

Универзитет „Дон Незбит“, Београд  
Геоекономски факултет, Београд

Милош Радивојевић

**УТИЦАЈ ЕНЕРГЕНАТА НА ЕКОНОМСКИ РАСТ ЗЕМАЉА  
ЦЕНТРАЛНЕ АЗИЈЕ**

**-ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА-**

Ментор: проф. Др Наташа Станојевић

Студент: Милош Радивојевић

Број индекса: 1108/10

Студијски програм: докторске студије

Београд, март 2017. године



## САЖЕТАК

Земље Централне Азије данас представљају важан геостратешки регион. Током последњих 25 година, ове младе земље пролазе кроз специфичну врсту транзиције, као земље са тоталитарном политичком управом. Већина њих богата је природним ресурсима, пре свега енергентима (нафтом, гасом, угљем) и рудама, што овај регион чини неком врстом међународне арене у којој снаге одмеравају неке од економски најјачих земаља света. Пред земљама Централне Азије је велики број изазова (посебно у енергетском сектору) од којих су поједини наслеђени још из периода СССР-а. С обзиром да скоро свака од ових земаља доминира у поседовању једног од најважнијих енергетских ресурса, јасно је да енергетски сектор има или може имати кључну улогу за њихов даљи економски раст.

Угаљ, нафта и природни гас, као главни енергенти обрађени у овом раду, уз обновљиве изворе енергије са посебним освртом на хидроенергетски потенцијал, нису подједнако заступљени у пет земаља Централне Азије. Самим тим и њихов утицај на економски раст није подједнако заступљен. Иако је енергетски сектор Централне Азије веома интересантан страним инвеститорима како због потенцијала самих ресурса, тако и због геостратешке позиције самог региона, присутна су и бројна ограничења. Међу тим ограничењима највише се истичу недовољно развијена односно застарела енергетска инфраструктура и недовољно развијене државне институције које треба да пруже адекватну административну подршку.

**Кључне речи:** Централна Азија, Енергетски сектор, Енергетски ресурси (нафта, гас, угаљ), Економски раст

## ABSTRACT

Central Asian countries today represent an important geostrategic region. Over the last 25 years, this young countries undergoing a specific type of transition, as a countries with a totalitarian political administration. Most of them are rich in natural resources, especially energy resources (oil, gas, coal) and minerals, which makes this region a kind of international arena where are present some of the economically strongest countries in the world. Before Central Asian Countries are large number of challenges (particularly in the energy sector), some of which are inherited from the period of the USSR. Given that almost all of these countries dominates in possession of at least one of the most important energy resources, it is clear that the energy sector has or may have a crucial role for their future economic growth.

Coal, oil and natural gas as the main energy products discussed in this thesis, along with renewable energy sources, with special emphasis on hydropower potential, are not equally present in the five countries of Central Asia. Therefore, their impact on economic growth is not equal. Although the energy sector in Central Asia is very interesting to foreign investors because of the potential resources themselves, and because of the geostrategic position of the region itself, there are a number of limitations. Among these limitations, the most notable are under-developed/outdated energy infrastructure and inadequately developed state institutions which should provide adequate administrative support.

**Key words:** Central Asia, Energy Sector, Energy Resources (oil, gas, coal), Economic growth

# САДРЖАЈ

|         |                                                                                            |     |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I.      | УВОД.....                                                                                  | 6   |
| I.1     | МЕТОДОЛОШКО – ХИПОТЕТИЧКИ ОКВИР ИСТРАЖИВАЊА.....                                           | 8   |
| I.1.1   | Формулисање проблема.....                                                                  | 8   |
| I.1.2   | Предмет истраживања.....                                                                   | 9   |
| I.1.3   | Циљ истраживања.....                                                                       | 12  |
| I.1.4   | Основне хипотезе од којих ће се полазити у истраживању.....                                | 12  |
| I.1.5   | Методе које ће се у истраживању применити.....                                             | 13  |
| I.1.6   | Очекивани резултати и допринос истраживања.....                                            | 13  |
| II.     | ЕНЕРГЕНТИ.....                                                                             | 15  |
| II.1    | Основни појмови и дефиниције.....                                                          | 15  |
| II.1.1  | Фосилна горива.....                                                                        | 16  |
| II.1.2  | Обновљиви извори енергије.....                                                             | 27  |
| III.    | ЕКОНОМСКИ РАСТ.....                                                                        | 36  |
| III.1   | Дефинисање основних појмова: Економски раст и Економски развој ....                        | 36  |
| III.2   | Фактори економског раста.....                                                              | 40  |
| III.2.1 | Бруто домаћи производ.....                                                                 | 40  |
| III.2.2 | Бруто национални (друштвени) производ.....                                                 | 41  |
| III.2.3 | Национални доходак.....                                                                    | 42  |
| III.2.4 | Акумулација капитала.....                                                                  | 43  |
| III.2.5 | Међународна размена.....                                                                   | 44  |
| III.2.6 | Инвестиције.....                                                                           | 45  |
| IV.     | РАЗВОЈНИ ПУТ И НАЈВАЖНИЈА ОБЕЛЕЖЈА ЗЕМАЉА ЦЕНТРАЛНЕ АЗИЈЕ                                  | 47  |
| IV.1    | Земље региона Централне Азије.....                                                         | 48  |
| IV.1.1  | Казахстан.....                                                                             | 56  |
| IV.1.2  | Узбекистан.....                                                                            | 71  |
| IV.1.3  | Туркменистан.....                                                                          | 85  |
| IV.1.4  | Киргистан.....                                                                             | 97  |
| IV.1.5  | Таџикистан.....                                                                            | 111 |
| V.      | ЕНЕРГЕТИКА КАО ФАКТОР РАЗВОЈА У ЦЕНТРАЛНОЈ АЗИЈИ.....                                      | 124 |
| V.1     | Величина резерви енергената и стратешки значај енергетског сектора у Централној Азији..... | 124 |
| V.2     | Структура енергетског сектора у ЦА.....                                                    | 125 |
| V.2.1   | Значајније инфраструктурне мреже гасовода и нафтовода у централној Азији                   | 125 |
| V.2.2   | Индикатори производње енергената и енергетски капацитети.....                              | 133 |
| V.2.3   | Стратешки (правни) оквири земаља Централне Азије у области енергетике                      | 139 |
| V.3     | Изазови и пут развоја енергетског сектора Централне Азије.....                             | 142 |
| V.4     | Корелација – Утицај производње енергената на привредни раст земаља ЦА                      | 149 |
| V.4.1   | Енергенти и привредни раст Казахстана.....                                                 | 150 |
| V.4.2   | Енергенти и привредни раст Узбекистана.....                                                | 152 |

|        |                                                                                        |     |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| V.4.3  | Енергенти и привредни раст Туркменистана .....                                         | 154 |
| V.4.4  | Енергенти и привредни раст Киргистана.....                                             | 156 |
| V.4.5  | Енергенти и привредни раст Таџикистана.....                                            | 157 |
| V.5    | Квантитативна процена утицаја производње енергената на акумулацију капитала у ЦА ..... | 159 |
| VI.    | УЛОГА ЕНЕРГЕНАТА У МЕЂУНАРОДНИМ ЕКОНОМСКИМ ОДНОСИМА ЦЕНТРАЛНЕ АЗИЈЕ.....               | 165 |
| VI.1   | Улога енергената у билатералним односима централне Азије са Русијом .....              | 165 |
| VI.2   | Улога енергената у билатералним односима централне Азије са САД .....                  | 172 |
| VI.3   | Улога енергената у билатералним односима централне Азије са ЕУ ....                    | 176 |
| VI.3.1 | Односи Казахстана и ЕУ .....                                                           | 178 |
| VI.3.2 | Односи Узбекистана и ЕУ .....                                                          | 180 |
| VI.3.3 | Односи Туркменистана и ЕУ .....                                                        | 181 |
| VI.3.4 | Односи Киргистана и ЕУ .....                                                           | 182 |
| VI.3.5 | Односи Таџикистана и ЕУ .....                                                          | 184 |
| VI.4   | Утицај енергетске инфраструктуре ЦА на спољну трговину .....                           | 186 |
| VI.5   | Билатерални односи земаља Централне Азије са Србијом .....                             | 189 |
|        | ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА И ДИСКУСИЈА .....                                                  | 193 |

## СКРАЋЕНИЦЕ

GNI – Gross National Income  
 IEA - International Energy Agency  
 БДП – Бруто национални производ  
 БНП – Бруто домаћи производ  
 ЕУ – Европска Унија  
 НАТО – Организација Североатлантског споразума  
 ОДКБ - Договор о колективној безбедности и сарадњи  
 ОИЕ – Обновљиви извори енергије  
 РФ – Руска Федерација  
 САД – Сједињене Америчке Државе  
 СДИ – Стране директне инвестиције  
 СССР - Савез Совјетских Социјалистичких Република (Совјетски Савез)  
 СТО – Светска трговинска организација  
 УАЕ – Уједињени Арапски Емирати  
 УН – Уједињене нације  
 ЦА – Централна Азија  
 ШОС – Шангајска организација за сарадњу

# I. УВОД

Регион Централне Азије већ дуже време привлачи све више пажње. Разлог томе можемо објаснити кроз три основне особине овог региона: богатство енергентима, историјско - географско наслеђе и специфичан политички систем сваке од земаља. Богатство енергентима се огледа у великим резервама нафте, гаса угља и хидроенергетском потенцијалу. Кроз овај регион је некада пролазио чувени Пут свиле а народ који овде живи свестан је свог историјског наслеђа, на основу чега и данас постоје нове иницијативе за успостављање пројекта „Нови пут свиле“. Политички систем је тоталитарног типа, иако званично не постоји такав став од стране актуелних власти. Председници ових република су често представљани као „очеве нације“, а ако би се и десило да доживотни председник премине, његов заменик би наставио његовим стопама.

Рад обрађује и испитује Утицај енергената на економски раст земаља Централне Азије. Разлог лежи у чињеници да су ове земље моноресурсне и да се много пажње посвећује енергетском сектору. Рад се састоји од шест поглавља и закључног разматрања. На почетку је дат садржај по поглављима и подпоглављима, као и списак слика и табела. Након закључних разматрања дат је списак литературе са коришћеном библиографијом и интернет изворима.

У првом поглављу биће представљена методологија истраживања као и хипотетички оквир, који ће нам помоћи да систематски приступимо овој теми и разумемо на који начин се испитује однос енергената и економског раста у овом региону.

У другом поглављу ће се говорити о енергентима, врстама, њиховим поделама, особинама и о обновљивим изворима енергије као неизоставном питању када је реч о енергетици и одрживом развоју поједине земље. Уз најбитније теоријске дефиниције појмова, видећемо које све врсте и поделе фосилних горива постоје, ко су највећи произвођачи нафте, природног гаса и угља у свету и где је Централна Азија у том поретку.

У трећем поглављу говори се о економском расту и економском развоју, како би се раздвојила ова два појма који су наизглед слични а веома различити. Биће приказани и основни фактори економског раста који ће касније бити коришћени као макроекономски индикатори сваке од земаља појединачно. Индикатори ће бити објашњени кроз економску теорију и представљање најважнијих дефиниција ових појмова.

Четврто поглавље обрађује развојни пут и најважнија обележја региона Централне Азије и сваку од земаља овог региона појединачно, где ће бити приказана основна географска и економско-политичка обележја, макроекономска анализа ових земаља као и њихов развојни пут. Сазнаћемо која од земаља има најздравију привреду а која од њих је на самом зачељу, те која од њих предњачи у резервама фосилних горива а која има потенцијал за експлоатацију обновљиве енергије. Видећемо да су ове земље веома различите иако су готово увек представљане као једна целина.

Пето поглавље се бави енергетиком као фактором развоја земаља Централне Азије, где ће бити приказани сви најважнији индикатори енергетских резерви и производње енергената, као и стратешки и правни оквири у области енергетике. У овом поглављу биће испитане прва и друга хипотеза коришћењем статистичке методе корелације. Поглавље такође обрађује изазове у енергетском сектору где је испитана четврта хипотеза. Видећемо да су изазови бројни, почев од лоше инфраструктуре, преко неадекватних енергетских политика, до недовољно развијеног транспортног сектора који је посебно битан не само због развоја енергетског сектора, већ и због развоја привреда ових земаља уопште, с обзиром на то да су оне копнене земље.

У шестом поглављу говори се о улози енергената у међународним економским односима Централне Азије са најважнијим земљама - стратешким партнерима, и испитује се стање енергетске инфраструктуре. Такође, испитује се утицај инфраструктуре Централне Азије на спољну трговину. На крају поглавља представљено је стање билатералне сарадње Србије и земаља Централне Азије.

У закључку се сумирају кључна разматрања, као и оцене истраживања у правцу остваривања циљева и хипотеза.



## I.1 МЕТОДОЛОШКО – ХИПОТЕТИЧКИ ОКВИР ИСТРАЖИВАЊА

### I.1.1 Формулисање проблема

Регион Централне Азије, који чини пет република бившег СССР – Казахстан, Узбекистан, Киргистан, Таџикистан и Туркменистан, представља јединствен регион са аспекта богатог историјског и културног наслеђа јер то је регион који се простире на некадашњем путу свиле. Са економског аспекта, овај регион буди све већу заинтересованост код инвеститора из Кине, Русије, САД и ЕУ, док је са политичког аспекта гледано, све значајнији због свог геостратешког положаја.<sup>1</sup>

Републике овог региона нису још завршиле транзициони процес, што за последицу има недовољну развијеност демократских институција и структурирану економију. Развој тржишне економије је отежаван услед превазиђене структуре политичког и економског система којим је управљао стари совјетски кадар унутар свих државних институција. Можда и највећи адут за развој овог региона представљају природни ресурси, односно енергенти, са акцентом на нафти и природном гасу.<sup>2</sup>

#### I.1.1.1 Резултати претходних истраживања

Централна Азија постаје посебно интересантна за проучавање након навршавања прве деценије независности њених република. Како је у том периоду почела да скаче цена енергената, тако је било јасно да ове републике имају могућност да коначно забележе озбиљнији привредни раст. Међутим, пословање са енергентима са собом неизоставно носи успостављање односа са развијеним земљама чије енергетске компаније важе за једне од најбогатијих на свету а које су заинтересоване у инвестирање у енергетски сектор неразвијених земаља, у овом случају земаља Централне Азије.

Тако се појављује све више страних истраживања која су обрађивала енергетске потенцијале региона (Годлевская Н.В. 2006)<sup>3</sup>, као и утицај страних развијених земаља

---

<sup>1</sup> А., Свечников, С., Чаплинский, *Центральная азия. геополитика и экономика региона*, Институт стратегических оценок и анализа, 2010., стр. 4

<sup>2</sup> Малышева, Д. Б., Дмитриев, С.С., *Центральная Азия: роль в перестройке мировых рынков нефти и природного газа*, ИМЭМО РАН, Москва, 2014

<sup>3</sup> Н., В., Годлевская, *Постсоветская центральная Азия: развитие магистральной нефтепроводной и газопроводной инфраструктуры*, Нефтегазовое дело, 2006

„великих играча“ у Централној Азији, регион који је представљен као својеврсна међународна арена (R. Ebel, R. Menon)<sup>4</sup>, и почиње препознавање Кине као кључног играча на овим просторима (A.A Parra, 2002)<sup>5</sup>. Утицај природних ресурса на економски развој и њихова улога у транзиционом периоду у региону Централне Азије је убрзо закупила пажњу научника, где издвајамо једно од првих истраживања на ту тему (Auty R., De Soysa I. 2006)<sup>6</sup>.

У Србији није посвећена велика пажња региону Централне Азије па тако и проблемима заступљеним у овој географској области. Заправо, не постоји много научних истраживања која се баве овом темом. Истраживања се углавном баве Русијом, па тада последично, у оквиру постсовјетског простора буде делимично обрађена и Централна Азија. Разлог овоме може бити и слабе економске везе Србије и земаља Централне Азије. Међутим, издваја се неколико аутора који се баве овом темом (Станојевић, Н., 2015)<sup>7</sup> и (Петровић, Д., 2008)<sup>8</sup>.

### 1.1.2 Предмет истраживања

Предмет дисертације је сагледавање значаја који енергенти могу имати за економски раст земаља Централне Азије.

Предмет дисертације се темељи на досадашњим научним истраживањима која су показала да већина земаља Централне Азије од стицања независности бележи економски раст. Током последње деценије, бележи се све већа заинтересованост иностраних инвеститора за енергетски сектор. Интересовање инвеститора за улагање у енергетски сектор земаља Централне Азије протеже се од пројеката који су намењени дистрибуцији енергената, преко дистрибуције енергије до добијања енергије из обновљивих извора<sup>9</sup>.

---

<sup>4</sup> R., Ebel, R., Menon, *Energy and Conflict in Central Asia and the Caucasus*, The National Bureau of Asian Research, Maryland, 2000

<sup>5</sup> J., P., Dorian, *Oil and gas in Central Asia and Northwest China*, CWC Publishing Limited, London, UK, 174p, Parra, A., A, *Energy Policy*, Volume 30, Issue 15, December 2002, Pages 1363-1364

<sup>6</sup> R., Auty, I., De Soysa, *Energy, Wealth and Governance in the Caucasus and Central Asia: Lessons Not Learned*, Routledge, 2006

<sup>7</sup> Н., Станојевић, *Русија у светској привреди*, Универзитет Цон Незбит, Београд, 2015.

<sup>8</sup> Д., Петровић, *Геополитика постсовјетског простора*, Прометеј - ИМПП, Нови Сад, Београд, 2008

<sup>9</sup> A., Lacomelli, *Renewable Energies for Central Asia Countries: Economic, Environmental and Social Impacts*, Springer, 2006, p. 61

Кина као кључни трговински партнер контролише преко 40% производње нафте у Казахстану. Поред Русије, игра важну улогу у Централној Азији, углавном у домену економије у сектору енергетике, и будно мотри на присуство САД у Евроазији, који су веома стрпљиви али спремни да повуку потез.<sup>10</sup>

Свака од пет република Централне Азије поседује предност у одређеним потенцијалима. Рецимо, Казахстан је највећи произвођач нафте и уједно има највеће резерве нафтних налазишта, одмах после Русије. Туркменистан је главни извозник гаса са сличним тенденцијама као и Казахстан. Узбекистан извози око 20% од укупне производње гаса јер остатак користи за своје потребе. Део прихода добија и на име транзитне државе. Киргистан и Таџикистан у односу на остале три државе овог региона, имају велики хидроенергетски потенцијал. Оно што их све повезује, то је циљ - привлачење више страних инвестиција.

#### *1.1.2.1 Теоријско одређење предмета*

Теоријско одређење предмета подразумева да се издвоје основни истраживачки појмови, а то су: 1. енергенти и 2. економски раст Централне Азије.

#### *1.1.2.2 Операционално одређење предмета*

Операционално одређење предмета истраживања подразумева разврставање основних појмова истраживања на појединачне, што значи да ће се енергенти посматрати са аспекта:

- 1.1. Класификације енергената – потребно је класификовати најважније енергетске ресурсе у земљама Централне Азије, а то су: природни гас, нафта, угаљ и обновљиви извори енергије;
- 1.2. Структуре енергетског сектора земаља Централне Азије - неопходно је прикупљање података о количини и доступности нафте и природног гаса и потенцијалима у обновљивим изворима енергије у свакој појединачној земљи региона Централне Азије;
- 1.3. Инфраструктурних капацитета - треба прецизно утврдити најважније правце простирања постојећих ценовода (досадашње партнере у производњи и трговини енергентима), њихово стање, укупни проток, утврдити степен искоришћења обновљивих извора енергије и утврдити потребе за променама ових одлика у свакој појединачној земљи региона Централне Азије;

---

<sup>10</sup> S., T., Eder, 2013, *China-Russia Relations in Central Asia: Energy Policy, Beijing's New Assertiveness and 21st Century Geopolitics*, Springer, 2013, p. 128

- 1.4. Изазова и будућег развоја енергетског сектора – потребно је анализирати проблеме у енергетском сектору земаља Централне Азије и дати претпоставке о будућим билатералним економским односима тј. нивоу зависности од других земаља по питању трговине и инвестиција у области енергетике.

Даљом операционализацијом, економски раст централне Азије ће се посебно анализирати кроз:

- 2.1. Вредност бруто домаћег производа у земљама – биће прикупљени подаци о збирном изразу вредности финалних добара и услуга произведених у току једне године или једног тромесечја у години на територији земаља Централне Азије;
- 2.2. Акумулацију капитала у земљама Централне Азије;
- 2.3. Обим и структура трговине земаља Централне Азије – потребно је прикупити податке о главним партнерима у трговинској размени и њеној вредности;
- 2.4. Обим и секторе страних инвестиција у земљама Централне Азије - неопходно је анализирати вредност и структуру инвестиција у сектору енергетике;
- 2.5. Вредност бруто националног производа земаља Централне Азије – потребно је прикупити податке о вредности финалних добара и услуга чијом продајом домаћи резиденти стичу дохотке независно од тога да ли је производња остварена унутар или ван граница сопствене земље;
- 2.6. Национални доходак – треба прикупити податке о укупном доходу који су грађани земаља Централне Азије зарадили у одређеном временском периоду;

#### *1.1.2.3 Временско одређење*

Рад обухвата истраживање у периоду од 2005. до 2015. године.

#### *1.1.2.4 Просторно одређење*

Рад је фокусиран на пет држава Централне Азије, некадашњих чланица СССР: Казахстан, Узбекистан, Туркменистан, Киргистан и Таџикистан.

#### *1.1.2.5 Дисциплинарно одређење*

Истраживање има мултидисциплинарни карактер. Првенствено се односи на економију, а затим на: географију, социологију, политикологију и менаџмент.

### **I.1.3 Циљ истраживања**

Из предмета истраживања произилазе научни и друштвени циљ истраживања.

Научни циљ истраживања огледаће се у научној дескрипцији и научној класификацији.

Друштвени циљ истраживања огледаће се у анализи стања о појавама и процесима, као што су: актуелне, и на њима засноване, будуће промене економског и геостратешког стања, појава, процеса и доминантних актера на територији Централне Азије, и других евентуалних промена чији је извор релативно обиље енергетским ресурсима региона. Истраживање може имати значај за ширу друштвену заједницу, посебно за институције које су заинтересоване за енергетску сарадњу са земљама Централне Азије.

### **I.1.4 Основне хипотезе од којих ће се полазити у истраживању**

Рад се заснива на генералној и посебним хипотезама које су изведене на основу предмета истраживања.

Генерална хипотеза

Х: Што се додаје већи значај енергентима у развоју земаља Централне Азије, то ће економски раст тих земаља бити већи и обратно.

Посебне хипотезе

Х1: Ако би се повећала експлоатација природног гаса, нафте, угља и обновљивих извора енергије, онда би се увећао бруто домаћи производ већине земаља Централне Азије, и обратно.

Х2: Ако би се реално сагледали и максимално искористили потенцијали у количини и доступности нафте и гаса, као и потенцијали експлоатације обновљивих извора енергија, онда би се увећала акумулација капитала.

Х3: Ако би се побољшали инфраструктурни капацитети енергетског сектора, онда би се увећали обим и структура трговине већине земаља Централне Азије и обратно.

Х4: Ако би се адекватно одговорило на изазове у енергетском сектору онда би се увећала вредност и структура инвестиција у већини земаља Централне Азије.

### **I.1.5 Методе које ће се у истраживању применити**

Током израде дисертације користиће се следеће истраживачке методе:

- Метода дијалектике која посматра енергенте и економски раст земаља Централне Азије у сталном мењању и усавршавању, сходно захтевима које намећу савремени унутардржавни и међународни односи како на ужем, тако и на ширем, или глобалном простору;
- Индуктивна метода омогућиће да се на основу анализе појединачних чињеница или сазнања, дође до уопштавања и формирања нових чињеница и нових законитости које постоје на вези економског раста земаља Централне Азије с једне стране, и енергената с друге стране;
- Дедуктивна метода ће омогућити да се на темељу општих судова, односно општих логичких обележја између истраживаних појмова, изводе појединачни судови, закључци или тврдње. Она служи и да се открију нове спознаје, докажу нове чињенице, или нове законитости које постоје између енергената и економског раста земаља Централне Азије. У оквиру дедуктивне методе, користиће се и њени елементи које чине поступци анализе, синтезе, апстракције, генерализације и специјализације;
- Статистичка метода којом ће се помоћу статистичких показатеља открити структуре, карактеристике и законитости у појединим временским интервалима те узрочно-последичне везе између економског раста и енергената;
- Метода анализе садржаја, која подразумева анализу доступних података, књига, научних радова, оперативних докумената и других публикација који се односе на значај енергената за економски раст земаља Централне Азије;
- Компаративна метода ће се користити двојако. С једне стране за поређење енергената који највише утичу на економски раст; и са друге стране за поређење међу државама Централне Азије. Компарацијом ће се сагледати какав значај имају енергенти за економски раст земаља Централне Азије.

### **I.1.6 Очекивани резултати и допринос истраживања**

Резултати истраживања ће имати како научни тако и друштвени допринос. Научни допринос имаће двоструки значај. С једне стране ће се огледати у потврђивању и

проширивању досадашњих научних сазнања о улози енергената и њиховом утицају на економски раст земаља Централне Азије. То ће се остварити кроз:

- описивање појмова, појава и процеса који су везани за енергенте и економски раст земаља Централне Азије,
- након описивања извршиће се класификација појмова, појава и процеса који су везани за енергенте и економски раст земаља Централне Азије.

С друге стране научни допринос ће се огледати у доприносу методологији као науци јер ће истраживање дати допринос: дијалектичкој методи, индуктивној методи, дедуктивној методи, компаративној методи, методи анализе садржаја и статистичкој методи.

Друштвени допринос ће се огледати у реалном сагледавању позиције енергената и њиховог утицаја на економски раст земаља Централне Азије. Биће истражени и дефинисани сви елементи. На бази тих података моћи ће да се сагледају сви потенцијали енергетског сектора Централне Азије.

Ово истраживање може да послужи као основа за даља истраживања у овој области и свим научним институцијама које се баве енергетиком, Централном Азијом и уопште постсовјетским простором. Додатно, истраживање може бити од користи компанијама које послују на територији Централне Азије или компанијама које имају сарадњу са другим компанијама из овог региона, а посебно нашим компанијама јер може бити од помоћи при креирању стратегије пословања, склапања уговора, те може допринети подстицању развоја наше привреде услед унапређења трговинске сарадње са земљама Централне Азије.

## II. ЕНЕРГЕНТИ

### II.1 Основни појмови и дефиниције

Енергенти су ресурси и основни покретачи сваке привреде. Природни ресурси једне земље често одређују њено богатство и статус у светском економском систему, па чак одређују и њен политички утицај и значај на политичкој карти света.

Аутори се приликом дефинисања извора енергије ослањају на сличну поделу извора енергије. Најчешће их деле на: обновљиве и необновљиве изворе енергије. У поделу је понегде укључена и категорија стално обновљивих извора енергије.<sup>11</sup>

*Обновљиви ресурси* – чине их живи ресурси (риба, кафа, шуме и др.) они се самостално обнављају, осим ако нису злоупотребљени тј. прекомерно експлоатисани. Ови ресурси се обнављају те их треба експлоатисати плански у складу са степеном њихове обновљивости. Ово би били живи ресурси. Поред њих постоје и неживи ресурси (земљиште и вода).

*Стално обновљиви ресурси* не требају регенерацију, као обновљиви ресурси. Пример: ветар, плима, соларно зрачење.

*Необновљиви природни ресурси* су они ресурси који се могу користити само једном и који се не могу обновити након коришћења. Они постоје у ограниченим количинама на различитим местима Земље. Ови ресурси су настали путем геолошких физичких и хемијских процеса током више милиона година. Необновљиви ресурси се још називају и исцрпљивим јер их људи користе брже него што се они геолошки формирају. Необновљиви ресурси могу додатно бити разврстани у ширу групу:

- Енергетски ресурси (сирова нафта, угљ, земни гас)
- Минералне ресурсе (руде метала и неметала и др.)
- Руде за добијање нуклеарних горива.

Једна од дефиниција горива гласи: „Све природне и вештачке материје из којих се на рационалан и економичан начин процесима сагоревања може добити већа количина топлотне енергије“.<sup>12</sup>

<sup>11</sup> В., Шкрбић, *Савремено тржиште нафте*, НУБЛ, Бања Лука, 2012., стр. 20

<sup>12</sup> Р., Реновица, *Комерцијално познавање робе*, Универзитет Сингидунум, Београд, 2010., стр. 28



Горива могу бити подељена према агрегатном стању и према пореклу. Према пореклу, деле се на природна и вештачка горива. *Природна горива*, како и сама реч наговештава, су она горива која се након екстракције могу користити за производњу топлотне енергије, а да при томе не подлежу некој нарочитој технолошкој преради (нпр. дрво и угаљ). *Вештачка горива* су она која су добијена прерадом природних горива, ради боље експлоатације (добијање веће топлотне вредности и филтрација некорисних састојака). Према агрегатном стању се деле на:

- чврста (нпр. угаљ),
- течна (нпр. нафта) и
- гасовита (нпр. природни гас).

С обзиром на то да ће у даљем тексту бити речи углавном о енергентима који су најзаступљенији на територији Централне Азије, фокусираћемо се на фосилна горива која чине нафта, природни гас и угаљ. Поменућемо нуклеарну енергију и посебно обновљиве изворе енергије: соларна енергија, геотермална енергија, енергија ветра, хидроенергија итд

Енергија се у природи појављује у акумулираним или прелазним облицима. Она енергија која је присутна у природним изворима је *примарна енергија*. Примарна енергија применом одређених техника и процеса, може бити трансформисана у секундарну енергију.

Основни облици примарне енергије су: Фосилна горива, нуклеарна горива и обновљиви извори енергије (ОИЕ).

### II.1.1 Фосилна горива

Фосилна горива су, по својој заступљености, примарни облик енергије. Разлог лежи у чињеници да би индустријска револуција била неуспешна без примене фосилних горива - првенствено угља. Сам назив везан је за њихов настанак јер су настала од фосилних остатака биљака и животиња. У табели 1 могуће је погледати преглед фосилних горива и производа који из њих настају.

Табела 1: Подела горива

| ГОРИВА ПРЕМА АГРЕГАТНОМ СТАЊУ | ГОРИВА ПРЕМА СТЕПЕНУ ПРЕРАДЕ                                                   |                                                |                                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                               | ПРИРОДНА ГОРИВА                                                                | ПРЕРАЂЕНА ГОРИВА                               |                                                      |
| <b>ЧВРСТА</b>                 | Дрво,<br>Тресет,<br>Угљеви,<br>Гориви шкриљци,<br>Уљани песак<br>(битуменозни) | <i>Примарна прерада</i>                        | <i>Секундарна прерада</i>                            |
|                               |                                                                                | Дрвени угаљ<br>Брикети                         | Полукокс<br>Кокс                                     |
| <b>ТЕЧНА</b>                  | Нафта                                                                          | Бензин<br>Биодизел<br>Петролеј<br>Дизел гориво | Лож уља<br>Ракетна горива<br>Керозин                 |
| <b>ГАСОВИТА</b>               | Природни гас<br>Јамски гас<br>Биогас                                           | Пропан<br>Бутан<br>Рафинеријски гас            | Дестиалциони гас<br>Генераторски гас<br>Синтезни гас |

Извор: Машински факултет у Нишу<sup>13</sup>

#### II.1.1.1 Нафта

Потиче од грчке речи „Naftha “- камено уље или „Nafada “– знојење земље, док се код нас ова сировина назива и „сирово земно уље “.<sup>14</sup>

Нафта може бити дефинисана двојачко. Са становишта органско-хемијског „нафта је смеђезелена или црносмеђа течност која представља смесу различитих угљоводоника присутних у облику неколико хиљада различитих једињења“. Са становишта друштвено – економског производног процеса, сирова нафта је природни ресурс, као резултат природе, где нису уложени фактори производње, односно материја – фактор који може послужити у процесу производње у прераду нафте (технологији прераде нафте) а није резултат неког претходног процеса производње. Дакле нафта је необновљиви ресурс (природни) који се користи само једном и који се не може обновити након коришћења.

О пореклу нафте постоји више теорија.<sup>15</sup> На основу свих досадашњих сазнања, формирана је савремена теорија о пореклу нафте. Међутим, ако бисмо посматрали са аспекта порекла (у материјалном смислу) можемо их распоредити у две категорије: *Теорија о неорганском пореклу нафте* и *Теорија о органском пореклу нафте*.

<sup>13</sup> Извор: вебсајт Машинског факултета у Нишу - [www2.masfak.ni.ac.rs/uploads/articles/www2\\_uvod\\_copy.pdf](http://www2.masfak.ni.ac.rs/uploads/articles/www2_uvod_copy.pdf) (приступљено: 28.01.2016.)

<sup>14</sup> В., Шкрбић, *Савремено тржиште нафте*, НУБЛ, Бања Лука, 2012., стр. 36

<sup>15</sup> Г., Расулић, *Нафта и животна средина: заштита, загађивање и ремедијација*, НИС, Пропетс, Београд, 2007, стр. 2

За потребе овог рада осврнућемо се само на *Савремену теорију о пореклу нафте*. Према овој теорији, настанак нафте почиње у доба када се на Земљи појавио први облик примитивног живота (амебе, планктони, алге, итд.) – што има сличности са Теоријом о органском пореклу нафте. Налазишта нафте која су искључиво у седименту, иду у прилог овом гледишту.

Резерве нафте се могу наћи на дубинама и до 9.000 метара. Пре него што нафта буде спремна за прераду у рафинерији пролази више фаза обраде, а то су: геолошка и геофизичка испитивања, истражна бушења која су претходила свему, припрема за експлоатацију и главно бушење којим се врши експлоатација, екстракција нафте из бушотине, груба филтрација и припрема за транспорт. На крају, важно је напоменути да начин транспорта може утицати на то да трошкови транспорта учествују у укупној цени нафте са око 40%.

Последње процене говоре да ће нафта засигурно бити примарни облик енергије у наредних 20 - 30 година. Данас се прерадом нафте добијају: моторни бензини, керозин, горива за млазне и дизел моторе, уља за ложење, мазива уља, путни и индустријски битумени, парафински воскови те сировине за хемијску и гумарску индустрију. У укупној енергији нафта учествује са око 40%.<sup>16</sup>

Међународна агенција за енергетику (International Energy Agency - IEA) тврди да ће земље у развоју до 2030. године допринети повећању тражње нафте за 47% (око 4 милијарди тона нафте годишње).<sup>17</sup> Под претпоставком да постоји довољно резерви нафте која ће тек бити откривена. То значи да произвођачи нафте треба да инвестирају годишње око сто милијарди америчких долара да би се таква тражња задовољила.

Нафтна поља (на којима се врши експлоатација нафте) се деле у три категорије: супер гигантска, гигантска и велика нафтна поља. На Источној хемисфери налази се 84% укупних светских резерви нафте, а на Западној хемисфери 16%.

#### **Источна хемисфера:**

- Западна Европа – Северно море (Норвешка и Велика Британија);

---

<sup>16</sup> U.S. Energy Information Administration  
<http://www.eia.gov/cfapps/ipdbproject/iedindex3.cfm?tid=5&pid=5&aid=2&cid=ww,&syid=2010&eyid=2014&unit=TBDP> (приступљено: 28.01.2016.)

<sup>17</sup> International Energy Outlook 2006, June 2006,  
[http://www.democraticunderground.com/discuss/duboard.php?az=view\\_all&address=115x57646](http://www.democraticunderground.com/discuss/duboard.php?az=view_all&address=115x57646) (приступљено: 28.01.2016.)

- Источна Европа – Русија (Волга, Урал, Каспијска област, Кавкаска област и Западни Сибир)
- Бивше државе СССР-а – Украјина, Белорусија, Азербејџан, Казахстан, Туркменистан и Узбекистан;
- Африка - Либија, Нигерија, Алжир, Египат, Ангола, Габон, Конго, Камерун и Чад;
- Блиски Исток – регија Персијског залива: Саудијска Арабија, Ирак, Иран, Кувајт, Оман, Катар, Јемен, УАЕ;
- Азијско-Пацифички регион – Кина, Индонезија, Малезија, Индија, Брунеј, Аустралија и Нови Зеланд.

Што се тиче **Западне хемисфере** нафтна поља постоје у Аљасци, Канади, САД, Мексику, Колумбији, Венецуели, Тринидад и Тобаго, Аргентини, Еквадору и Бразилу.

#### *II.1.1.2 Природни гас*

Високовредне енергетске карактеристике природног гаса наметнуле су да се он највише користи као технолошко и енергетско гориво у индустрији. Ипак, заслуге за почетак гасне индустрије припада шкотском инжењеру и проналазачу Вилијаму Мердоку који је крајем XVIII века изумео расвету на гас. Почетком XIX века гас се увелико користио за осветљење а почиње и употреба гаса за кување. Све до средине XX века, готово 90% укупних количина гаса у Великој Британији добијало се из угља. У то време започело се и са добијањем гаса из нафте, тако да је коришћење угља за производњу нафте значајно опало. Крајем 60-их година прошлог века отпочиње експлоатација резерви природног гаса у британском делу Северног мора, па је од тада врло мало угља коришћено за производњу гаса. Једна од последица производње гаса из угља била је загађена животна средина, па иако представља ефикасну примену угља, она ипак није одговарајућа за масовно грејање и потрошњу у великим градовима света.

Предност природног гаса је у томе што је његова дистрибуција до крајњих корисника далеко лакша јер се дистрибуира директно из бушотине до потрошача. Највише се користи као енергент у индустрији, као сировина у петрохемијској и хемијској индустрији и у широкој потрошњи. Конверзија природног гаса у електричну и топлотну енергију веома је ефикасна у поређењу са другим облицима енергије.

Због свега претходно наведеног, данас преко 4 милиона таксија, аутобуса, путничких аутомобила и специјалних возила већ користи компримовани природни гас у 65 земаља света. Течни природни гас, који се транспортује бродовима, има сигурно сјајне изгледе да у будућности буде решење за растуће тржиште природног гаса. Наравно, неколико нових бродова за његов транспорт већ је у изградњи.

Карактеристике природног гаса као технолошке сировине омогућиле су усавршавање технологије производње и увођење јефтинијих технолошких поступака и постројења. Његова примена у петрохемији даје веома високе економске ефекте у односу на друге сировине (сирови бензин, кокс, коксни гас, мазут, нафта и др.) јер се при коришћењу природног гаса смањују и инвестициони експлоатациони трошкови. Вреди поменути да и водоник такође има светлу будућност као енергент у сектору транспорта, али је још увек скуп за широку примену.<sup>18</sup>

Средином XX века, највећи изазов приликом употребе природног гаса, било је његово складиштење јер се употреба константно повећавала. Додатно, транспорт гаса на веће удаљености имао је одређена ограничења. Ипак, данас су захваљујући модернизованим системима за транспорт гаса, ти проблеми превазиђени, па је могуће дистрибуирати гас са једног континента на други.

Изворно, јавља се у посебним гасним лежиштима као пратилац нафте. Може се екстраховати из посебних бушотина или из нафтних бушотина, као пратећи гас. Основне фазе при експлоатацији гаса су:<sup>19</sup>

- Бушење, постављање цеви у бушотине и припрема екстракције,
- Екстракција гаса из бушотина, сабирање, чишћење и дистрибуција до инсталација за даљи транспорт,
- Транспорт – дистрибуција гасоводима или специјалним возилима до крајњих потрошача.

Свакако, природни гас је један од најчистијих фосилних горива јер приликом сагоревања нема пепела или чађи. Такође, емисије CO<sub>2</sub> и SO<sub>2</sub> (сумпор-диоксид) су мање у односу на рецимо, сагоревање нафте и нафтних деривата. Ипак, сагоревањем природног

<sup>18</sup> Др. Војислав, Вулетић, *Карактеристике и примена природног гаса*, Чигоја штампа, Београд, 2012, стр. 26

<sup>19</sup> Ранко Реновица, *Комерцијално познавање робе*, Универзитет Сингидунум, Београд, 2010, стр. 33

гаса у атмосферу се ослобађа готово  $\frac{1}{2}$  CO<sub>2</sub> која се ослобађа сагоревањем угља што доприноси стварању ефекта стаклене баште. Са друге стране, како је емисија SO<sub>2</sub> незнатна не доприноси стварању киселих киша, као што је то случај приликом сагоревања угља или нафте.<sup>20</sup>

Током периода све веће примене, потрошња и производња природног гаса је имала најпре локални, затим државни па међународни значај. Разлог лежи у чињеници доказаних технолошко-економских вредности природног гаса као сировине важне за енергетику и као хемијска сировина. За последицу, потрошња природног гаса је расла. Познато је да природни гас представља веома квалитетно гориво, које у многим секторима потрошње има изразите, техничке економске и еколошке предности у односу на друга конвенционална горива. То је и допринело да је његова потрошња у свету у сталном порасту.

Развој магистралних гасоводних система у XX веку је био веома интензиван и омогућио је брзи развој гасификације градова. Тим пре што су у многим градовима и пре примене природног гаса, постојале гасаре и припадајућа гасоводна мрежа која се користила за осветљење и снабдевање потрошача.

Током 30-их година прошлог века почиње интензивније коришћење природног гаса у бившем СССР-у на бази сопствених резерви гаса. Подручје бившег СССР-а располаже са великим доказаним резервама гаса, што је био разлог да су земље бившег СССР-а, а посебно Русија, у врху светске потрошње гаса. ЕУ је у односу на величину потрошње, после САД трећи потрошач гаса у свету. Примена гаса у Западној Европи почиње откривањем природног гаса у долини реке По у Италији, у Ласку у Француској и у Гронингену у Холандији, а интензивирање потрошње отпочиње откривањем резерви природног гаса у Северном мору и повезивањем са производним подручјем бившег СССР-а и Алжира.

Рационално коришћење природног гаса, као подлога укупног привредног развоја подразумева коришћење са највећом ефикасношћу и то са становишта општег друштвеног интереса. Степен развоја једног друштва, поред осталих показатеља, мери се и количином потрошње природног гаса у широкој потрошњи.<sup>21</sup>

У Великој Британији, у широкој потрошњи, се троши око 80% укупне потрошње природног гаса, У Холандији око 60%, Француској око 55% итд.

<sup>20</sup> Драган, Марковић, *Процесна и енергетска ефикасност*, Универзитет Сингидунум, 2010, стр. 84

<sup>21</sup> В., Вулетић, *Карактеристике и примена природног гаса*, Чигоја штампа, Београд, 2012, стр. 113

### II.1.1.3 Угаљ

Према општој дефиницији, угаљ је седиментна стена која има способност сагоревања. Тај сагорљиви састојак у угљу (органска супстанца) је сложеног састава и може бити представљен кроз „фиксни угљеник“ и „испарљиве компоненте“.

Угаљ представља најважније чврсто гориво, а према начину настанка можда и најстарије гориво. Процес настанка је сличан настанку нафте – од органске материје, с тим што је претпоставка да је процес отпочео тако што је органска материја биљног порекла доспела испод површине воде. „Повећањем притиска и температуре (тектонске промене, вулканска активност) процес угљенисања током времена напредује уз смањење удела влаге и лакоиспарљивих састојака.“

Често се примењује обогаћивање угља, у процесу прераде угља, при чему се уклања јаловина и влажност, како би искористивост (топлотна моћ) била већа. Прерада може бити хемијска или механичка.

Четири основне врсте угља су мрки угаљ, камени угаљ, лигнит и антрацит. Разликују се по геолошкој старости и подручју где су настали. Треба поменути и Тресет који је први настао услед недостатка ваздуха приликом таложења органских материја.

### II.1.1.4 Резерве фосилних горива

Најновије процене говоре да ће нафте сигурно бити довољно у наредних сто година,<sup>22</sup> угља за наредних триста година а природног гаса за наредних 200 година (с тим што је 40% процењених залиха заробљено у неконвенционалним изворима, као што су шкриљци – наводи енергетска компанија специјализована за природни гас „Ексон“).<sup>23</sup> То је један од разлога зашто се интензивно ради на развоју технологија алтернативних горива (алтернативним изворима енергије).

Залихе нафте, угља и природног гаса су неравномерно распоређене. Око 57% укупних светских резерви нафте налази се на Блиском Истоку<sup>24</sup> (око 810 милијарди барела) и то у:

<sup>22</sup> Спекулише се да би се већ за 60-ак година могли осетити први наговештаји несташнице нафте.

<sup>23</sup> Vesti B92, [http://www.b92.net/biz/vesti/svet.php?yyyy=2013&mm=12&dd=13&nav\\_id=788958](http://www.b92.net/biz/vesti/svet.php?yyyy=2013&mm=12&dd=13&nav_id=788958) (преузето 24.01.2016.)

<sup>24</sup> U.S. Energy Information Administration, <http://www.eia.gov/cfapps/ipdbproject/IEDIndex3.cfm?tid=5&pid=57&aid=6> (приступљено: 26.01.2016.)

- **Саудијској Арабији** са резервама од приближно 268 милијарди барела, која поседује тренутно највеће налазиште нафте у свету „Гавар“ чији је капацитет око 5 милиона барела дневно,
- **Ираку** (укупне резерве око 145 милијарди барела) са налазиштем „Румалија“ чији је капацитет око 1,34 милиона барела дневно,
- **Кувајту** (укупне резерве око 104 милијарди барела) – налазиште „Бурган“ капацитета око 1,3 милиона барела дневно,
- **Ирану** (укупне резерве око 158 милијарди барела) – налазиште „Марун“ капацитета око 520 хиљада барела дневно, и
- **Уједињеним Арапским Емиратима** (укупне резерве око 98 милијарди барела) – налазиште „Горњи Закум“ капацитета око 650 хиљада барела дневно.

Остала већа налазишта нафте смештена су у:

- **Венецуели** (укупне резерве 298 милијарди барела) – налазиште „Боливар приморска поља“ капацитета око 2,6 милиона барела дневно
- **Канади** – (укупне резерве 173 милијарде барела) налазиште „Атабаска оил сендс“ капацитета око 2 милиона барела дневно
- **Русији** (укупне резерве око 80 милијарди барела) – налазиште „Самотлор“ капацитета 750 хиљада барела дневно,
- **Либији** (укупне резерве око 48 милијарди барела) – налазиште „Сарир“ капацитета око 420 хиљада барела дневно,
- **Нигерији** (укупне резерве око 37 милијарди барела) – налазиште „Агбами“ капацитета око 250 хиљада барела дневно.

САД располажу укупним резервама од готово 37 милијарди барела. Поређења ради, резерве Републике Србије износе око 78 милиона барела.

Земље Централне Азије - Република Казахстан располаже резервама нафте од неких 30 милијарди барела и заузима 30. место у свету, следи Туркменистан са резервама од 600 милиона барела и заузима 45. место у свету, за њима је Узбекистан који поседује резерве од готово 594 милиона барела и заузима 47. место у свету. Резерве Киргистана су свега 40



милиона барела, док Таџикистан располаже још скромнијим резервама од 12 милиона барела.<sup>25</sup>

Процене говоре да су укупне залихе угља у свету око 7.650 милијарди тона. Према подацима из 2011. године<sup>26</sup>, земље са највећим резервама угља у свету су САД (око 285 милијарди тона), Русија (око 190 милијарди тона), Кина (око 139 милијарди тона), Аустралија (око 92 милијарде тона), Индија (око 73 милијарде тона), Немачка (око 49 милијарди тона), Украјина (око 41 милијарда тона), Казахстан (око 40 милијарди тона), Јужноафричка Република (око 36 милијарди тона) и Индонезија (око 34 милијарде тона).

Што се тиче Републике Србије, по залихама угља у свету је на завидном нивоу у поређењу са осталим земљама. У Европи, после Немачке, има највеће залихе угља, око 16 милијарди тона.

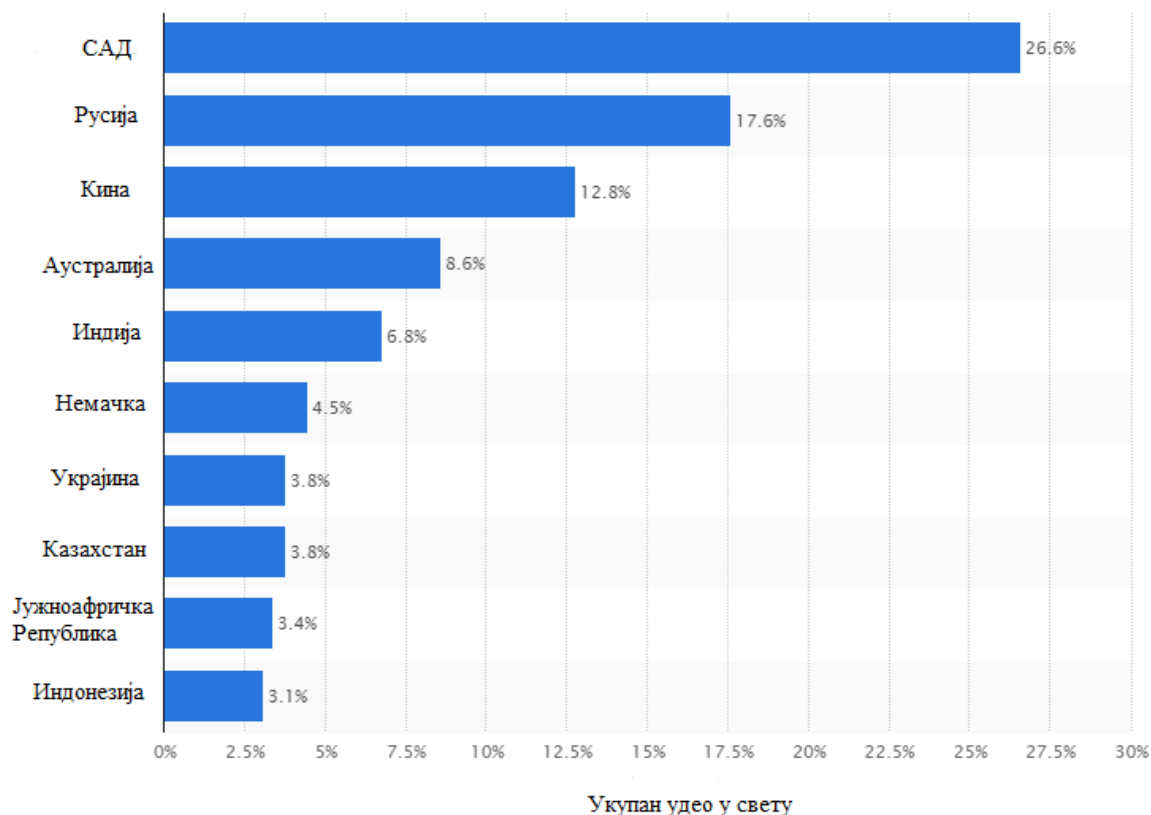
Остале републике Централне Азије располажу скромнијим резервама угља и то: Узбекистан око 2 милијарде тона (26. место у свету), Киргистан око 0,98 милијарди тона (34. место у свету) и Таџикистан око 0.45 милијарди тона (42. место у свету).

Иако су прогнозе по питању трајања резерви, најповољније управо за угаљ, постоје разлози зашто се не стреми ка већој употреби угља. Основни разлог је негативан утицај на животну средину – проблем са одлагањем пепела и шљаке, загађење ваздуха путем емисије сумпора и CO<sub>2</sub> као и велики ризик приликом експлоатације угља из подземних копова – уколико би се радило на смањењу ризика, то би утицало на повећање цене експлоатације.

---

<sup>25</sup> Worldatlas, <http://www.worldatlas.com/articles/the-world-s-largest-oil-reserves-by-country.html>, (приступљено: 06.02.2016.)

<sup>26</sup> U.S. Energy Information Administration, <http://www.eia.gov/cfapps/ipdbproject/IEDIndex3.cfm?tid=1&pid=7&aid=6> (приступљено: 06.02.2016.)



Слика 1: Земље са највећом залихом угља у свету<sup>27</sup>

Највеће резерве природног гаса у свету су у Русији а најмање (не рачунајући земље где нема природног гаса) у Барбадосу. Резерве природног гаса у Републици Србији су скромне и износе око 60 билиона  $m^3$ .<sup>28</sup> Земље са највећим резервама природног гаса су:

1. Русија – око 59.600 билиона  $m^3$
2. Иран – око 42.130 билиона  $m^3$
3. Катар – око 31.080 билиона  $m^3$
4. САД – око 11.900 билиона  $m^3$
5. Саудијска Арабија – око 10.300 билиона  $m^3$
6. Туркменистан – 9.360 билиона  $m^3$
7. УАЕ – око 7.630 билиона  $m^3$

<sup>27</sup> Извор: The Statistic Portal, <http://www.statista.com/statistics/273771/countries-with-the-largest-share-of-global-coal-reserves/> (приступљено: 03.02.2016.)

<sup>28</sup> U.S. Energy Information Administration, <http://www.eia.gov/cfapps/ipdbproject/IEDIndex3.cfm?tid=3&pid=3&aid=6> (приступљено: 06.02.2016.)

8. Венецуела – око 6.960 билиона  $m^3$

9. Нигерија – око 6.390 билиона  $m^3$

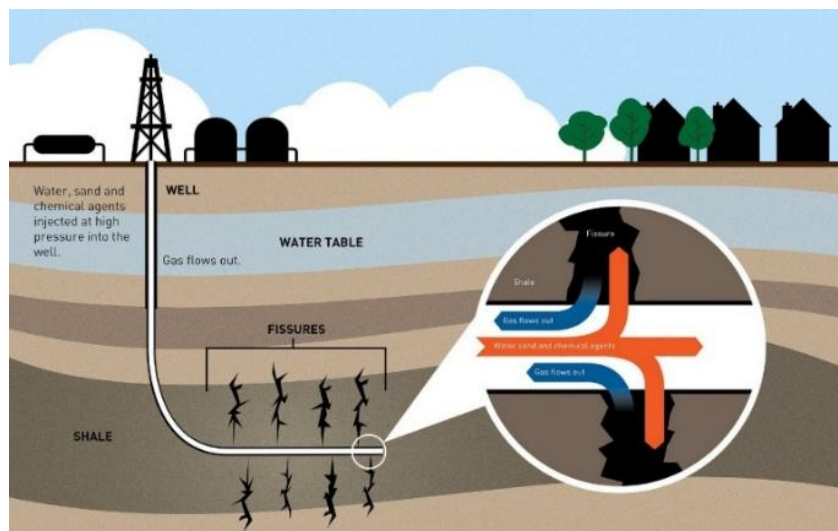
10. Алжир – око 5.620 билиона  $m^3$

Резерве у осталим републикама Централне Азије су:

- Казахстан око 3.000 билиона  $m^3$  - (15. место у свету)
- Узбекистан око 2.300 билиона  $m^3$  – (20. место у свету)
- Киргистан и Таџикистан свега око 7,06 билиона  $m^3$  (87. место у свету)

Иако се најављује да залихе нафте нестају, што ће сигурно утицати на повећање цене, претпоставке су да ће и током XXI века доминирати нафта као најбитнија сировина. Што се тиче угља, с обзиром на то да су његове резерве процењене за наредних триста година, сигурно је да ће његова употреба расти. Једини изазов у вези са коришћењем угља јесте овладати технологијама за његово боље сагоревање како би се смањио негативни утицај на животну средину услед ослобађања оксида сумпора и осталих супстанци-загађивача у атмосферу.

Постоји и тенденција експлоатације и примене врло тешких нафти. Наиме, у Канади и Венецуели постоје велике насlage песка натопљеног сировом нафтом. Идеја је да се пронађе начин како издвојити нафту из песка. Како су трошкови оваквог истраживања веома високи, није остварен велики напредак. Додатно, нафта која се добија из овог битуминозног песка мора да се прерађује у за то специјалним постројењима. Други вид, представљају Уљни шкриљци. У неколико региона света откривене су велике насlage уљаних шкриљаца (САД, Јужна Америка и Аустралија). У нашој држави у околини Алексинца такође постоје значајне резерве. У црноморском региону такође. У почетку је производња угљоводоника из шкриљаца била нерентабилна па је у једном тренутку напуштена. Данас је поново актуелна, али је метода прилично опасна јер захтева употребу посебне методе убризгавања течности под високим притиском у подземне стене, бушотине, итд. како би се изазвало отварање постојећих пукотина из којих се потом екстрахује уље или гас (тзв. Fracking). Истраживања су показала да овај вид експлоатације енергије прилично неповољно утиче на животну средину јер постоји опасност од испуштања тих гасова у атмосферу а могућа је и појава земљотреса као последица отварања пукотина. Приказ на слици испод.

Слика 2: Уљани шкриљци<sup>29</sup>

#### II.1.1.5 Последице коришћења фосилних горива

Сагоревање фосилних горива ствара угљене и азотне киселине које утичу на стварање киселих киша. Такође, садрже радиоактивне честице (нпр. уранијум и торијум) који се ослобађају у атмосферу. Током 2000. године широм света у атмосферу је емитовано око 5.000 тона уранијума и око 12.000 тона торијума.<sup>30</sup> Ту је појава шљаке и летећег пепела првенствено у непосредној близини где се експлоатише или где се сагорева угаљ. Рафинерије нафте такође утичу негативно на животну средину (земљиште, вода, ваздух) због чега је у последњој деценији интензивирао поступак тзв ремедијације околине или земљишта.<sup>31</sup>

#### II.1.2 Обновљиви извори енергије

Један од фактора који утиче на све већу потрошњу енергије је свакако и пораст квалитета живота. Како смо видели, главни извор енергије представљају фосилна горива – угаљ, нафта и гас. Према подацима Међународне агенције за енергију (International Energy Agency - IEA) укупна потрошња енергије у свету 2013. године, износила је 9.301 Мтен. Од тога је 66.5% добијено из фосилних горива. Према поређењу са подацима из 1973. године,

<sup>29</sup> Извор: Street Wise Journal, Is OPEC Right Regarding US Shale Oil?, <http://www.streetwisejournal.com/is-opec-right-regarding-us-shale-oil/>, (преузето: 22.02.2016.)

<sup>30</sup> Д., Марковић, *Процесна и енергетска ефикасност*, Универзитет Сингидунум, 2010, стр. 86

<sup>31</sup> Г., Расулић, *Нафта и животна средина: заштита, загађивање и ремедијација*, 2007, Београд, Propets, стр. 521

када је укупна потрошња износила 6.100 Mten, 86,7% енергије је добијано из фосилних горива.<sup>32</sup> Као главне последице прекомерне употребе фосилних горива наводе се: глобално загревање, климатске промене и киселе кише. Стога се у свету све више пажње посвећује Обновљивим изворима енергије.

Међународна агенција за енергију (International Energy Agency) дефинише Обновљиве изворе енергије (ОИЕ) као: „енергију која је добијена из природних процеса (нпр. сунчеви зраци или ветар) који се обнављају у већој мери него што се троше, те да су најчешћи облици ОИЕ: соларна енергија, ветар, геотермална енергија, хидроенергија и биомаса.“<sup>33</sup>

Обновљиви извори енергије постају сваким даном све актуелнији. Због предности као што је низак утицај на животну средину, основно су средство за решавање проблема климатских промена и доприносе одрживом развоју како на локалном тако и на глобалном нивоу. Глобалне климатске промене захтевају другачије енергетске системе који би били одрживи и у будућности. Да би се избегле катастрофалне последице по нашу планету потребно је смањити глобално загревање, односно не дозволити да до краја овога века просечна температура порасте за више од 2°C. То практично значи да је потребно смањити емисију штетних гасова односно окренути се већој експлоатацији обновљивих извора енергије.

Електрична енергија игра важну улогу у економском и социјалном развоју као и у квалитету живота грађана и потрошача. То је кључни сектор и чини основну компоненту енергетске безбедности.<sup>34</sup> У земљама у развоју потрошња електричне енергије по глави становника износи 1/6 од потрошње енергије у развијеним земљама, док с друге стране највећи број становништва у неразвијеним земљама нема никакав приступ овом виду енергије. Томе сведоче подаци да око 1,2 милијарди становника на планети живи без електричне енергије, а 2,7 милијарди становника још увек користи традиционалну употребу биомасе за кување, што изазива штетно загађење у просторијама за живот.<sup>35</sup>

<sup>32</sup> *Key World Energy Statistics*, International Energy Agency, 2015, p. 18

<sup>33</sup> International Energy Agency, <http://www.iea.org/aboutus/glossary/r/> (приступљено: 02.03.2016.)

<sup>34</sup> *Europe's electricity generation capacity at a crossroads*; Report 2008, стр. 31

<sup>35</sup> *World Energy Outlook 2015*, OECD/IEA, 2015;

<http://www.worldenergyoutlook.org/resources/energydevelopment/> (приступљено: 04.03.2016.)

У исто време постојећи начин производње и експлоатације енергије има велики негативан утицај на окружење и природне ресурсе на локалном, регионалном и глобалном нивоу. Потреба за енергијом у развијеним земљама као и у онима у развоју расте из дана у дан. Да би се изашло у сусрет нарастајућим захтевима за енергијом, а да се истовремено испоштују и циљеви одрживог развоја на глобалном нивоу, конвенционални приступ производњи енергије мора бити усмерен ка изградњи енергетских система базираних на обновљивим изворима енергије који ће истовремено подржати и социјални и економски развој и обезбедити заштиту животне средине.

С обзиром да су енергетска постројења базирана на обновљивим изворима енергије по свом карактеру децентрализована постројења, она представљају брза решења која не захтевају велика улагања у велика енергетска постројења. Такође, у многим земљама постоји монопол у области производње и дистрибуције енергије. Високи трошкови као и недостатак стандарда и законских регулатива додатно обесхрабрују пројекте у сфери експлоатације обновљивих извора енергије. Затим, ту свакако треба и придодати недостатак информација о расположивости обновљивих извора енергије на одређеном простору.

Када се говори о расположивости обновљивих извора енергије на одређеном простору онда треба напоменути да она није константна, односно да се мења током дана, месеци или током године као што је то случај са енергијом Сунца или ветра, што представља њихов недостатак. Степен поузданости једног енергетског система изражава се, између осталог, и константношћу у испоруци енергије, и стога се он и не може у потпуности ослонити на производњу енергије из обновљивих извора енергије.<sup>36</sup>

#### *II.1.2.1 Соларна енергија*

Сунце је одувек имало водећу улогу, како утицањем на специфичне процесе у свемиру, тако и утицањем на планету Земљу, формирањем фосилних и обновљивих извора енергије. Потенцијал Соларне (сунчеве) енергије је велики и њена улога је веома важна.<sup>37</sup>

Сунчево зрачење је облик електромагнетних таласа који са собом носе енергију брзином светлости. Укупно Сунчево зрачење које доспева до површине Земље назива се

<sup>36</sup> М., Радивојевић, *ГИС и њихов значај у области експлоатације соларне енергије*, Мастер рад, Мегатренд универзитет, Београд, 2010., стр. 32

<sup>37</sup> Z., Sen, *Solar energy fundamentals and modeling techniques*, Springer, London, 2008.

глобалним зрачењем, а састоји се из две компоненте: директног и распршеног зрачења. Директно зрачење представља компоненту глобалног зрачења које директно доспева на површину Земље при јасном и ведром дану. Распршено зрачење нема стални правац зрачења и зависи од атмосфере, а не од Сунца. Важно је поменути да су дугорочне просечне вредности тренутног (сат, дан, месец) зрачења (директно, распршено) неопходне за квалитетно планирање сунчеве енергије, тако да је за инжењере и стручњаке, који се баве дизајнирањем тј. планирањем соларних система, од велике важности познавање количине сунчевог зрачења које допире до Земљине површине.

Иако су потенцијали овог вида енергије неспорни тј. да је према проценама стручњака потенцијал око 15.000 пута већи од актуелне укупне светске потрошње,<sup>38</sup> проблем тј. недостатак је чињеница да нису сва поднебља осунчана истим интензитетом, како током лета а нарочито током зимских периода. С тога се и интензивно ради на решавању проблема акумулације соларне енергије како би енергија могла да се користи и током зимског периода.

Сваког дана на Земљу падне више Сунчеве енергије него што 7,5 милијарди становника потроши за 27 година. Зрачење које допире до Земљине површине износи (око поднева на сунчан дан) око 1.000 W/m<sup>2</sup>. Да би сва та енергија била употребљена, или бар њен део, неопходно је инсталирати адекватне соларне колекторе помоћу којих се енергија сунца трансформише у електричну или термалну енергију.

#### II.1.2.2 Енергија биомасе

Биомаса данас учествује са преко 12%<sup>39</sup> у укупној потрошњи енергије, а значајно је да је овај удео знатно већи у земљама у развоју него у индустријализованим земљама.<sup>40</sup> У питању је органска материја биљног или животињског порекла која може различитим процесима да се претвори у енергију.

Употреба биомасе у енергетици је прихватљива за околину јер се биомаса смањује, рециклира и поново употребљава. Сходно томе, за биомасу се каже да је обновљиви извор енергије јер биљке које стварају биомасу расту увек изнова.

<sup>38</sup> World Energy Council, *Renewable Energy Projects Handbook*, 2004, p. 12

<sup>39</sup> *Key World Energy Statistics*, IEA, 2015., p. 28

<sup>40</sup> *LIBER PERPETUUM - The book on renewable energy in Serbia and Montenegro*, OSCE Mission to Serbia and Montenegro - Economic and Environmental department, 2004, стр. 81

Могућности примене леже у производњи биодизела и биоетанола, биогаса, хладноцеђеног уља за погон машина, дрвног чипса, пелета и брикета који се пресују под високим притиском и користе за грејање (добиају се из шумске биомасе).

Материјал биљног и животињског порекла укључујући њихов отпад и измет, је органски материјал, чија је база угљеник који у реакцији са кисеоником приликом сагоревања ослобађа велику количину топлоте. Топлота, која може бити и преко 400°C може бити искоришћена за загревање или производњу електричне енергије.<sup>41</sup>

Биомаса се такође може добити са депонија. Када се отпад разграђује ослобађа се гас метан. У депоније се поставе цеви да би се метан сакупљао. Затим се гас сагорева у термоелектрани како би се произвела електрична енергија. Ова врста биомасе назива се *депонијски гас*. Процењени потенцијал депонијског гаса до данас износи око 9.000 MW.<sup>42</sup>

Слична ствар може се направити на местима где се узгаја много животиња, стоке, па чак и пилића - производи се ђубриво. Када се ђубриво разграђује оно такође испушта гас метан слично као и отпад. Тај се гас може сагоревати на самој фарми и тако се производити енергија потребна за рад фарме. Тако долази до стварања биогаса који се састоји од око 70% метана (CH<sub>4</sub>), и остатка кога чине угљен диоксид, угљенмоноксид и азот. Овај релативни однос гасова зависи од обрађиваног материјала и поступка обраде. Биогас има значајну енергетску вредност од око 7 kWh/m<sup>3</sup> што га чини врло исплативим и универзалним горивом далеко исплативијим од осталих фосилних горива и биомасе.

### II.1.2.3 Енергија ветра

У питању је веома атрактиван вид производње електричне енергије, нарочито јер је ветар током развоја цивилизације био коришћен за покретање ветрењача. Један од проблема јесте утицај на животну средину, тачније на живи свет (бука коју стварају и страдање птица). Из тог разлога се 2002. године и почело са изградњом ветрењача на пучини, где дубине нису велике (off shore windfarms).<sup>43</sup>

Кинетичка енергија ваздуха који струји – ветра, може се представити као трансформисана енергија Сунчевог зрачења. Промене интензитета ветра са висином посебно су изражене до висина од 100 метара. На пример, брзина ветра на висини од 100

<sup>41</sup> J., Twidell, T., Weir, *Renewable Energy Sources*, Taylor & Francis, London, 2006, p. 351

<sup>42</sup> World Energy Council, *Renewable Energy Projects Handbook*, 2004, P. 3

<sup>43</sup> J., Twidell, T., Weir, *Renewable Energy Sources*, Taylor & Francis, London, 2006, p. 263



метара је за 1,5 до 2,5 пута већа од брзине ветра на висини од 10 метара. Ветрогенератор (Ветротурбина) трансформише кинетичку енергију ветра у механичку и електричну енергију до степена који омогућава практичну употребу. Турбине на ветар производе електричну енергију за домове и производњу, као и за продају на тржишту.

Први ветрогенератори за производњу електричне енергије, појавили су се на тржишту раних 80-тих година прошлог века у Данској и САД. У Немачкој је енергија ветра доживела убрзан раст почетком 90-тих година прошлога века, чинећи Немачку највећим тржиштем у овој области. Интересантан је податак да је Немачка индустрија 2002. године направила обрт од приближно 4 милијарде долара и обезбедила више од 45.000 нових радних места.<sup>44</sup>

Присутна је могућност изградње више ветрогенератора на великим површинама (један ветрогенератор заузима простор од 1/6 хектара) који би били прикључени на мрежу или појединачних ветрогенератора за локалну употребу. Примера ради, један слабији ветрогенератор снаге 10 киловата (kW) исплатио би се за неких 25 година. Ветрогенератори, иако еколошки потпуно чист извор, имају и негативне последице по околину. Приликом инсталирања система ветрогенератора, појединачно или у склопу тзв. фарми ветрогенератора потребно је проучити све пратеће појаве које могу мењати или нарушити околни амбијент.

#### II.1.2.4 Хидроенергија

Хидроенергија је највећи светски енергетски ресурс, а електрична енергија добијена из хидроенергије чини петину укупне произведене електричне енергије (око 2,700 TWh), са преко 720 GW инсталиране снаге широм света.<sup>45</sup> Већина стручњака сматра да су најбоље локације за постављање хидроелектрана већ искоришћене, али да ће се наставити њихова градња на алтернативним локацијама, као и да ће изградња мини и микро хидроелектрана бити у порасту.

Повећање цене нафте у свим земљама и повећана забринутост о негативним утицајима сагоревања угља, нуклеарне енергије, па и великих хидроелектрана, на природну

---

44 V., Quaschnig, *Understanding renewable energy systems*, Earthscan, London, 2005. стр. 35

45 *Renewable Energy Projects Handbook*, World Energy Council, 2004, p. 14

околину, повећали су занимање за коришћење хидроенергетског потенцијала малих водотокова у разним деловима света. То је условило развој модерних хидро турбина, које могу да раде под условима малих протока и малих падова водене масе.<sup>46</sup>

Енергија воде односно водених токова потиче од неколико извора. Најпре Сунчева енергија, која је узрок кретања воде у природи, што даје енергију водотокова (река и потока) и таласа, која се вековима користила за добијање механичког рада у воденицама, а данас се најчешће користи за добијање електричне енергије у хидроелектранама разних конструкција. Под појам енергије водених токова спадају све могућности за добијање енергије из струјања воде у природи: из копнених водотокова (река, потока, канала и сл), – мале хидроелектране, из плиме и осеке и из морских таласа.

Када су копнени водотокови у питању, ту се пре свега мисли на мале хидроелектране и микро хидроелектране.

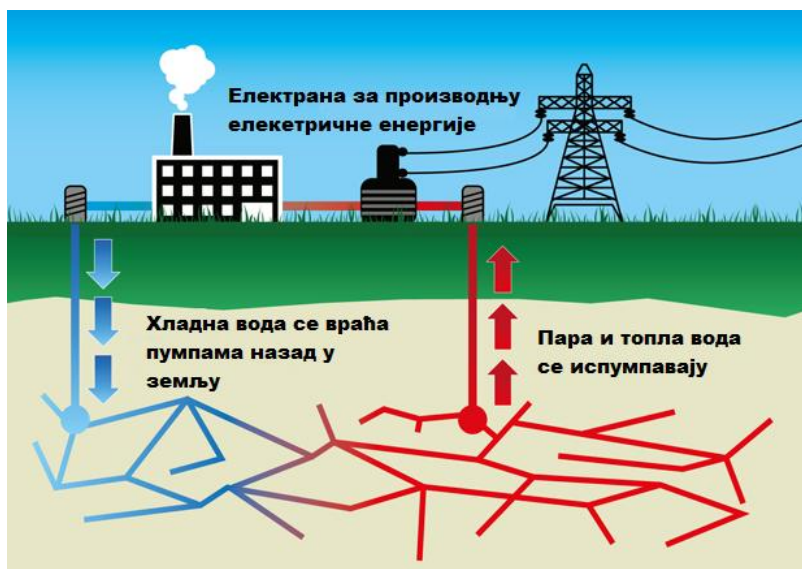
Карактеристике постројења малих ХЕ су: флексибилност, комерцијална оправданост, лака изградња, ниски трошкови одржавања и добре еколошке карактеристике. Користе се за покривање малих привредних објеката, локалног становништва, а могу да служе и као резерва код изненадних прекида напајања електричном енергијом. Њихова расположивост је 98-99% што је довољно, нарочито када постројење ради паралелно са мрежом.

#### *II.1.2.5 Геотермална енергија*

У овом виду снабдевања енергијом лежи велики потенцијал, међутим, за сада ову методу најинтензивније користе земље које леже на израженом вулканском поднебљу (нпр. Исланд). Геотермална енергија подразумева топлоту земљине унутрашњости, односно топлотну енергију акумулирану у флуидима и стенским масама у Земљиној кори. На слици 29 приказан је пример искоришћења Геотермалне енергије, употребом топлотне пумпе.

---

<sup>46</sup> *LIBER PERPETUUM - The book on renewable energy in Serbia and Montenegro*, OSCE Mission to Serbia and Montenegro - Economic and Environmental department, 2004, стр. 61



Слика 3: Пример коришћења геотермалне енергије за производњу електричне енергије<sup>47</sup>

Потенцијали геотермалне енергије су огромни, тако да се она третира као обновљива, мада је по својој суштини необновљива. О величинама тих потенцијала најбоље говори чињеница, да је акумулирана топлота у Земљиним омотачу толика, да би смањење температуре Земљине коре за само 0,1 °C, омогућило толико енергије да се свет снабдева електричном енергијом на садашњем нивоу потрошње за наредни период од 15.000 година. Другим речима, унутрашње језгро Земље достиже температуру до 4.000°C.<sup>48</sup> Укупни потенцијал геотермалне енергије за дубине од 10.000 метара су за око 8.150 пута већи од укупних резерви конвенционалних горива. Ако се само 0,1 % геотермалних потенцијала искористи за производњу електричне енергије са степеном искоришћења од 25% у периоду од 1.000 година, биће потребан минимални инсталирани капацитет од 10 милиона MW.<sup>49</sup> Ради стварања што јасније слике о потенцијалу, вреди поменути да је 99% Земљине кугле топлије од 1000 °C, а да је само 0,1% Земљине кугле хладнији од 100°C.

<sup>47</sup> Извор:

<http://s3.amazonaws.com/uploads.knightlab.com/storymapjs/32be838077053883c8da693c4218655a/geothermal-energy/index.html> , (приступљено: 13.03.2017.)

<sup>48</sup> J., Twidell, T., Weir, *Renewable Energy Sources*, Taylor & Francis, London, 2006, p. 471

<sup>49</sup> М., Радаковић, *Обновљиви извори енергије 1*, Србија Солар, Зрењанин, 2008, стр. 32

Табела 2: Планиране инвестиције у ОИЕ у Европи (у милијардама евра)<sup>50</sup>

| Тип обновљивих извора енергије | Период     |            |            |
|--------------------------------|------------|------------|------------|
|                                | 2001-2010. | 2011-2020. | 2001-2020. |
| Енергија ветра                 | 55         | 101        | 156        |
| Соларна енергија               |            |            |            |
| - фотоволтажа                  | 10         | 66         | 76         |
| - термалана енергија           | 16         | 75         | 91         |
| Биомаса                        | 44         | 45         | 89         |
| Енергија воде                  | 11         | 9          | 20         |
| Геотермални извори             | 4          | 7          | 11         |
| <b>Укупно</b>                  | <b>140</b> | <b>303</b> | <b>443</b> |

Већа улагања у ОИЕ стварају шансу за нова радна места, не само у сфери производње опреме везане за обновљиве изворе енергије, већ и у сфери продаје и одржавања. Ипак, инвестиције у ОИЕ су и даље скупе и многим државама неприступачне.

Осцилације цене енергената на светском тржишту могу се ублажити, односно компензовати већом експлоатацијом обновљивих извора енергије. Такође, обновљиви извори енергије елиминишу директне трошкове горива и не стварају додатне трошкове друштву у целини који иначе постоје услед сагоревања фосилних горива или рада нуклеарних генератора. Ове трошкове тешко је идентификовати и квантификовати те стога и нису укључени у цену енергије, али они ипак имају своју локалну и глобалну компоненту, а ова последња директно утиче на глобално загревање. Експлоатацијом обновљивих извора енергије смањује се емисија угљен диоксида што има позитивног ефекта на климатске промене.

<sup>50</sup> *Renewable energy in Europe Building markets and capacity*, European Renewable Energy Council, 2004, p. 35

### III. ЕКОНОМСКИ РАСТ

#### III.1 Дефинисање основних појмова: Економски раст и Економски развој

Приликом употребе појма економског раста, често се за њега везује и појам економског развоја и обратно. Појмови економског раста и економског развоја често се приликом дефинисања помешају или у контексту буду схваћени као једна те иста ствар. С тога је важно нагласити да су то две потпуно различите појаве које се донекле надовезују једна на другу.

Економски раст спада у категорију економије у веома дугом року те припада теорији раста. Теорију економског раста развио је економиста Роберт Солоу током 50-их и 60-их година прошлог века, те настаје Солоуов модел раста. Господин Солоу, Нобелову награду за економију добија 1987. године за свој рад из области економског раста, док је поменути модел представљен у раду: Robert M. Solow, "A Contribution to the Theory of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics* (February 1956): 65-94.<sup>51</sup>

Економски раст тј. привредни раст је у већини литературе слично дефинисан, с тога ћемо у наставку навести неколико дефиниција.

„Привредни раст подразумева повећање вредности националне производње добара и услуга у једном временском периоду, до кога долази као резултат нових улагања у производне капацитете и њиховог ефикаснијег коришћења, као и новог запошљавања и пораста продуктивности рада“.<sup>52</sup>

„Привредни раст представља експанзију потенцијалног БДП или БНП неке земље тј. представља ширење границе производних могућности нације (PPF - production possibility frontier)“<sup>53</sup>

Међутим, да бисмо измерили економски раст, узимамо у обзир факторе економског раста као што су: бруто домаћи производ, бруто национални производ, национални доходак, акумулацију капитала и међународну размену. Са друге стране економски развој је далеко свеобухватнија појава од економског раста те самим тим комплекснија јер поред

<sup>51</sup> N., G., Mankiw, *Макроекономија*, Cekom books, Novi Sad, 2005, str. 181

<sup>52</sup> Д. Ђурић, М. Ђорђевић, Р. Томић, *Национална економија*, Alfa-Graf NS, Нови Сад, 2012., стр. 40

<sup>53</sup> P., Samuelson, W., Nordhaus, *Economics*, McGraw-Hill, 1995, str. 546-550, preuzeto iz J. Jednak, R. Tomić, *Osnovi ekonomije*, Alfa-Graf NS, 2011. str. 311

привредног раста укључује и сложене структурне, институционалне организационе и технолошке промене привреде, које омогућавају да се увећана производња реализује и дистрибуира у оквиру националне економије и шире.<sup>54</sup> Дакле, појам привредног раста је ужи од појма привредног развоја јер је привредни раст саставни део привредног развоја.<sup>55</sup>

О економском развоју у књизи „Економски развој“ М. Тодаро и С. Смит кажу: „У искључиво економским условима, развој има традиционално значење постизања непрекидног раста прихода по глави становника што омогућава нацији да прошири своју производњу при стопи већој од стопе раста становништва. Нивои и стопе раста „реалног“ бруто националног прихода (GNI) *per capita* су коришћени за мерење општег економског благостања становништва – колико је реалних добара и услуга доступно просечном грађанину на коришћење или за инвестирање“. <sup>56</sup> Такође, истичу да је развој како физичка реалност тако и стање свести при ком друштво, комбиновањем друштвених, привредних и институционалних процеса, омогућава бољи живот, те да развој обухвата најмање три циља:

А) Повећање доступности и ширу дистрибуцију основних животних добара као што су: храна, уточиште, здравље и заштита;

Б) Повећање животног стандарда, обезбеђење више радних места, бољег образовања, посвећивање више пажње културним и људским вредностима, која ће користити не само ради материјалног благостања већ и ради стицања већег личног и националног самопоуздања.

В) Ширење могућности економских и друштвених избора појединцима и нацијама тако што ће бити ослобођени ропства и зависности не само у односу са другим људима и државама већ и од снага незнања и људске патње.<sup>57</sup>

Теорије привредног раста се баве истраживањем утицаја привредног раста на привредну динамику различитих земаља. Најзначајније економске теорије су: Теорија

---

<sup>54</sup> Презентација са предавања Економског факултета у Нишу, [http://www.eknfak.ni.ac.rs/dl/makroekonomija/16\\_PRIVREDNI%20RAST%20I%20RAZVOJ.ppt](http://www.eknfak.ni.ac.rs/dl/makroekonomija/16_PRIVREDNI%20RAST%20I%20RAZVOJ.ppt), (преузето: 26.02.2016.)

<sup>55</sup> Д., Ђурић, М., Ђорђевић, Р., Томић, *Национална економија*, Алфа-граф НС, Нови Сад, 2012, стр. 71

<sup>56</sup> М., Р., Todaro, S., C., Smith, *Economic Development*, Addison-Wesley, Boston, 2012, p. 14

<sup>57</sup> Исто, р. 22-23

узлета, Теорија стагнације, теорија уравнотеженог раста, краткорочне теорије раста и дугорочне теорије раста.<sup>58</sup>

Економски развој укључује квантитативне и квалитативне промене у привређивању: увећање производних моћи привреде (повећање ефикасности), начин анимирања фактора привређивања (стављање расположивих ресурса у функцију ефикасног привређивања) и друштвени оквир привређивања (економски, друштвени, политички, историјски, па и традиционални контекст). Уколико бисмо економски развој представили кроз циљеве, неки од њих би били:<sup>59</sup>

- Повећање дохотка и повећање животног стандарда,
- Повећање стопе запослености,
- Смањење стопе сиромаштва,
- Једнакост у приступу могућностима,
- Једнакост у дистрибуцији дохотка и богатства,
- Политичко учешће грађана,
- Повећана улога жена, мањинских и других рањивих група у економском, политичком и друштвеном животу,
- Стварање већих могућности за образовање и стварање услова за лично напредовање, независно од класе, расе, етничке припадности или пола,
- Повећање могућности приступа здравственим услугама,
- Креирање одговарајуће социјалне политике којом се штите најрањивије групе становништва,
- Заштита животне средине,
- Ефикасан, ефективан и компетентан јавни сектор.

За економски раст најпожељније су инвестиције – улагање у нову производњу. Инвестиције морају бити уравнотежене са штедњом. Економски раст је заправо повећање реалног БДП. Представља увећање у количини добара и услуга произведених у једној привреди. Стопа економског раста мери годишњи проценат увећања реалног БДП-а.

---

<sup>58</sup> П., Веселиновић, *Економија*, Универзитет Сингидунум, Београд, 2010., стр. 215

<sup>59</sup> Grupa autora, *Economic Development: A Definition and Model for Investment*, U.S. Development Administration, 2014, <https://www.eda.gov/tools/files/research-reports/investment-definition-model.pdf> (приступљено: 24.03.2016.)

Постоји неколико фактора који утичу на раст, али ради лакшег прегледа, поделићемо их у две групе: фактори тражње и фактори понуде.

Фактори тражње утичу на раст Агрегатне тражње. С тога, пораст потрошње, инвестиција, трошкова државе или извоз може водити ка већој агрегатној тражњи и већем економском расту. Шта може да утиче на Агрегатну тражњу?

**Каматне стопе** - Ниже каматне стопе би задуживања учинила јефтинијим и треба да подстакне фирме да инвестирају а потрошаче да троше. Људи са хипотекама ће отплаћивати ниже месечне рате, тако да ће им остајати од расположивог прихода више за трошење.

**Поверење потрошача** - Поверење потрошача и предузећа (фирми) је веома важно за стабилан економски раст. Ако су потрошачи сигурни у будућност, биће охрабрени да позајмљују и троше. Ако су песимисти они ће сачувати и смањити потрошњу.

**Цене имовине** - Раст цена кућа ће створити позитиван ефекат богатства. Људи могу да рефинансирају хипотеку против растуће вредности њихове куће и то охрабрује повећање потрошње.

**Реалне зараде** - Недавно, Велика Британија је доживела ситуацију пада реалних зарада. Инфлација је већа од номиналне плате, што је довело до пада реалних прихода. У овој ситуацији, потрошачи ће морати да смање трошење новца на куповину луксузне робе.

Вредност курса. Ако фунта девалвира, извоз би постао конкурентнији и увоз скупљи. Ово би помогло да се повећа тражња за домаћу робу и услуге. Депресијација може да изазове инфлацију, али у кратком року у најмању руку може да пружи подстицај раста.

**Банкарски сектор** - Године 2008 Кредитна криза је показала колико банкарски сектор може бити утицајан при одређивању инвестиција и раста. Ако банке губе новац и више не желе да позајмљују, то може да буде веома тешко за фирме и потрошаче што води ка паду инвестиција.

У дугом року економски раст се одређује факторима који утичу на раст дугорочне агрегатне понуде. Уколико не постоји повећање дугорочне агрегатне понуде, онда ће повећање агрегатне тражње бити само инфлаторно.

На њега може утицати:

**Ниво инфраструктуре** – улагање у путеве, транспорт и комуникације може помоћи фирмама да смање трошкове и повећају производњу. без неопходне инфраструктуре, може



бити тешко за фирме да буду конкурентне на међународним тржиштима. Недостатак инфраструктуре је чест фактор који успорава привреде у развоју.

**Људски капитал** – то је заправо продуктивност радника. Она се одређује нивоом образовања, усавршавањем и мотивацијом. Повећања радна продуктивност може помоћи фирмама да се фокусирају на софистицираније производне процесе и да постану ефикасније.

**Развој технологија** – У дугом року, развој нових технологија је кључни фактор у омогућавању унапређења производње и већег економског раста.

Међу осталим факторима који могу утицати на раст у кратком року су *раст цена роба*, на пример, раст цена нафте што може изазвати шок за раст. Утиче на то да краткорочни раст води ка већој инфлацији смањеном расту. Ту је и фактор политичке нестабилности што такође може негативно утицати на раст. На крају, и лоше временске прилике (дуже и опасније временске непогоде) могу утицати на смањење раста БДП-а.

## III.2 Фактори економског раста

Као главне факторе економског раста издвајамо Бруто домаћи производ, Бруто национални производ, национални доходак, акумулација капитала, међународна размена и инвестиције.

### III.2.1 Бруто домаћи производ

Бруто домаћи производ, као опште познати термин неће бити посебно обрађиван, осим у кратким цртама. Као што је опште познато, састоји од: потрошње, инвестиција, државне потрошње, нето извоза, и инвестиција у залихе.

Потрошња се састоји од *потрошне робе* која траје само кратко време (нпр. обућа, храна), *трајне робе* која траје дуже време (нпр. бела техника, аутомобил) и *услуге* под којима се подразумева посао урађен за купце од стране појединаца или предузећа, као што су козметичке услуге и посете лекару.

**Инвестиције** се састоје од купљених капиталних добара за будућу производњу и деле се даље на: пословно утврђене инвестиције (куповина машина и опреме), утврђене инвестиције становништва (куповина стамбеног простора и стамбених објеката) и инвестиције у залихе (повећање робног фонда у неком предузећу). Према дефиницији<sup>60</sup>

<sup>60</sup> Ј. Једнак, Р. Томић, *Основи економије*, Алфа-Граф НС, Нови Сад, 2011. стр. 261

инвестиције су издаци на производну опрему, залихе и грађевинске објекте, укључујући ту и куповину новог стамбеног простора за домаћинства.

„**Државна потрошња** представља издатке за добра и услуге локалних влада и владе државе.“<sup>61</sup> У пракси државна потрошња обухвата расходе на ставке као што су: путеви, луке, издаци за државну администрацију, полицију, војску, здравство итд. У државне расходе не улазе трансферна плаћања – плаћања за осигурања од незапослености, примања ратних бораца и примања старијих и изнемоглих, здравствено и социјално осигурање, итд.

**Нето извоз** је везан за извозно-увозне трансакције тј. он представља разлику између извоза и увоза добара и услуга. Према дефиницији, нето извоз је разлика између вредности куповине домаћих добара од стране држављана других земаља (извоз) и вредности куповине иностраних добара од стране домаћих држављана (увоз). Овде је важно нагласити још две појаве:

- спољнотрговински дефицит – када у условима недостатака свежег капитала и савремене технологије, увоз надмашује извоз, и
- спољнотрговински суфицит - када извоз надмашује увоз, и нето извоз је позитиван.

Да би се исказало економско благостање, често се помиње БДП по глави становника (*GDP per capita*). БДП по глави становника показује нам дохотке и издатке просечне особе у једној привреди. Логичан закључак би био да виши БДП *per capita* може указивати на то да је и животни стандард виши, али то није потпуни показатељ среће или квалитета живота.

Како би се бар приближно одредио квалитет живота, морају се укључити додатни фактори, који су уједно и саставни део живота готово сваког појединца, као на пример: квалитет животне средине, здравствена заштита, доступност и коришћење различитих садржаја у слободно време сваког појединца. Потребно је укључити њихову вредност, као и вредност свих активности које се дешавају мимо тржишта (нпр. волонтирање).

### III.2.2 Бруто национални (друштвени) производ

Бруто национални производ (Gross National Product - GNP) је други начин да се измери колико је нека привреда „здрава“. До недавно је служио као главни макроекономски показатељ када га је заменио БДП.

---

<sup>61</sup> Исто, стр. 262

„Бруто национални производ представља укупан доходак неке привреде, односно тржишну вредност свих добара и услуга произведених у једној земљи од стране сталних резидената државе у одређеном временском периоду.“<sup>62</sup>

Примера ради, уколико имамо фабрику земље 1 која производи у земљи 2, она се рачуна у БНП земље 1 али са друге стране се рачуна у БДП земље 2.

Разлика између БНП и БДП се назива „нето факторско плаћање из иностранства“<sup>63</sup>. Тако да је **GDP = GNP – NFP**.

### III.2.3 Национални доходак

Национални доходак је укупни доходак који остваре држављани неке земље. Једнак је збиру факторских доходака које примају власници радне снаге, капитала и земље тј. укупним надницама, профитима и рентама.<sup>64</sup>

$$\text{БДП} - \text{АМОРТИЗАЦИЈА} = \text{НАЦИОНАЛНИ ДОХОДАК}$$

За разлику од нето националног производа, не садржи индиректне порезе на пословање, а укључује субвенције. Према томе, национални доходак може бити представљен кроз пет чиниоца:

а) *Зараде које добијају запослени* – плате, наднице, компензације, и друге бенефиције зарађене од стране радника, предузетника и осталих запослених. Реч је о највећој компоненти националног дохотка;

б) *Дохоци по основу власништва*: дохоци некорпоративних предузећа, као што су мала породична предузећа, мале трговинске радње. Дефинише се као доходак предузећа у власништву појединаца (самозапосленост), партнерстава и корпорација изузетих од опорезивања;

в) *Ренте*: профит који остварују власници непокретне имовине – реч је о дохотку који власници земље или некретнина примају, укључујући прописане ренте које домаћи власници плаћају, умањено за трошкове, као што је амортизација;

г) *Профит фирме или корпорације*: профит који преостаје за расподелу, након што се исплате зараде запосленима и камате кредиторима, дакле, представља разлику између

<sup>62</sup> Ј., Једнак, Р., Томић, *Основи економије*, Алфа-Граф НС, Нови Сад, 2011. стр. 258

<sup>63</sup> Net Factor Payment from Abroad - NFP

<sup>64</sup> Исто, стр. 281

укупних прихода и укупних трошкова. Ови профити се расподељују у форми дивиденди или остају на рачунима предузећа у форми нераспоређеног профита – нето корпоративна штедња.<sup>65</sup>

д) *Нето камата (учеиће)*: вредност камата које плаћају предузећа дате земље умањена за суму добијене камате коригована за вредност каматних плаћања агената других земаља.<sup>66</sup>

Поред појма националног дохотка важан је и *национални доходак по глави становника (per capita)*, који се добија када се национални доходак подели са бројем становника одређене заједнице. Према логици, што је он већи, то би требало да је привреда развијенија, али у неким државама које имају развијену експлоатацију нафте или гаса и даље су неразвијене јер пословима нафте и гаса углавном управљају стране компаније.

### III.2.4 Акумулација капитала

Акумулација капитала представља скупљање капитала, новчаних средстава или добара ради одржања континуитета производње или потрошње или ради њиховог повећања. Акумулација капитала може бити и штедња. Може служити као средство земљама у развоју којим би повећале дугорочни економски раст. Већина аутора закључује да би се повећала акумулација капитала, неопходно је: увећати коефицијент штедње, одржавати добар банкарски систем и систем кредитирања, смањити степен корупције, и имати добру инфраструктуру како би инвестиције биле исплативије.

Да би се капитал увећао, потребно је да се обезбеди способност стварања високог акумулацијског напона у привреди. Акумулација капитала јесте резултат подстицања високих стопа раста штедње. Треба имати на уму, да се увећање капитала постиже и откривањем и експлоатисањем новооткривених природних ресурса.

Један од теоретичара који је први разложио економски систем, био је Франсоа Куне (Francois Quesnay) и том приликом као један од фактора издвојио управо акумулацију. У делу „Богатство народа“ Адам Смит акумулацију капитала сматра главним средством за стицање богатства држава. Карл Маркс у делу „Капитал“ истиче да је извор акумулације

<sup>65</sup> Ј., Једнак, Р., Томић, *Основи економије*, Алфа-Граф НС, Нови Сад, 2011. стр. 283

<sup>66</sup> Д., Величковић, С., Бараћ, *Макроекономија*, Универзитет Сингидунум, Београд, 2009., стр. 109

капитала вишак настале вредности у производном процесу, а да је раст продуктивности последица акумулације капитала.<sup>67</sup>

### III.2.5 Међународна размена

Помоћу спољне трговине се коригују потребе, и омогућава да се те потребе задовољавају под повољнијим условима. Такође, помоћу ње производи других земаља могу допрети на међународно тржиште.

Сматра се да су развој међународне трговине и стварање светске економије (трговина између континената) отпочели крајем XV века након првих географских открића. До тог периода трговина се обављала углавном у оквиру једног региона. Током XX века, изузев два светска рата, најпросперитетнији период светске привреде био је од 1950. до 1973. године, када је забележен највећи пораст међународне трговине у историји – просечна стопа раста била је 8%.<sup>68</sup>

Анализа спољне трговине може се вршити према намени: опрема, роба широке потрошње итд. Може се анализирати и према секторима привреде по SITC статистици Уједињених Нација. Укупно је 10 сектора (0-9). Сектори: 0-храна; 1 – пиће и дукан; 2 – сирове материје (кожа, крзно, дрво, целулоза, сирови каучук, сирово ђубриво, животињске и биљне сировине, отпаци од хартије и текстила итд.); 3 – минерална горива и мазива (поред нафте и нафтних деривата овде спада и електрична енергија); 4 – животињске масти и биљна уља; 5 - хемијски производи (боје, медицински и фармацеутски производи, вештачко ђубриво, пиротехника итд.); 6 – производи који су класификовани према материјалу (предмети од каучука, крзна, дрвета, плуте, обојени метали и сл.); 7 – машине и транспортна средства; 8 – разни готови производи (одећа, обућа, аксесоари, санитарије, осветљење, намештај итд.); 9 – разне друге трансакције.<sup>69</sup>

Улога спољне трговине зарад економског раста огледа се првенствено кроз њен утицај на бруто домаћи производ. На основу рађених анализа где је тестиран утицај спољне

<sup>67</sup> E., N., Wolff, *Growth, Accumulation and unproductive activity: An Analysis of the postwar U.S. economy*, Cambridge University Press, Cambridge, 1987, p. 2

<sup>68</sup> Б., Пелевић, В., Вучковић, *Међународна економија*, Економски факултет-Центар за издавачку делатност, Београд, 2007., стр. 289

<sup>69</sup> UN Statistics of International Trade in Services and Tourism, <http://unstats.un.org/unsd/tradeserv/default.htm> (приступљено: 25.03.2016.)

трговине на бруто домаћи производ *per capita* долазило се до закључка да постоји позитивна релација с тим што то не мора да значи да спољна трговина има позитиван утицај на економски раст јер, рецимо, раст извоза може бити последица раста БДП-а. Не постоји у потпуности прецизно мишљење о односу економског раста и спољне трговине, мада већина студија указује на то да спољна трговина позитивно (не значајно) утиче на економски раст.

Два су проблема у вези са односом спољне трговине и раста. Проблем утврђивања везе између раста извоза и пораста бруто домаћег производа, може бити пораст дохотка као последица мера нетрговинске политике. Дејство спољне трговине може стимулисати раст али и утицати на погоршање односа размене.<sup>70</sup>

Од земље до земље се разликује спољнотрговнска размена. Разликују се по степену отворености (купују односно продају више роба у иностранству). Степен отворености се мери на основу удела увоза и извоза у БДП земље. Спољна трговина детерминише положај неке земље на међународној сцени. Што је њена спољна трговина развијенија, то је бољи њен имиџ, а њене могућности да утиче на дешавања у свету већа.

Извоз је основни кључ економског раста за већину земаља. Тежња земаља треба да буде константно повећање извоза и стимулисање страних директних инвестиција. Утицај спољне трговине на раст може се гледати кроз утицај извоза на доходак који се мери путем мултипликатора спољне трговине и мултипликатора инвестиција.

### III.2.6 Инвестиције

Поред стандардне поделе инвестиција, могу се додатно поделити према областима, тј. сектору, било да је то, рецимо, индустрија или грађевинарство, или по гранама тј. подврсти у оквиру сваког од сектора. Оне су везана за улагања зарад директног увећања производних потенцијала. Непривредне инвестиције се тичу, рецимо, изградње стамбених објеката, објеката од значаја за културу, здравство и сл.<sup>71</sup>

Када је реч о инвестицијама, вреди поменути и њихову улогу у међународном

<sup>70</sup> Горан Николић, „Економски анали бр. 165“, *Април 2005. - јун 2005. 145-164 стр.*

<sup>71</sup> University Review (Univerziteteska misao), issue: 09 / 2010, ISSN: 1451-3870, pages: 62-73, „Investments and investment policy“ преузето  
ca:[http://www.academia.edu/4887129/INVESTICIJE\\_I\\_INVESTICIONA\\_POLITIKA](http://www.academia.edu/4887129/INVESTICIJE_I_INVESTICIONA_POLITIKA)

кретању капитала где разликујемо портфолио инвестиције, стране директне инвестиције, зајмове и кредите.<sup>72</sup>

За потребе овог рада, најинтересантније су стране директне инвестиције, које предстаљају облик инвестирања у предузеће зарад стицања власничке и управљачке контроле над њим. Постоје два облика оваког инвестирања: куповина постојећег предузећа у иностранству што се још назива аквизиција, док је други облик Гринфилд инвестирање (Greenfield investment) што подразумева изградњу у потпуности нових капацитета. Карактеристично за стране директне инвестиције је то да власник капитала задржава потпуну контролу над средствима која је пласирао. Доноси одлуку о томе где ће инвестирати капитал, како ће производња бити организована, брине о пласману итд. Ове инвестиције су најризичнији облик инвестирања, међутим код њих је профит највећи.<sup>73</sup>

Носиоци страних директних инвестиција су најчешће мултинационалне компаније, које пласирају капитал зарад својих интереса и интереса земље пласмана. Оваква врста улагања обезбеђује развој па не постоје фиксне отплате које оптерећују платни биланс земље већ то зависи од профита и извоза који су остварени.<sup>74</sup>

Други облици директних инвестиција су „Joint venture“, облик директних инвестиција које подразумевају заједничко инвестирање домаћег и иностраног партнера и концесије које представљају уговорни однос у коме давалац кориснику уступа право коришћења договореног природног богатства (за државу је у интересу да то буде обновљив вид природног богатства), јавног добра или обављање неке јавне службе. Основна предност ове врсте инвестиција је та што се одређено добро отуђује на само један период који у пракси износи обично око 30 година, након чега се враћа власнику, додатно се обезбеђују нове технологије и капитал. Још један вид страних директних инвестиција је и „Тајмшеринг“ (Time Sharing) - страни инвеститор уложи новац у изградњу, обично, туристичког објекта и користи један део објекта (како то уговором буде дефинисано) у наредних неколико деценија. Период коришћења зависи од висине инвестиције, тј. док се не отплати уложени новац.

<sup>72</sup> Б., Пелевић, В., Вучковић, *Међународна економија*, Економски факултет-Центар за издавачку делатност, Београд, 2007., стр. 324

<sup>73</sup> Исто, стр. 328

<sup>74</sup> М., Унковић, Н. Кордић, *Међународна економија*, Универзитет Сингидунум, Београд, 2014, стр.

## **IV. РАЗВОЈНИ ПУТ И НАЈВАЖНИЈА ОБЕЛЕЖЈА ЗЕМАЉА ЦЕНТРАЛНЕ АЗИЈЕ**

Сам развој региона уско је везан за појам Постсовјетски простор. Постсовјетски простор можемо да дефинишемо као територију која обухвата бивши СССР са његовим границама које је имао у континуитету од краја Другог светског рата па све до престанка свог постојања почетком 1992. године. Распад СССР-а отпочео је бунтом три балтичке републике, које су непријатељство према Русији истицале још од Стаљинове окупације, током Другог светског рата. Познато је и да су помагале немачку војску, третирајући је као ослободилачку.

Како се бивши СССР распао 1992. године по својим републичким границама, петнаест република су постале међународно признате као државе. То су: Руска федерација, Украјина, Белорусија, Литванија, Естонија, Летонија, Молдавија, Грузија, Јерменија, Азербејџан, Казахстан, Узбекистан, Киргистан, Туркменистан и Тацикистан. Све ове државе имају међународни легитимитет у постојећим границама. У међувремену, дошло је до промене стања у Грузији, пошто су Абхазија и Јужна Осетија осигурале независност уз помоћ ратних дејстава Руске Федерације на овим подручјима. Својевремено је Стаљин укинуо Абхазији републичко-федеративни статус у Грузији и претворио је у грузијску аутономну област. Слично је поступио и са Јужном Осетијом. Грузија је имала империјалистички став након слома СССР-а, што је резултирало масовним егзодусом Грузијаца из Абхазије. Тај сукоб је био у сенци нашег балканског сукоба, али повлачи се одређена паралела између тадашње ситуације у Грузији и у бившој СФРЈ.

У Азербејџану је још увек нерешен проблем Нагорникарабаха, а у Молдавији проблем Придњестровја. Највећи део постсовјетских држава има проблем унутар својих граница. По том питању најмање проблема имају Јерменија и Белорусија док само потенцијалне опасности могу претити Киргизији, Туркменистану и Русији. Мало израженије проблеме имају Литванија, Узбекистан и Тацикистан. Украјина и Казахстан због својих разноликости у виду политичких, етничких и религијских подела становништва могу бити потенцијалне кризне зоне, што се и доказало у случају Украјине.

Постсовјетски простор може бити подељен у пет групација:



1. Прибалтичке земље (Литванија, Естонија и Летонија),
2. Русија и Белорусија,
3. Јужни Кавказ (Грузија, Азербејџан и Јерменија),
4. Источноевропске земље (Украјина и Молдавија),
5. Централна Азија (Казакстан, Узбекистан, Туркменистан, Киргистан и Таџикистан).

Ипак, СССР се за разлику од СФРЈ или Чехословачке није никада распао на искључиво независне државе већ је трансформисан у Заједницу независних држава (ЗНД). Ова лабава унија независних држава амортизовала је у јавном мњењу екс совјетског простора сазнање о губитку заједничке државе и послужила као основа даље сарадње у најважнијим питањима попут економије, политике, културе и делимично војно-безбедносним питањима. Већ је 1992. године формиран Договор о колективној безбедности и сарадњи (ОДКБ) који је имао за циљ да надомести управо војно-безбедносни недостатак постсовјетског простора.<sup>75</sup> Неки аналитичари су сматрали, па и данас сматрају да ОДКБ тежи или може постати нови одговор на НАТО пакт. У пракси то је тешко изводљиво, најпре због великих финансијских трошкова за успостављање институције и због тога што нису све земље овог региона заинтересоване да приступе ОДКБ-у, што може служити као аргумент за даље ширење утицаја ове организације.

#### IV.1 Земље региона Централне Азије

Почетком XX века, Совјетски Савез је ревидирао карту Централне Азије креирајући пет република које је требало да буду културолошки и језички различите. Ипак, ове републике биле су чврсто повезане кроз инфраструктуру као што су путеви, енергетске мреже, системи за воду итд. Генерално, али државе су ретко настајале од народа истог порекла. Тако је и Централна Азија мултикултурална, мултиетничка и вишејезична, па имамо Таџике који живе у Узбекистану, Узбеке који живе у Казахстану. Видећемо да у овим земљама живе Руси (додуше, након распада СССР-а знатно их је мање), Немци па чак и Корејци.<sup>76</sup>

<sup>75</sup> Д., Петровић, *Интеграциони процеси на постсовјетском простору*, Пешић и синови, Београд, 2010, стр. 222

<sup>76</sup> А., Khan, *A Historical Atlas of Uzbekistan*, The Rosen Publishing Group, New York, 2003, p. 5

Након распада СССР и стицања независности 1991. године, најслабија тачка ових земаља био је слаб или можда потпун недостатак националног идентитета. Ове земље су специфичне. Оне нису земље тоталитарног режима а имају га, нису земље вишепартијског система а имају га, нису земље тржишне економије а имају елементе, зато што су везане за тржиште земаља где извозе енергенте. Ове земље имају новца, али немају воде и хране и када и то задовоље, биће у могућности да воде спољну и унутрашњу политику која ће у мањој мери бити условљена интересима Руске Федерације (РФ), Сједињених Америчких држава (САД), Кине, Турске, земаља које су најактивније у политичком и економском животу земаља Централне Азије. Руска Федерација све више губи значај а никако да преброди менталитет велике империје и изгубљен статус "Великог брата". Технолошки, ове државе су везане најпре за Кину. Овде је Кина битан фактор јер је велики инвеститор, али државе се плаше Кине и тешко пуштају да уђе кинески капитал. Дакле, увиђамо да је Централна Азија терен где се почињу ломити стратегије развоја – јер њих окружују и утичу на њих: Русија, Кина, Индија, ту је и утицај Јапана, Европе, Турске, итд. Неки од аутора се слажу да је регион постсовјетског простора а посебно регион Централне Азије виђен као место сусрета великих светских сила, посебно након што је САД успоставио неколико војних база у Централној Азији (ЦА) како би се борио против тероризма. Разлог је територијална близина ЦА и Авганистана.

Како Помфре наводи, распад Совјетског Савеза ни у једној постсовјетској републици није довео до економске дезинтеграције као што је то био случај у републикама Централне Азије, где су стари механизми управљања нестали а формиран нове уз нове националне идентитете.

Све државе Централне Азије поседују прилично слабе политичке институције, тј. владавину права. Ни једна од централноазијских држава није развила закон који се тиче политичких избора. Избори остају формалност која има за циљ да легитимише политичке одлуке режима. Мада су неки изузеци направљени 2010. године приликом парламентарних избора у Киргистану.

Према подацима *Transparency International* Казахстан и Киргистан заузимају 123. место од 168. земаља по индексу опажања корупције (*Corruption Perceptions Index*).

Узбекистан заузима 153. место, Туркменистан 154. место, док Таџикистан заузима 136. место.<sup>77</sup>

Земље централне Азије су земље са „суровим капитализмом“ (капитализам у својој почетној фази). То подразумева да су привреде прешле транзиционим путем са планске на тржишну привреду, али је држава и даље активна у привредном животу предузећа. Појединци би то објаснили кроз Кејнзијанизам, али ствар је менталитета народа, и јер се још увек гаји култ великог вође (председника). Дакле, иако уређење привреде карактеришу као капиталистичко, ове државе нису усагласиле свој менталитет са привредним трендовима. Наиме, оне су још увек „ушушкане“ у тоталитарни систем. Порекло роба је, такође, под великим знаком питања. Битна је разлика само у томе да ли земља има своје енергенте, или не. Данас је присутно слабљење културолошких везе са осталим земљама постсовјетског простора а најпре са Русијом. Млађа популација слабије говори руски језик и не придаје много значаја совјетском периоду. Старије генерације, са акцентом на радно способно становништво говори руски језик што им олакшава радни боравак у РФ за разлику од млађе популације која услед слабијег познавања руског језика и руских закона, теже пролази приликом проналажења посла у Русији.

У неким од ових држава председници су ушли у трећу деценију своје владавине, док су у другим државама наследници дугогодишњих председника наставили њиховим стопама. Предвиђа се турбулентан период када ће можда доћи до покушаја смена тоталитарних режима. Централно-азијске државе, посебно Казахстан, Узбекистан и можда Таџикистан вероватно ће доћи у ситуацију да се суоче са непредвидивим транзицијама након што њихови дугогодишњи лидери напусте политичку сцену. Неке наговештаје тих промена већ можемо опазити у случају Узбекистана. Највећу пажњу привлаче Казахстан и Узбекистан које су уједно и највеће државе овог региона, иако ни преостале три државе нису занемарљиве по својим потенцијалима.

Будућност Централне Азије може бити посматрана са три различита аспекта: националног, регионалног и спољног. Највећи изазов за државе овог региона је на националном нивоу – зато што су државе „младе“ тј. независне су нешто више од двадесет пет година, тако да је неопходна даља изградња држава. Међу овим државама до сада је било недовољно сарадње, коју је неопходно продубити.

<sup>77</sup> Transparency International, <http://www.transparency.org/cpi2015> (приступљено: 24.06.2016.)

Дакле, на регионалном нивоу неопходно је унапредити сарадњу, која је до сада била спутавана услед различитих ставова политичког врха ових држава. Са спољног аспекта, централноазијске државе су неискусне, а уједно су неке од њих богате енергетским ресурсима, док друге имају висок стратешки значај. Постоје прогнозе да ће управо исламске државе играти битну улогу у политичком животу ових земаља.

Казахстан и Узбекистан су највеће и најодрживије државе у овом региону. Казахстан је посвећен Евроазијској унији и ОДКБ, док је Узбекистан дистанциран од руског утицаја и покушава да се „приближи“ иностранству. Обе државе имају оформљене војне и безбедносне службе, плаше се исламиста и имају различит приступ дипломатским и војно политичким односима према Русији и Кини. Са друге стране, САД има интереса за сарадњу са Узбекистаном и Казахстаном и врло је могуће да ће играти на карту борбе против тероризма, како би учврстиле војно политичку сарадњу са овим државама. Киргистан и Таџикистан су слабе државе у којима је висок степен трговине наркотицима, корупције, а пропусти органа реда су бројни.<sup>78</sup>

Још једна карактеристика која одликује овај регион је појава миграција становништва. Била је актуелна и током СССР док је након распада и формирања ЗНД постала динамичнија. Миграција у овом случају подразумева претежно одлазак становништва на рад у РФ и то највише из Узбекистана, Киргистана и Таџикистана. Из Казахстана одлази далеко мање становника због бољег животног стандарда и више могућности да се заради у својој земљи јер је и у Казахстану грађевински сектор у успону. Што се тиче Туркменистана прилично је затворен према РФ, о чему сведочи и успостављање визног режима са РФ. Дакле, улога РФ у овој ситуацији је битна пошто неке од држава чији грађани иду у печалбу у РФ, живе од радних дознака које шаљу у своју земљу. Познато је да се Русија суочава се смањењем стопе наталитета па је оваква врста миграције схваћена као инструмент којим се покушавају сузбити негативне последице овог исхода.<sup>79</sup> Ипак међу становништвом РФ претежно влада антагонизам према радним мигрантима који долазе из земаља ЦА, па и Кине и Африке. Називају их погрдним називом „черный“ што у преводу значи „црни“. Ипак према неким ауторима Русија је у фази

<sup>78</sup> А., Cohen, *The Threat of islamism in Central Asia and the North Caucasus*, The Heritage Foundation, Washington DC, 2013, p. 6

<sup>79</sup> М.,Н.,Myhre, *Labour migration from Central Asia to Russia – State Management of Migration*, University of Oslo, Oslo, 2012, p. 1

недостатка радне снаге. Томе сведоче подаци који кажу да се од почетка 2000-их становништво умањило за преко 800.000 људи годишње. Додатно у Русији је присутна висока стопа смртности економски активног дела становништва. Очекивани животни век становништва је 59 година. Услед овакве ситуације, неопходно је повећања радних капацитета довођењем људи из других земаља како би се одржала продуктивност земље.

Земље Централне Азије су историјски а и данас транзитне земље због свог географског положаја. Као што постоје позитивни примери, коришћења ове предности, тако постоје и злоупотребе када је реч о трговини наркотика.

Према подацима Централне обавештајне агенције САД, све земље овог региона су транзитне земље за дистрибуцију наркотика из Авганистана у земље Западне Европе и Русију, с тим што свака од њих појединачно је „злоупотребљена“ за различиту врсту дистрибуције. Рецимо, у Казахстану је присутно илегално узгајање Канабиса, Мака и Ефедре (биљка за справљање Ефедрина) који се дистрибуира на тржиште ЗНД. У Узбекистану је узгој мака готово да не постоји, услед спровођења програма владе којим је било предвиђено истребљење ових усева. Таџикистан је главна транзитна зона за кријумчарење наркотика из Авганистана ка Русији и Западној Европи. Таџикистан годишње заплени готово 80% свих наркотика који се затекну у Централној Азији, што га сврстава на треће место у свету по заплени опијата, али је уједно, по статистици и велики корисник опојних дрога. У Киргистану је такође присутно узгајање канабиса а и мака ради справљања опијата, који су дистрибуирају углавном на тржиште ЗНД. Држава је предузела одређене мере за сузбијање узгајања канабиса али оне нису дале много резултата. Туркменистан је маркиран као транзитна тачка за дистрибуцију хемикалија за справљање авганистанског хероина.<sup>80</sup>

Становници, из земаља ЦА, који емигрирају, често су жртве трговине људима. Мушка популација је углавном приморана да ради тешке послове у лошим условима док су жене често жртве проституције. Најчешће земље у које становници емигрирају и доживе овакву судбину су Русија и Турска, што је логично због географске односно културолошке блискости, а ту су и земље јужне Азије и северне Африке.

---

<sup>80</sup> Central Intelligence Agency, [https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/wfbExt/region\\_cas.html](https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/wfbExt/region_cas.html) (приступљено: 16.04.2016.)

Још увек су присутни одређени спорови међу земљама ЦА, који се углавном тичу поделе граница. На локалном нивоу то првенствено утиче на становништво. Када су грађени путеви у време совјетског савеза, није се давало много пажње кроз коју ће републику пут пролазити јер су све биле „под истом капом“. Тако данас главни пут који води из Ташкента ка Самарканду, на једном делу деонице, дужине приближно 50 километара, пролази кроз Казахстан.

Рецимо, Киргистан још није ратификовао успостављене границе са Казахстаном. Демаркирање граница је почело са Узбекистаном 2004. године, а са Туркменистаном 2005. године. Присутан је спор у долини Исфара услед кашњења разграничења са Тацикистаном. Присутан је и спор око разграничења са Узбекистаном у дужини од 130 км због питања појединих енклава и још неких области.<sup>81</sup> Још увек трају и дијалози Тацикистана и Узбекистана око уклањања минских поља и ограничења границе. Тацикистан 2007. године почиње демаркирање граница са Русијом, док је са Кином демаркирање завршено 2002. године. Још је на разматрању и граница са Туркменистаном по дну Каспијског језера. У исто време, Казахстан, Русија и Азербејџан су ратификовали споразум заснован на половини пута, док Иран инсистира на петини Каспијског дна. Туркменистан 2005. године отпочиње демаркирање граница са Казахстаном. Са Азербејџаном још увек траје дијалог око поделе дна Каспијског језера и спорних нафтних поља на средини језера. Додатно, услед узгајања памука и наводњавања усева, долази до проблема са водом, и то у државама кроз које пролази река Аму Дарја. То је проблем који је стар неколико хиљада година, од када је присутан конфликт између фармера из заједница које су насељавале области уз реке Аму Дарја и Сир Дарја (данашњи Узбекистан) и номадских племена који су насељавали брдске области и степе у данашњем Казахстану и Киргистану. Ово се тиче наводњавања јер највећи део воде потиче из басена Аралског мора чији је ниво током година знатно опао услед његовог искоришћења за потребе пољопривреде. Током првих десет година од стицања независности, републике су знатно интензивирале пољопривредну производњу услед процеса деиндустријализације, што је додатно утицало на повећање потрошње воде. Такође, екосистем Аралског мора је мртав пошто је временом контаминиран услед употребе разних ђубрива за потребе гајења памука током совјетског периода. Републике су још увек

---

<sup>81</sup> А., Малашенко, Б., М., Олкотт, *Многомерные границы центральной Азии*, Гендальф, Москва, 2000, стр. 36

зависне од коришћења старог совјетског система водоснабдевања који је делимично модификован и који је својевремено прилагођен да задовољи потребе Туркменистана и Узбекистана. Са друге стране, Киргистан и Таџикистан интензивно раде на искоришћењу водних ресурса за потребе хидроенергије што утиче на плављење појединих регија у Казахстану и Узбекистану.<sup>82</sup> Ово су неки од основних разлога зашто је питање водоснабдевања веома битно јер у будућности може довести до конфликта већих размера.

*Global Finance Magazine* је недавно радио истраживање о најбогатијим односно најсиромашнијим државама света. Критеријум за селекцију био је БДП по глави становника где је Таџикистан рангиран на 153. месту од 185 са 2.830 долара по глави становника. На 142. месту нашао се Киргистан са скоро 3.600 долара по глави становника, док је Узбекистан рангиран на 127. месту са скоро 6.000 долара. Туркменистан је на високом 77. месту са нешто више од 15.000 долара, а Казахстан на 50. месту са скоро 25.400 америчких долара. Интересантно је да је Русија заузела тек 51. место (одмах испод Казахстана) са 25.350 долара.<sup>83</sup>

Међународни монетарни фонд је крајем 2015. године објавио истраживање које је представљено у публикацији „Regional Economic Outlook: Middle East and Central Asia“. Извештај предвиђа да ће смањење цена робе на светском тржишту утицати на смањење привредног раста земаља Централне Азије.

У вези са тим, уколико погледамо групу земаља које су главни извозници нафте и гаса, видећемо да је Казахстан у 2014. години имао раст реалног БДП-а од 5,3%, у 2015. је нешто мањи раст од 3,7% док је за 2016. годину предвиђен раст од 4%. Узбекистан је у 2014. години забележио раст реалног БДП-а од 8,1%, за 2015. годину 6,8%, док је за 2016. годину предвиђен раст од 8,9%. Туркменистан је у 2014. години имао раст реалног БДП-а од 10,3%, у 2015. имао је смањење од па је раст износио 8,5%, док је за 2016. годину предвиђен раст од 8,9%.

Таџикистан и Киргистан као земље које претежно увозе нафту и гас такође бележе пад реалног БДП-а. Рецимо, Таџикистан је у 2014. години имао најмањи раст реалног БДП-а од 6,7%, да би у 2015. години раст био 3%, док се за 2016. предвиђа раст од 3,4%.

---

<sup>82</sup> М., В., Olcott, *Central Asia's Second Chance*, Carnegie Endowment for International Peace, Washington, 2005., p. 27

<sup>83</sup> Valentina Pascali, *Global Finance Magazine*, (01.11.2015.) <https://www.gfmag.com/global-data/economic-data/worlds-richest-and-poorest-countries>

Киргистан бележи лошије параметре од осталих земаља ЦА, јер је у 2014. години имао раст реалног БДП-а од 3,6%, да би у 2015. години раст износио свега 2%, док је за 2016. годину предвиђен повратак на раст из 2014. године од 3,6%. О овоме ће бити више речи приликом економске анализе сваке од земаља појединачно.

Са аспекта централног руководства СССР, регион ЦА је посматран као једна целина и сходно томе тако се спроводила и економска политика. С тога, у тренутку када долази до распада СССР, државе ЦА се суочавају са недостатком националног идентитета, и обуздавањем посрнуле привреде која је тада била у почетној фази преласка са планског на тржишни тип. Иако су први председници новонасталих држава били секретари именовани од стране Горбачова, њихова стратегија развоја се у многоме разликовала. Како би се иоле одржале економске везе, као главна валута задржана је рубља што је само погоршало проблем хиперинфлације, након чега је до краја 1993. године рубља напуштена. Током наредне две деценије развоја, новонастале државе више немају много тога заједничког, осим аутократских режима и привреда претежно заснованих на ресурсима.

Постоје основане претпоставке да су државе ЦА биле неспремне за распад СССР-а.<sup>84</sup> Прва деценија је била прилично тешка за државе ЦА. Долази до емигрирања становништва које је углавном било словенског порекла. Таџикистан је за разлику од осталих држава ЦА претрпео грађански рат што је одложило спровођење економске стратегије бар до почетка новог миленијума. Он и данас важи за једну од најсиромашнијих земаља у свету а и најсиромашнију у ЦА. Киргистан је у почетку био либералнији у поређењу са осталим земљама ЦА али је данас под контролом мањих група које контролишу банкарски сектор и медије.<sup>85</sup> У првих десетак година, Узбекистан је бележио боље привредне резултате од Казахстана, док је Туркменистан био у потпуности зависан од енергетске инфраструктуре која је изграђена у совјетско време. Међутим, након скока цене нафте почетком новог миленијума, Казахстан и Туркменистан бележе знатно већи раст од остале три државе, с тим што је Таџикистан услед претрпљених страдања у још лошијој ситуацији.

Пошто је у СССР била заступљена планска привреда, Централна Азија је у том систему имала своја планска задужења, тј. снабдевање остатка СССР-а примарним

<sup>84</sup> R., Pomfret, *The Central Asian Economies Since Independence*, Princeton University Press, 2006, p. 5

<sup>85</sup> Исто, p. 2



производима (нафта, гас, минерали, памук). Током 80-их година прошлог века Туркменистан доживљава скок у експлоатацији природног гаса, Узбекистан предњачи у производњи памука, Казахстан у производњи житарица и минералних сировина, а Таџикистан и Киргистан услед конфигурације терена нису имали много производних сировина.

Из свега претходно наведеног, видимо да је праћење развоја ових земаља а потом и њиховог поређења интересантно због тога што су биле у сличној економско-политичкој ситуацији након стицања независности, а важиле су и за најсиромашнији и најконзервативнији регион Совјетског савеза. Претпоставка је да ће у годинама које долазе расти интересовање међународне и научне заједнице за економско-политичко-безбедносну ситуацију у овим државама. Ако би у једној реченици могла да се опише особина државе, онда бисмо могли да кажемо да Таџикистан има потенцијал да постане исламистичка држава, Киргистан држава која има потенцијал да ојача своју дијаспору, Казахстан је под великим економским утицајем од стране Русије, а Туркменистан и Узбекистан имају најизраженије ауторитарне политичке системе. Уједињени Арапски Емирати, Кореја и земље Југоисточне Азије временом могу постати главни партнери земаља Централне Азије

#### **IV.1.1 Казахстан**

##### *IV.1.1.1 Основни историјско-географски подаци*

Казахстан је етапно прикључиван руској територији, почев од краја XVII до почетка XIX века. Интересантно је да Северни Казахстан због своје географске позиције никада није сматран, од стране Русије, као део централне Азије зато што је у физичком смислу заправо јужни део западног Сибира. Управо тај део Казахстана потпада под руску власт 1731.<sup>86</sup> године. Средњи Казахстан постаје део руске територије почетком XIX века, док јужни Казахстан улази у састав Русије у првој половини XIX века. Као совјетска република проглашен је 1936. године.

---

<sup>86</sup> Д., Петровић, *Геополитика постсовјетског простора*, Прометеј - ИМПП, Нови Сад, Београд, 2008, стр. 110

Укупна површина на којој се простире износи 2.794.900 km<sup>2</sup>, од чега је 25.200 km<sup>2</sup> водена површина. Око 15% територије Казахстана простире се на Европском континенту. После Руске Федерације је најпространија држава на постсовјетском простору. Према подацима из 2015. године, укупан број становника износи нешто више од 17,6 милиона.<sup>87</sup> Главни град је Астана где живи око 760.000 становника. Други велики град који је некада био престоница је Алмати у ком живи око 1,52 милиона становника.

Терен чини углавном степа која се простире од Волге на западу до планине Алтај на истоку и од равнице западног Сибира на северу до оазе и пустиње централне Азије на југу. Највиша тачка је врх Кан-Тенџри на 6.995 м надморске висине. На северу земље простире се плодни чернозем, у централном делу територије простире сеполупустињско сиво земљиште, док је у јужном делу територије пешчана пустиња. Готово 78% површине је обрадиво тј. користи се у пољопривреди. Шуму чини свега 1,2% од укупне површине.

Од природних ресурса има велике резерве нафте, природног гаса, угља, руда метала, хрома, никла, бакра, молибдена, олова, цинка, боксита, злата и уранијума. Резерве бакра, олова и цинка у Казахстану износе, свака понаособ, око половине процењених резерви на постсовјетском простору.<sup>88</sup> Резерве уранијума су друге по величини (око 600 хиљада тона), а од 2009. године заузима прво место као највећи произвођач у свету са 36% светске производње.<sup>89</sup> Већа налазишта бакра су налазишта: Коунрад, Џезказган и Бозшакуљ. Највеће налазиште цинка и олова је Зирјановск, док су у централном Казахстану већа налазишта мангана, титана, кобалта, боксита, као и гвоздене руде које има још и у северном делу Казахстана. Када је реч о природним непогодама, територија је подложна земљотресима на југу и клизиштима у региону Алматија. Када је реч о енергентима, највећа налазишта каменог угља су у басену Караганде и Екибастуск. У Уралско-ембанској регији смештено је више налазишта нафте, где је највеће налазиште Мангишлак.

Политички систем је тоталитарни, са апсолутном влашћу председника. Председник државе је Нурсултан Абишули Назарбајев. За Казахе је председник "глава породице", а ако

<sup>87</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs Population Division, (2015): *World Population Prospects The 2015 Revision Volume II: Demographic Profiles*, New York, [https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2015\\_Volume-II-Demographic-Profiles.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2015_Volume-II-Demographic-Profiles.pdf), (приступљено: 01.07.2016.) стр. 419

<sup>88</sup> Д., Петровић, *Геополитика постсовјетског простора*, Прометеј - ИМПП, Нови Сад, Београд, 2008, стр. 108

<sup>89</sup> Н., Станојевић, *Русија у светској привреди*, Универзитет Џон Незбит, Београд, 2015, стр. 232

води рачуна о становништву онда је њихов "отац нације" – то генерално важи за све земље централне Азије. Присутна је снажна контрола над државном политиком, јер демократија није остварила велики замаха.

Већина казахстанских политиколога период социјално-економске и политичке трансформације дели на четири етапе: 1990-1993; 1993-1995; 1995-1998; и од 1998. до данас. Прва етапа везана је за распад СССР-а и «одласком у независност» петнаест совјетских република. Основне промене у овој етапи нису толико биле засноване на заснивању новог система, колико на рушењу постојећег. Величање ове етапе учврстило је доношење Устава 1993. године у којем стоји да је Република Казахстан «облик државности самоопредељене казашке нације». Другу етапу карактерише оштра социјално-економска и политичка ситуација у земљи и као последица диктаторског режима. Долази до формирања вакуума у власти 1994. године у складу са новим Уставом и Законом о привременом преносу пуних овлашћења на председника. Референдум који је одржан 29. априла 1995. године, продужио је пуна овлашћења председника до 1. децембра 2001. године. Новоизгласани Устав од 30. августа 1995. године је легитимисала положај председника, постављајући председничку власт изнад законодавних, извршних и судских тела. Током ове етапе, отпочео је и такозвани «процес мале приватизације» у веома специфичном облику који је супротан логичној демократској трансформацији потпуног одвајања државе од бившег социјалистичког система, држава је прогласила себе за правног власника средстава за производњу. Тако да имамо ситуацију где је са једне стране, држава присвојила суштину социјализма – социјалистичку својину. Са друге стране, та иста држава је одбацила са себе одговорност за друштвену сферу, искључујући демагогију о важности о «социјалној правди» и «социјалној заштити», а све то како не би имала ничега заједничког са прошлим временима. Трећа етапа је била специфична по израженијим диктаторским тенденцијама и процесу «велике приватизације». Као резултат тих процеса, на основу оцена експерата, ТНК контролишу до 40% индустријске производње и око 50% спољне трговине Казахстана. Јављају се јасни предуслови за формирање полицентризма, у исто време када настаје више независних центара моћи. Крај ове етапе је обележен је уводним у изменама Устава Казахстана у октобру 1998. године које отварају могућност да Назарбајев може учествовати у председничкој трци 2005-2006. године и председничким изборима 10. јануара 1999.

године. Четврта етапа траје и данас и карактеришу је скорија дешавања на социо-економској и политичкој сцени Казахстана.<sup>90</sup>

Међународна сарадња је најинтензивнија са државама постсовјетског простора. Док су са Москвом присутни савезнички односи. Тако је Казахстан члан неколико организација: Заједнице независних држава (ЗНД), Економски савез са Украјином и Белорусијом, Евроазијска економска заједница (ЕврАзЕС), Царински савез, Организација за колективну безбедност и сарадњу (ОДКБ), Шангајска организација за сарадњу. До пре неколико година постојала је идеја спајања ОДКБ и ШОС у јединствен војно-безбедносни савез.

#### IV.1.1.2 Економија

Институција приватне имовине се у Казахстану јавља као основни облик имовине у земљи. До 1997. године приватни сектор учествује са 55% у БДП, 2001. године са 85%. Године 2004. донета је одлука о приватном власништву на пољопривредним газдинствима. Упркос процесу приватизације и великој вероватноћи одузимања имовине у случају разних бирократских процедура засигурно је то да је приватно предузетништво постало доминантни фактор који је утицао на економски развој Казахстана. Одлука да се да примат приватном предузетништву, а да се држава повуче из привреде обезбедила је да реформе у Казахстану буду успешне. Државни монопол је и даље присутан, пре свега у области транспорта, и то транспорта енергената.<sup>91</sup>

Почетком 2005. године отпочела је са спровођењем политика либерализације тржишта телекомуникација. Сва остала тржишта, укључујући и комунално-стамбена, као и енергетска налазе се у приватном власништву. Формиран је и анти монополски одбор који прати кретање цена које диктирају компаније. Спољна трговина је у потпуности либерализована. Постоје одређена ограничења на увоз одређених производа и повремена ограничења на извоз горива, углавном у време жетве.

Након стицања независности правни систем земље претрпео је значајне реформе. Усвојен је нови устав и велики број нових уставних закона који се тичу државног система и државних органа у Казахстану. Изменама су обухваћени парнични, кривични и порески

<sup>90</sup> И., Звягелская, *Годы, Которые изменили центральную Азию*, Институт Востоковедения РАН, Москва, 2009, стр. 48

<sup>91</sup> Исто, стр. 76

прописи, трговински и инвестициони прописи, као и други правни акти који регулишу главне аспекте живота у земљи уопште.

Једна од скоријих донетих прописа јесте и легализација капитала. Наиме, лица која су новац стекла нелегалним пословним активностима, у супротности са банкарским и пореским прописима имала су прилику да тај капитал легализују. Приликом преноса капитала стеченог од сиве економије, држава је тај капитал ослобођала од пореза, а њихове власнике кривичне одговорности. Сваки грађанин Казахстана, који је желео да учествује у легализацији могао је да отвори посебан рачун у домаћој банци и ту пребаци новац. Закон гарантује тајност података о власницима банковних рачуна и даје пуно право тим лицима да располажу легализованим новцем по свом нахођењу. Органи за спровођење закона нису могли да врше инспекцију или истрагу на основу података добијених током легализације. Укупан пријављени капитал износио је 70,5 милијарди тенга односно нешто више од 480 милиона америчких долара.<sup>92</sup>

Половина од овог укупног износа пријављена је у последња три дана легализације, чему је претходио оштрији разговор председника Назарбајева са казахстанским предузетницима. Након тога, дан пре истека рока, депонована су средства код банака у износу од 20 милијарди тенга (око 140 милиона америчких долара), што је годишњи буџет за одбрану Казахстана. Више од 82% легализовано примљеног новца у готовини долара, 11,4% су пребачени из иностранства, а 6,5% прошао је у готовини.

Укупно је издато 2.928 потврда о легализацији. Већина средстава, око 80% је уплаћено у банкама у Алматинској области. У Акмолинском региону 6,6%, Карагандинској области - 5,2%, те Актјубинскаја и Павлодарска област. У 9 највећих банака Казахстана уплаћено је 94% укупног износа. Око 60% власника легализованих средстава је задржало новац у банкама, јер могу да живе само од камата на уплаћене депозите.

Банкарски систем је један од најсавременијих и најстабилнијих на постсовјетском простору. Банкарски систем поседује озбиљну активу и доста се инвестира широм Казахстана. Као главни приоритет Национална банка Казахстана наводи одржавање ниског нивоа инфлације. Успостављена је нова социјална политика и сходно томе нови систем за њено спровођење, након што је средином '90-их година совјетски тип напуштен.

---

<sup>92</sup>Више информација на:

[https://vlast.kz/obsshestvo/parlament\\_prinjal\\_zakon\\_o\\_legalizacii\\_imusshestva\\_i\\_kapitalov\\_usomnivshis\\_pravda\\_v\\_sootvetstvii\\_jekspertiz\\_dokumenta-6084.html](https://vlast.kz/obsshestvo/parlament_prinjal_zakon_o_legalizacii_imusshestva_i_kapitalov_usomnivshis_pravda_v_sootvetstvii_jekspertiz_dokumenta-6084.html) (приступљено: 24.04.2016.)

Привреда Казахстана је у сталном развоју, захваљујући пространству и природним ресурсима. Највећи недостатак привредном расту је слаба насељеност државе те је присутна немогућност развоја адекватних демографских радних капацитета. Трансформација са планске на тржишну привреду била је испраћена радикалним економским реформама, спроведена је велика приватизација, почео је да функционише приватни сектор а национална валута је стабилизована. Присутан је висок степен социјалне неједнакости.

Још један од проблема који се јавио као резултат спроведених реформи је то да се наслеђена структура привреде раздвојила на два сектора: извозни, који чини тридесетак предузећа која се баве прерадом нафте, металургијом и остале секторе производње што је изменило конфигурацију потражње и цена и показало се неконкурентним чак и на унутрашњем тржишту.

До стицања независности, углавном је била развијена тешка индустрија, али од тада почиње постепен процес развоја и осталих индустријских грана. Од тешке индустрије, црна металургија је развијена у караганди и Актјубинску, а обојена металургија у источном и централном делу државе. У последњих десетак година, развија се хемијска и прехранбена индустрија. За прехранбену индустрију постоји добра предизпозиција јер поред велике обрадиве површине, заступљено је и сточарство као традиционална привредна делатност. Реч је о номадском начину узгоја стоке пре свега код Казаха, која полако иде у корак са временом и поприма облике модерног узгоја као што је то случај у деловима државе где доминира становништво европског порекла.<sup>93</sup>

Саобраћајна инфраструктура је углавном изграђена током совјетског савеза, те друмски саобраћај веома лош и самим тим су неопходна улагања у изградњу аутопутева. Велику улогу има железнички саобраћај којим се обавља транспорт не само теретни већ и путнички, док је ваздушни саобраћај релативно развијен. Водни саобраћај, захваљујући приступу Каспијском језеру, добија све више на значају, добрим делом и могућности које нуди за транспорт енергената. Као последица, појачана су улагања у обалску инфраструктуру и изградњу лука.

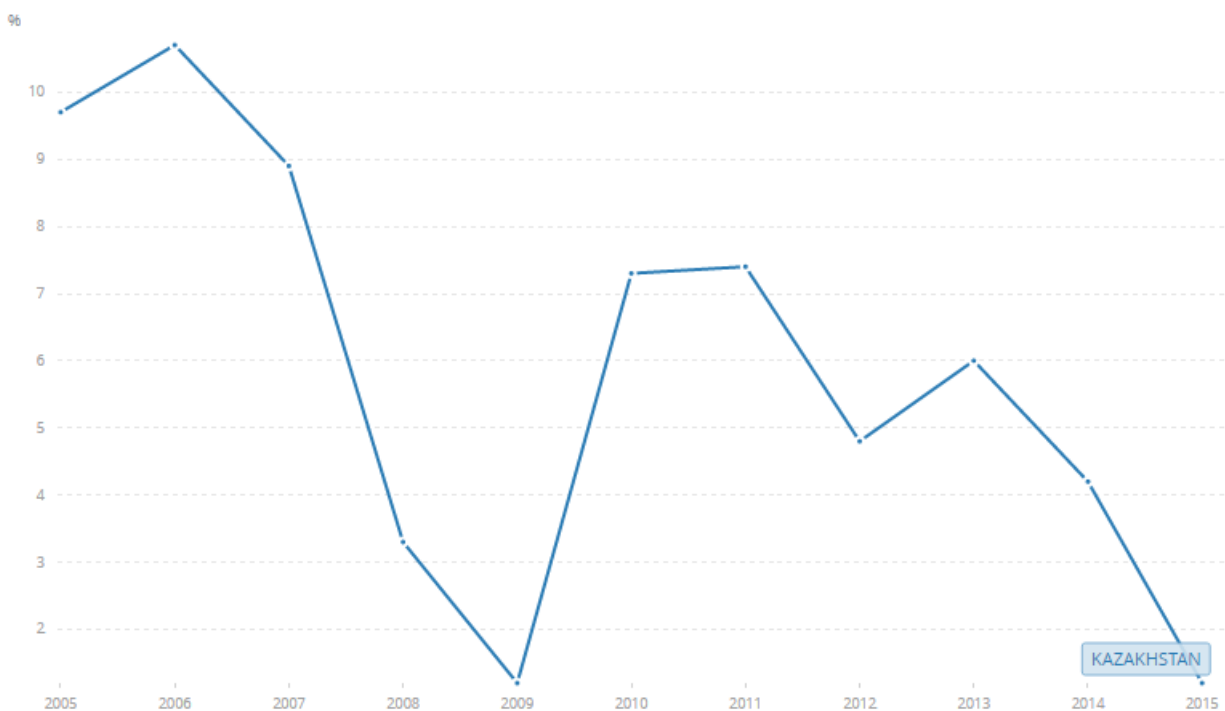
У Бајконуру је изграђен највећи светски комплекс за лансирање вештачких сателита и космичких бродова, а изнајмљен је Русији до 2050. године. Од 2000. године Казахстан

<sup>93</sup> Д., Петровић, *Геополитика постсовјетског простора*, ИМПП-Прометеј, 2008, стр.108

бележи привредни раст захваљујући резервама нафте, гаса и минералних руда (нпр. други је у свету по резервама уранијума).

Један од актуелних проблема везан је за групу становништва средњих година, која је још радно способна и која је samozапослена и уплаћује доприносе, а претходно су радни век провели по државним предузећима те су стекли право на старосну пензију, али не могу да се пензионишу. Самим тим присутан је проблем пензионог фонда, тј. расподеле новчаних средстава из пензионог фонда.

У наставку следи приказ основних индикатора економског раста. У табели испод приказан је тренд БДП-а у периоду од 2005. до 2015. године.

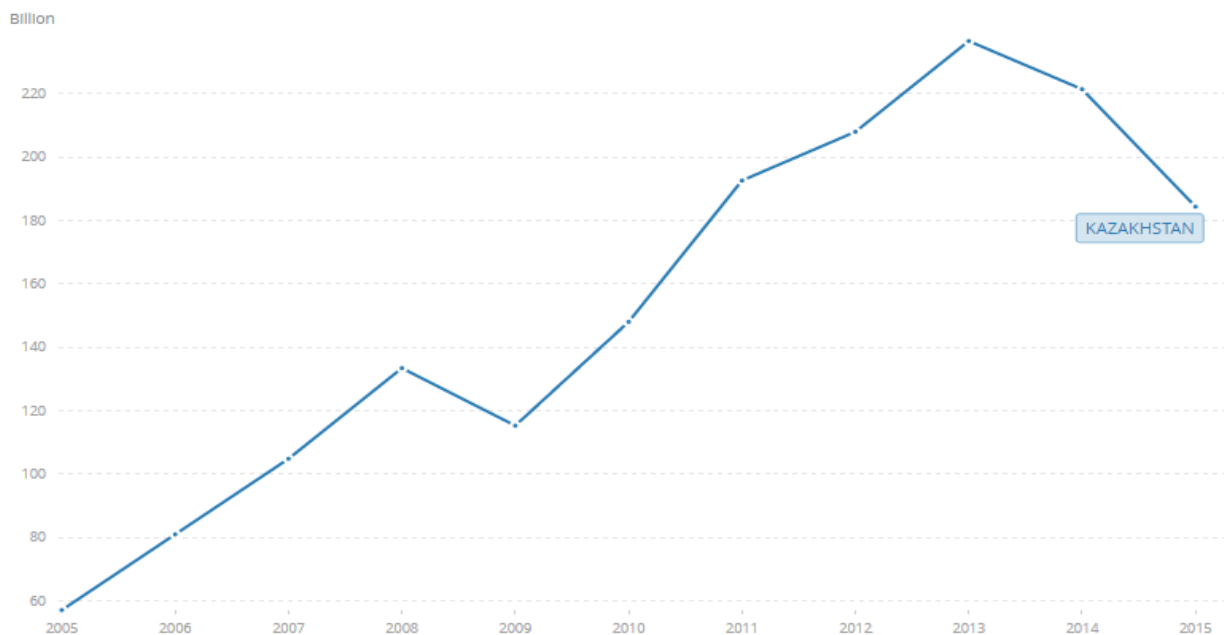


Слика 4: Раст БДП-а Казахстана (%)<sup>94</sup>

У 2005. години раст је износио 9,7% а можемо видети да је БДП био у константом паду до 2009. године (1,2%) када је пао са 10,7% у 2006. на 8,9% у 2007., на 3,3% у 2008, након чега креће нагли раст током 2010. на 7,3% који успорава током 2011. године на 7,4%. Потом следи пад на 4,8% 2012. године, па благи раст на 6% у 2013, да би пао на 4,2% у 2014. и коначно на 1,2% у 2015. години.

<sup>94</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка, <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2015&locations=KZ&start=2005> (приступљено: 13.02.2017.)

Уколико анализирамо вредност БДП у америчким доларима, видећемо да је вредност углавном расла од 2006. године када је износила нешто изнад 81 милијарде, у 2007. години 104,85 милијарди, у 2008. скоро 133,5 милијарди, у 2009. око 115,3 милијарде, у 2010. мало изнад 148 милијарди, у 2011. око 192,6 милијарди, у 2012. години 208 милијарди, у 2013. години 263,6 милијарди, у 2014. скоро 221,5 милијарди и у 2015. скоро 184,4 милијарди америчких долара.

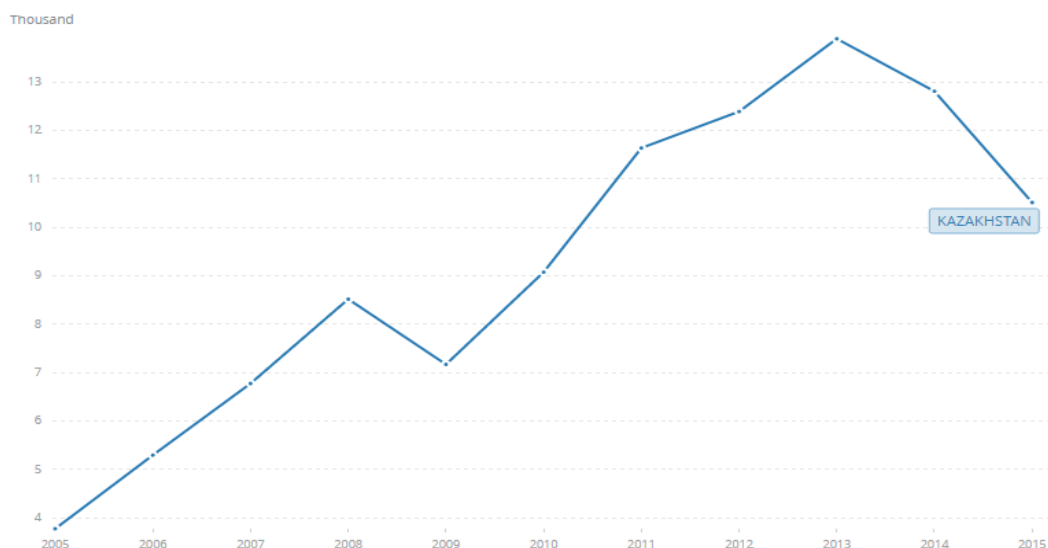


Слика 5: Раст БДП Казахстана (милијарде \$)<sup>95</sup>

Што се тиче БДП *per capita* у 2005. години је износио око 3.771 америчких долара, затим скоро 5.300 долара (2006.), око 6.770 долара (2007.), скоро 8.510 долара (2008.). Године 2009. следи благи пад на 7.160 долара. Након тога, следи период од 2010. до 2013. године када је БДП *per capita* бележио стални раст, почев од 9.070 долара (2010.), 11.630 долара (2011.), 12.380 долара (2012.), да би био највиши 2013. године када је износио готово 13.890 долара. У 2014. износио је 12.800 долара и коначно 2015. нешто више од 10.500 америчких долара. Кретање можемо видети на графикону испод.

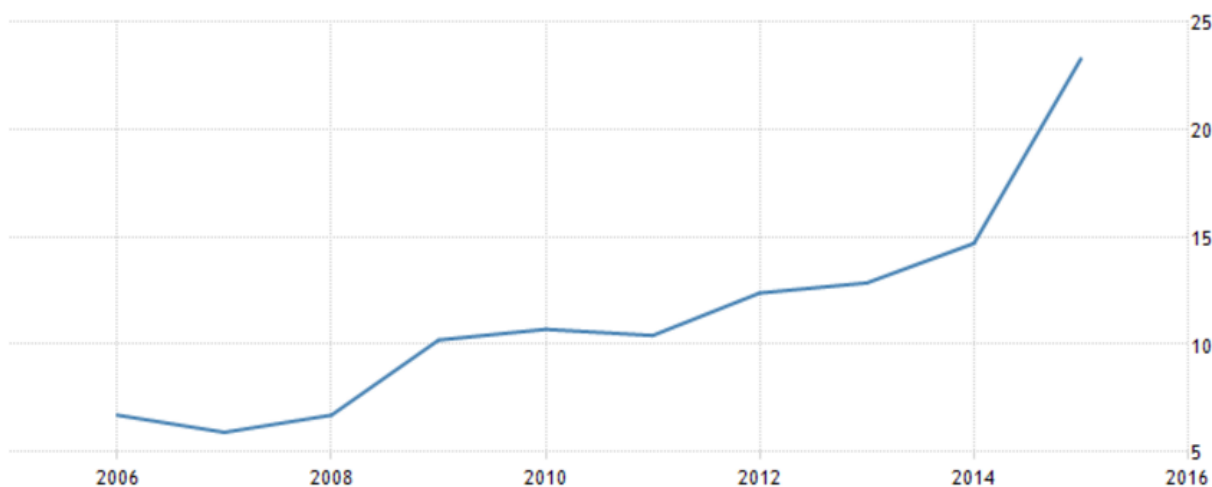
<sup>95</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка, <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?end=2015&locations=KZ&start=2005> (приступљено: 13.02.2017.)





Слика 6: Кретање БДП *per capita* у Казахстану (хиљаде \$)<sup>96</sup>

Јавни дуг је у 2006. и 2008. години износио 6,7% БДП-а, док је 2007. био у незнатном паду на 5,9%. Током периода од 2009. до 2010. био је на висини од просечних 10,4 % БДП-а, након чега следи константни раст дуга па је тако у 2012, износио 12,4%, у 2013. 12,9%, у 2014. 14,7% а у 2015. години је скоро удвостручен на 23,3% БДП-а.



Слика 7: Јавни дуг Казахстана (% БДП)<sup>97</sup>

<sup>96</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка, <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?end=2015&locations=KZ&start=2005> (приступљено: 14.02.2017.)

<sup>97</sup> Извор: Народна банка Казахстана, <http://www.tradingeconomics.com/kazakhstan/government-debt-to-gdp> (приступљено: 19.11.2016.)

Стопа незапослености је имала тенденцију сталног пада. Тако је у 2006. години стопа незапослености била око 8,2%, 2007. на 7,2%, 2008. на 7%, 2009. на 6,9%, 2010. на 6,4%, 2011. на 5,6%, 2012. на 5,4%, 2013. 5,3%, 2014. на 5,1%, и коначно 2015. години на 5%.

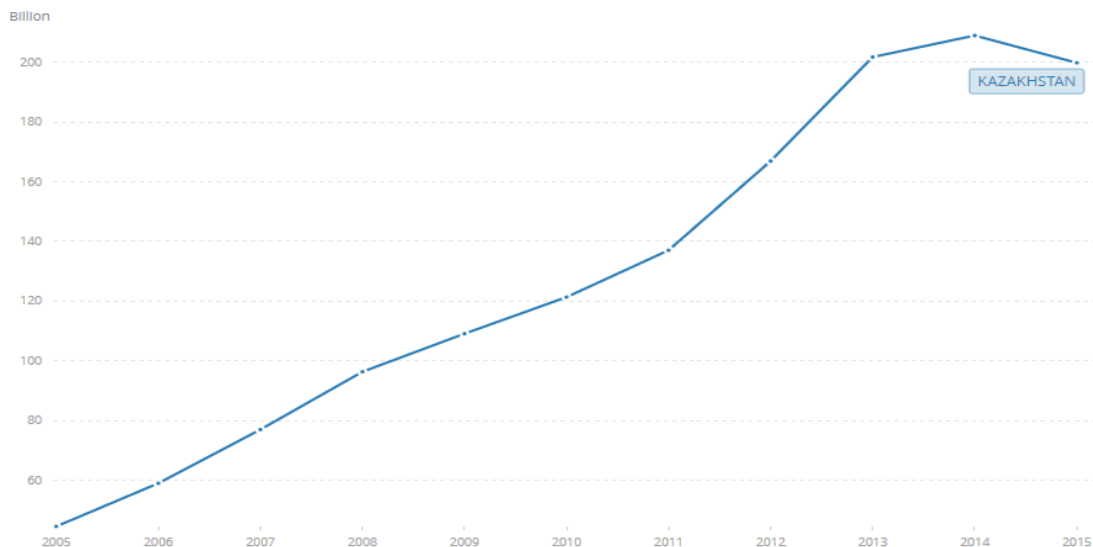


Слика 8: Стопа незапослености у Казахстану (%)<sup>98</sup>

Уколико погледамо GNI<sup>99</sup> (Бруто национални производ-БНП) видећемо да је присутан стални раст. Године 2005. GNI је износио 44,6 милијарди, а 2006. је износио 59,055 милијарди \$. Најбржи раст је забележен између 2011. (137,1 милијарди \$) и 2013. (201,7 милијарди \$), 2014. године износио скоро 209 милијарди \$ а 2015. године 199,8 милијарди.

<sup>98</sup> Извор: Агенција за статистику Републике Казахстан,  
<http://www.tradingeconomics.com/kazakhstan/unemployment-rate> (приступљено: 19.11.2016.)

<sup>99</sup> GNI обрачунат по Атлас методи Светске банке. Ова метода се користи како би се умањио утицај флукуације девизног курса приликом упоређивања националних доходака. Атлас конверзија узима просечни девизни курс за дату годину и девизне курсеве за две претходне године, прилагођена за разлику између стопе инфлације у земљи и међународне инфлације; циљ прилагођавања је да умањи било какве промене девизног курса изазване инфлацијом.



Слика 9: GNI Казахстана (у милијардама \$)<sup>100</sup>

Стопа инфлације је варијала у последњој декади, па је тако 2006. године износила око 8%, 2007. 7,5%, 2008. око 19%, 2009. око 9%, 2010. око 7%, 2011. око 8,5%, 2012. око 6,5%, 2013. око 7,3%, 2014. је остала на сличном нивоу и 2015. године је уследио пад на 4,9%. Током 2016. године опет долази до раста каматне стопе на око 17,5% уз лагани пад током новембра на ове године на 11,5%.



Слика 10: Стопа инфлације у Казахстану (%)<sup>101</sup>

<sup>100</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка,  
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.ATLS.CD?end=2015&locations=KZ&start=2005> (приступљено: 14.02.2017.)

<sup>101</sup> Извор: Агенција за статистику Републике Казахстан,  
<http://www.tradingeconomics.com/kazakhstan/inflation-cpi> (приступљено: 19.11.2016.)

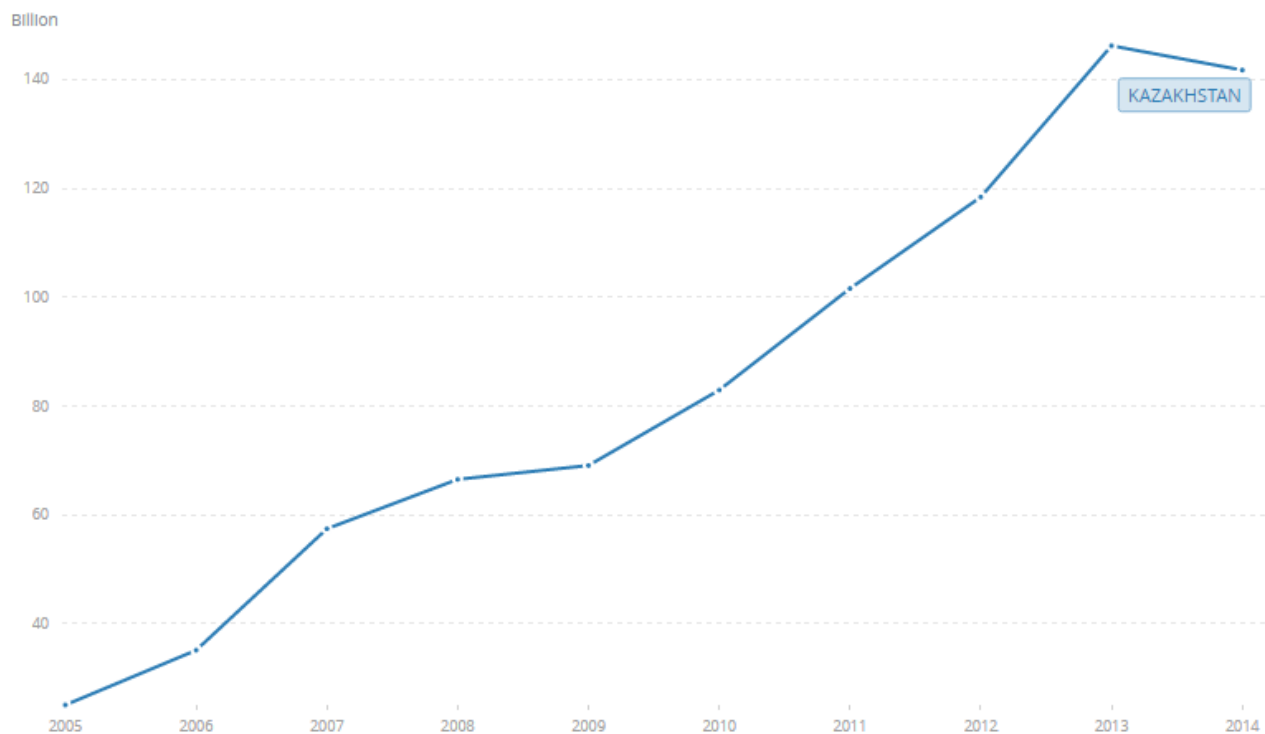
Године 2006. каматне стопе су биле на висини од 8%, да би скок уследио токо 2007. на 9%, 2008. на 11% уз пад на 10.5% током 2009. пале на 9.6%, у 2010. на 7%, остале на сличном нивоу и током 2011. године, да би 2012. скочиле на 7.7% а током 2013, 2014. и 2015. године биле на 5.8%. Већ крајем 2015. године долази до скока каматних стопа на 16% да би током ове године на кратко скочиле на 17% у прва два квартала, након чега следи постепен пад па су прогнозе да би до краја године могле бити на нивоу од 11.5%.



Слика 11: Висина каматних стопа у Казахстану (%)<sup>102</sup>

Ако погледамо Нето национални доходак (GNI умањен за коришћење фиксног капитала и смањење природних ресурса) је 2005. године износио нешто више од 25 милијарди америчких долара, у 2006. години, скочио је са 35,1 милијарди на нешто преко 57,4 милијарди у 2007. години, и наставио са растом у наредним годинама: преко 66,5 милијарди у 2008. години, нешто изнад 69 милијарди у 2009. години, скоро 83 милијарде у 2010, 101,6 милијарди у 2011, 118,4 милијарди у 2012, нешто преко 146,2 милијарде у 2013. години, након чега је уследио пад на 141,75 милијарди америчких долара у 2014. години.

<sup>102</sup> Извор: Народна банка Казахстана, <http://www.tradingeconomics.com/kazakhstan/interest-rate>, (приступљено: 19.11.2016.)



Слика 12: Нето национални доходак Казахстана ( милијарди \$)<sup>103</sup>

Обим трговине добара и услуга је 2006. године износио 8,56 милијарди долара. Први наредни скок је забележен 2008 на 26,7 милијарди долара. Године 2009. следи пад на 9,025 милијарди долара да би све до 2011. године био бележен раст који је на крају износио нешто преко 38,2 милијарде. До 2014. године је обим трговине опао на око 29,2 милијарде долара.

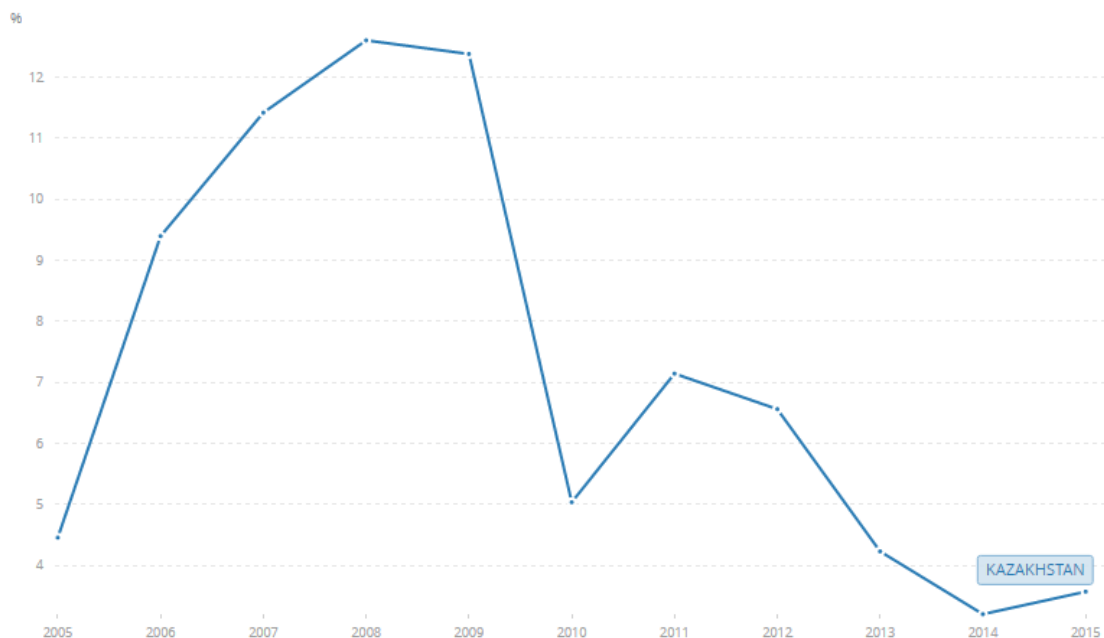
<sup>103</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка,  
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.ADJ.NNTY.CD?end=2015&locations=KZ&start=2005> (приступљено:  
14.02.2017.)



Слика 13: Трговински биланс Казахстана (у милионима \$)<sup>104</sup>

Стране директне инвестиције (СДИ) су у 2005. 4,45% БДП-а. Током 2006. године износиле 9,4% а 2007. нешто више од 11,4% БДП. Највишу тачку су достигле 2008. када су износиле 12,6% БДП-а. До 2009. су незнатно опале на 12,4% БДП-а, да би до 2010. године пале драстично на 5% БДП-а. Опоравак следи већ 2011. године када је забележен раст на 7,3% БДП-а, али следи негативан тренд на 6,56% (2012.), 4,23% (2013.) и 3,2% БДП-а у 2014. години. Већ наредне 2015. следи благи раст инвестиција на 3,57%.

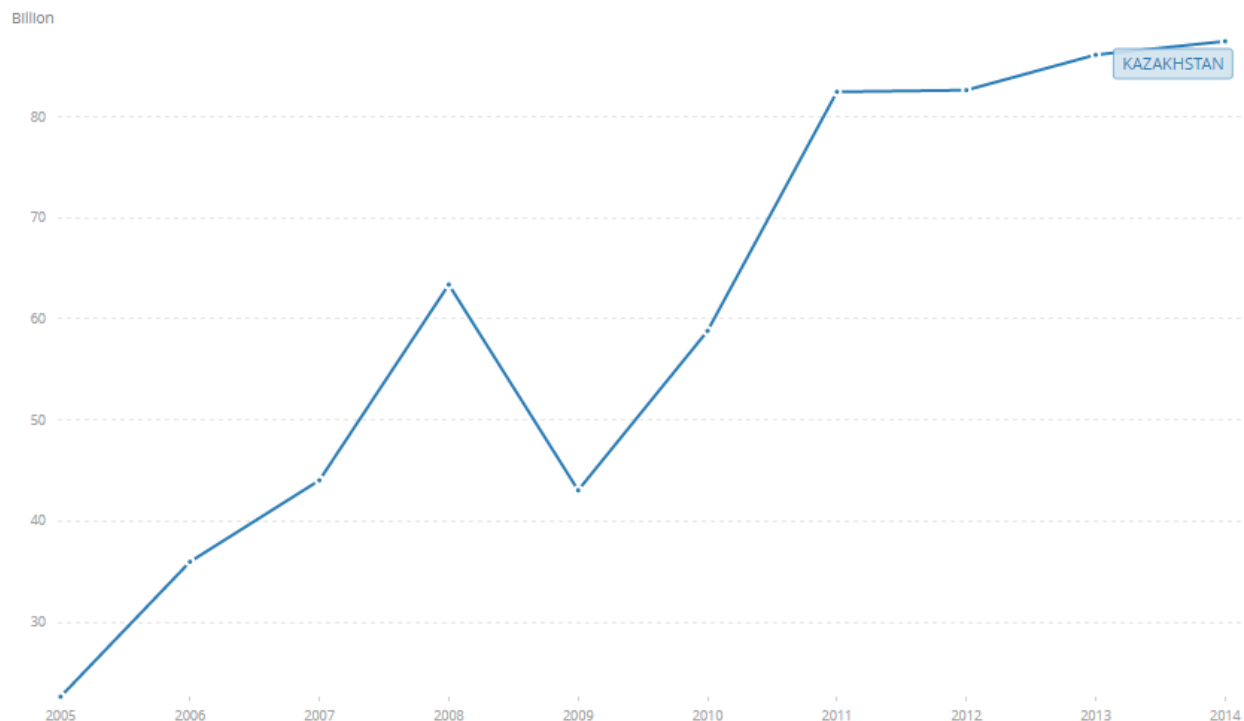
<sup>104</sup>Извор: UNCTAD secretariat calculations based on UNCTAD, UNCTADstat Trade in Goods and Services, <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableView/tableView.aspx> (приступљено: 20.02.2017.)



Слика 14: Стране директне инвестиције (СДИ) у Казахстан, нето прилив (% БДП)<sup>105</sup>

На основу графикана бруто домаће штедње покушаћемо да оценимо акумулацију капитала, која ће бити коришћена при доказивању хипотезе о позитивном утицају енергената на акумулацију капитала. Штедња је у 2005. години износила преко 22,6 милијарди америчких долара, у 2006. години скоро 36 милијарди, у 2007. мало више од 44 милијарди, у 2008. скоро 63,4 милијарди. Наредне године, 2009. пада на 43 милијарди, да би у наредним годинама углавном бележила раст: 58,8 у 2010. години, 82,4 милијарди у 2011. години, 82,6 милијарди у 2012. години, преко 86,1 милијарди у 2013. години и 87,46 милијарди у 2014. години.

<sup>105</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка  
<http://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS?end=2015&locations=KZ&start=2005>  
(приступљено: 14.02.2017.)



Слика 15: Бруто домаћа штедња Казахстана (милијарди \$)<sup>106</sup>

Уколико се овај испостави да је овај наглашен раст штедње повезан са повећањем прихода од енергената, што ће бити анализирано у наредном поглављу, то би дало добар основ за ефикасну економску политику Казахстана, која би подразумевала подстицај државе за већу експлоатацију и производњу у периодима ниских цена, подршку енергетским компанијама за модернизацију и повећање продуктивности и друго.

## IV.1.2 Узбекистан

### IV.1.2.1 Основни историјско-географски подаци

Узбеци су потомци древних турских племена. Узбекистан је стара цивилизација, а кроз ову територију пролазио је "Пут свиле". Ова држава је просто свесна своје историје, а народ је веома стрпљив. Узбекистан је био центар древних цивилизација, где су изграђени многи градови, као што су Самарканд, Бухара и Хива, са важним историјским наслеђем у

<sup>106</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка, <http://data.worldbank.org/indicator/NY.ADJ.NNAT.CD?end=2014&locations=KZ&start=2005> (приступљено: 14.02.2017.)



којима су и данас присутна нека од најлепших архитектонских достигнућа. Узбекистан био центар у ком се се сусретале кинеска, индијска, персијска, арапска и европска култура. Разлог је трговина тј. многи трговци из ових земаља трговали су робом као што су: свила из Кине или зачини из Индије. Европљани, претежно Грци и Римљани интересовали су се за куповину коња из Централне Азије.

Можда једна од најбитнијих историјских епоха Узбекистана јесте то да је у средњем веку био и у саставу Монголско-татарске државе, након чега је често падао у руке исламских освајача, па је тако био и део турске империје.<sup>107</sup> Године 1717. руска војска је извела неуспешан поход на Хиву, након којег је уследило још неколико сличних, да би готово век и по касније царска Русија мирним путем окупирали Бухару а освојила Ташкент, Самарканд, Хиву и Коканд. Након пада царске Русије, Узбеци покушавају да се ослободе руске контроле, што је довело до озбиљних сукоба са, сада, совјетском армијом. Ипак, 1924. године СССР проглашава територију Узбекистана, Узбечком совјетском социјалистичком републиком, када су уследиле промене под окриљем Совјетског савеза.

Узбеци су били уједињени у једној земљи до 1924. године када су Бољшевици створили Узбечку совјетску републику, у оквиру Националног закона о разграничењу, којој су припојена три супротстављена племена (ханата): Бухара, Хива и Кукон. Првог септембра 1991. године добијају статус независне државе, иако се Узбекистан није борио за независност већ је добио као последицу политике Бориса Јељцина тј. његове победе над Михаилом Горбачовим. Штавише, узбекистанска влада се противила распарчавању совјетског савеза.

Велики проблем Узбекистана је проблем воде. Примера ради, како је Узбекистан готово у потпуности пустињска земља, један од Совјетских великих планова био је наводњавање пустиње на северу помоћу изградње мреже иригационих канала који су воду реке Аму Дарја спровели у пустињу. Резултат је био постепено исушивање Аралског језера јер је главни сливни ток преусмерен. Данас је ово језеро готово подељено на два а салинитет толико висок да су остале свега две врсте фауне – нејестива ража и једна врста рака. Такође, исушени простор данас је гробље бродских олупина.

Укупна површина територије је 447.400 km<sup>2</sup>. Граничи се са Казахстаном, Туркменистаном, Тацикистаном, Киргистаном, Авганистаном. Главни град је Ташкент, што

---

<sup>107</sup> А., Khan, *A Historical Atlas of Uzbekistan*, The Rosen Publishing Group, New York, 2003, p. 7

на узбечком језику значи „град од камена“. У питању је највећи град у централној азији, са популацијом од 2,2 милиона. Једини је град у региону централне Азије, који поседује добар метро систем јавног превоза.

Узбекистан броји око 29,9 милиона становника<sup>108</sup> што чини готово половину укупног броја становника у Централној азији и уједно најгушће насељену територију у овом региону. Становништво се претежно бави пољопривредом (узгајање памука, житарица, воћа и поврћа) и трговином произведених пољопривредних добара. Сектор грађевинарства и индустријски сектор су у порасту.

Заступљена је миграција грађана Узбекистана, првенствено по Русији и Казахстану а такође и по Европи, Јужној Кореји и САД. Према статистичким подацима Руске имиграционе службе, мигранти из Узбекистана су премашили земље Заједнице независних држава (ЗНД) од тога 80% њих је у Русији.

Званичан језик је узбечки (турски језик са елементима арапског и персијског). присутно је неколико главних регионалних дијалеката као што су Ташкентски, Фергански, Корезмски и Карши. Руски језик је широко распрострањен и коришћен у већим градовима, међу интелектуалном, политичком и пословном елитом. Користи се као језик за споразумевање између етничких група.

У Узбекистану, институција председништва, комбиновање функција државе и извршне власти, је оформљена 1990. године. Тиме је период перестројке преусмерен на изградњу нације, чиме је земља показала садржај дугорочне стратегије промена унутар ње. Стицање независности 1991. године за Узбекистан је било велики изазов јер му је предстојала интеграција у систем међународних односа (што важи и за остале земље Централне Азије), уследио је период успостављања тржишне привреде и развоја тржишних односа и успостављање демократског система тзв. «контролисана демократија» као у Казахстану и Русији. Рецимо, председник Ислам Каримов (преминуо 2. септембра 2016. године) није никада изабран по слободној вољи бирача. Активности владајуће елите су базиране на устаљеним тенденцијама у политичком процесу Узбекистана, те нема основа за предвиђање озбиљнијих промена. Што се тиче спољне политике, Узбекистан «плеше»

---

<sup>108</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs Population Division, (2015): *World Population Prospects The 2015 Revision Volume II: Demographic Profiles*, New York, [https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2015\\_Volume-II-Demographic-Profiles.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2015_Volume-II-Demographic-Profiles.pdf), (приступљено: 01.07.2016.) стр. 815

између истока и запада. Постоји могућност да, услед слабљења позиције ЕУ и повећане заинтересованости САД за унапређење односа са Узбекистаном, челници Узбекистана благо ослабе односе са регионалним организацијама у којим је РФ на челу, што неће утицати на затезање односа са самом РФ.

Године 2005. након неуспеле наранцасте револуције, током председничких избора, Узбекистан се одриче чланства у ГУАМ, и тада се окреће ка Москви.<sup>109</sup> Пре неколико година је затворена и ваздухопловна база коју су изнајмљивале САД за напад на Авганистан. Присутан је сукоб са Киргистаном око Ферганске долине. Реч је о плодној и густо насељеној области, које највећи део припада Узбекистану. Ферганска долина је изузетно "запаљива", овде живи много различитих народа - радикални исламисти и умерени исламисти. Ова долина је једина зелена површина за Киргистан, тако да су они просто отерали Узбеке са те територије. С тога се поставља питање почетка сукоба у Ферганској долини.

#### IV.1.2.2 Економија

Након стицања независности држава није имала нити искуства, нити стручњака за брзу трансформацију ка тржишној демократији. Пољски и руски метод шок терапије у Узбекистану је оцењен као непогодан. Средином 1994. године отпочела је либерализација привреде, заговара се спровођење оштрије монетарне политике, приватизације, смањивање улоге државе у привреди и успостављање бољих услова за стране инвеститоре.

Државници Узбекистана су често упоређивали развој земље са земљама југоисточне Азије – „Азијским тигровима“ односно да је економски модел којим се воде по угледу на модел „Азијских тигрова“. У пракси то баш није изгледало тако јер је основна разлика била у руководству које је управљало државним компанијама. Наиме, менаџмент узбечким државних компанија је чинила стара комунистичка елита која се водила основама социјалистичког управљања док је менаџмент у државним компанијама „Азијских тигрова“ био састављен од људи који су преузели западни модел управљања.<sup>110</sup>

<sup>109</sup> Д. Петровић, *Геополитика постсовјетског простора*, Прометеј - ИМПП, Нови Сад, Београд, 2008, стр. 114

<sup>110</sup> А., Vassiliev, *Central Asia: Political and Economic Challenges in the Post-Soviet Era*, Saqi Books, London, 2013, p. 63

Узбекистан располаже богатим минералним ресурсима као што су нафте, гас и руде црних, обојених и ретких метала. Минерално сировински потенцијал се процењује на 3.3 билиона долара, а годишње се екстрахује природних ресурса у износу од **око** 900 милиона долара. Од укупног енергетског потенцијала Централне Азије, Узбекистан поседује 74% резерви гасног кондензата, 31% нафте, 40% природног гаса, 55% угља и 14% хидроенергетског потенцијала. Такође поседује значајне резерве злата, сребра, уранијума и друго. По производњи злата заузима 8. место у свету, а 2. место у ЗНД. Располаже знатним резервама бакра, олова, цинка, молибдена, волфрама, литијума. Узбекистан је главни произвођач памука и памучних производа у ЗНД-у, а у свету заузима 5. место. Преко 50% девизног прилива обезбеђује се из пољопривредне производње.<sup>111</sup> Тако у Узбекистану послује преко 200.000 сеоских газдинстава у којима је запослено око 1,6 милиона радно способног становништва.

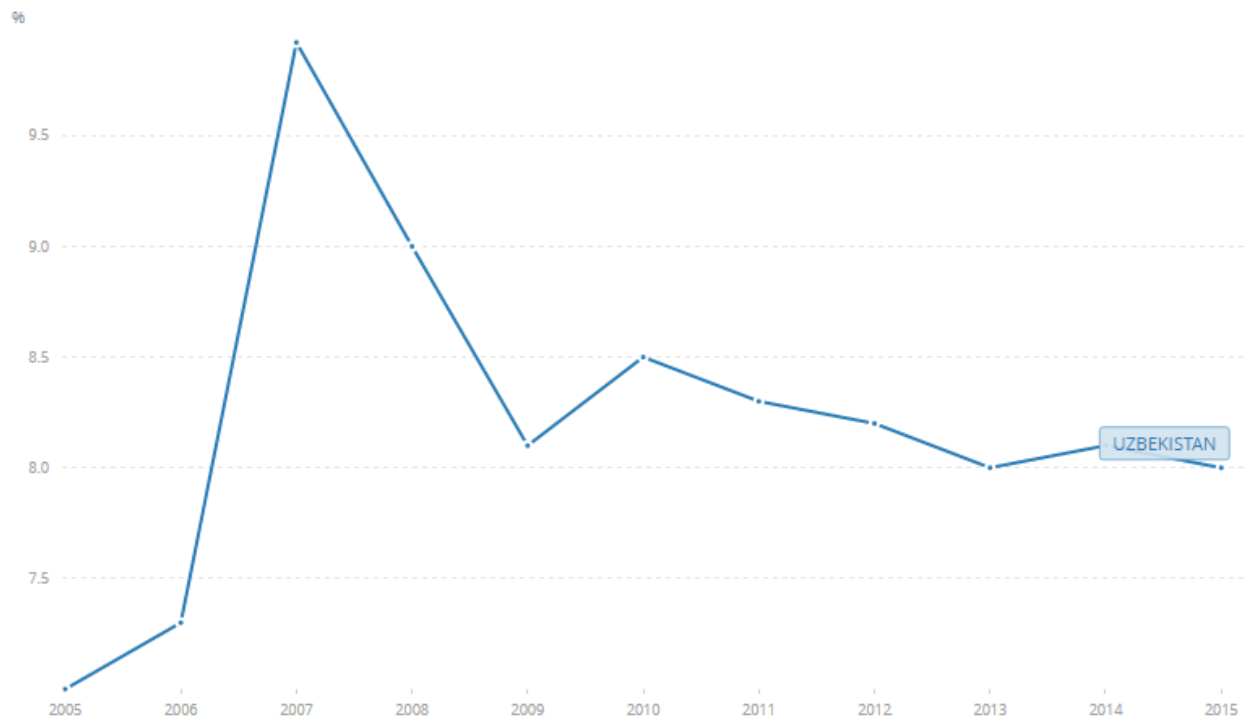
Узбекистан је превазишао рецесију и стагнацију, но привредни раст још није стабилан. Захваљујући великом ресурсу у виду људства, може се рећи да има шансу да постане значајна економска сила у Централној Азији.

Године 2007. привреда Узбекистана је бележила висок степен раста и макроекономске стабилности. Индустријски сектор се такође развијао, тако да је 2007. године индустријска производња учествовала са 25% у БДП-у. Најбржи развој бележиле су машинска и металопрерађивачка индустрија па се продуктивност повећала за 28%, затим хемијска и нафтно хемијска индустрија (18%), израда грађевинског материјала (14,2%), прехранбена индустрија (12,2%), лака индустрија (11,2%), нафтна индустрија (10,1%) и црна металургија (9,6%).<sup>112</sup>

На слици испод, можемо видети да је БДП био у порасту од 2005, 2006. и 2007. године када је порастао са 7%, на 7,3% а потом на 9,5%. Након тога имао је незнатно смањење раста на 9,4% (2008.), потом на 8,1% (2009.), што је занемариво имајући у виду да се ради о периоду Светске финансијске кризе када је већина земаља бележила драматичан пад привредних активности и показатеља. Већ 2010. следи благ скок на 8,5%. У периоду до 2015. године БДП Узбекистана је задржао тенденцију високих стопа раста: 8,3% (2011.), 8,2% (2012.), 8% (2013.), 8,1% (2014.) и 8% у 2015. години.

<sup>111</sup> И., Звягелская, *Годы, Которые изменили центральную Азию*, Институт Востоковедения РАН, Москва, 2009, стр. 222

<sup>112</sup> Исто, стр. 224



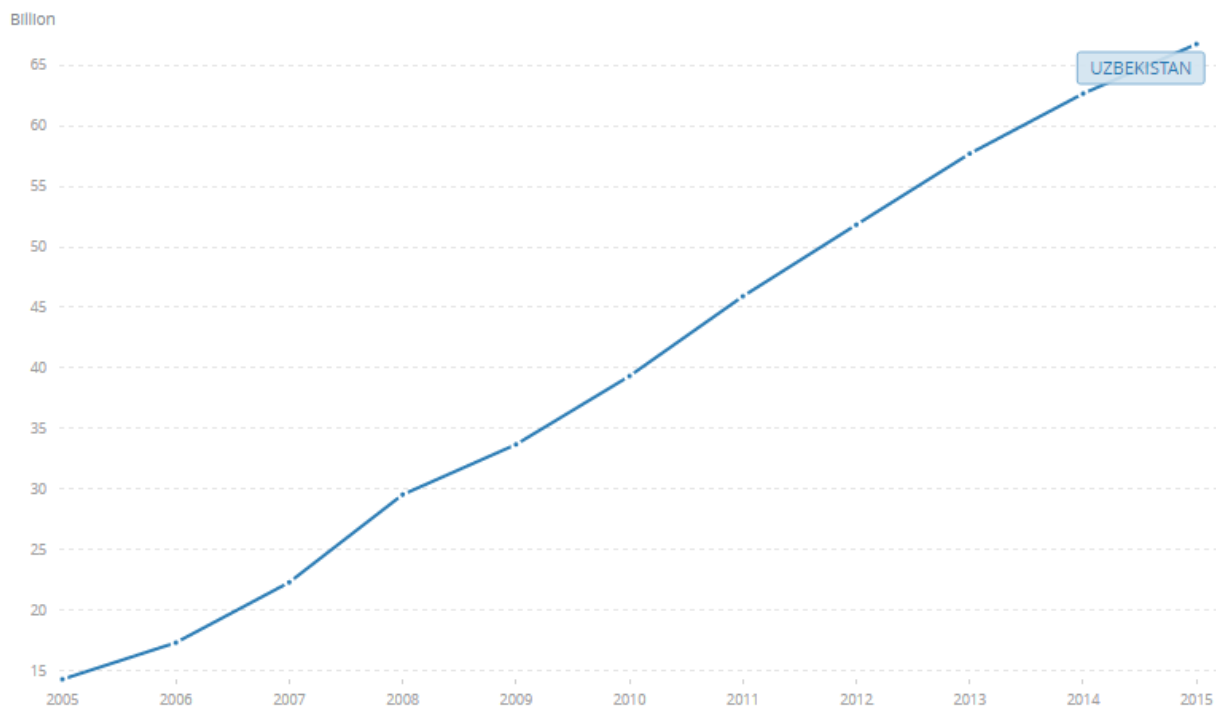
Слика 16: Годишњи раст БДП Узбекистана (%)<sup>113</sup>

Хипотеза о утицају енергената на раст БДП биће тестирана у наредном поглављу. Очекује се висока корелација, као и у случају других привреда Централне Азије које имају и експлоатишу значајније резерве енергената. Посебно треба обратити пажњу на дешавања у сектору енергетике у периоду наглог скока стопе раста 2005-2008, да би се прецизирало да ли је висока корелација, уколико се потврди хипотеза, била последица скока цене нафте на светском тржишту или повећања обима или продуктивности производње енергената. Ово је важно разграничити, због тога што је први узрок екстерни, дакле влада на то нема никаквог утицаја, док је други оно што се може укључити у економску политику Узбекистана, као програм будућег привредног подстицаја.

На слици испод, приказана је вредност БДП-а у америчким доларима и овај приказ заправо убедљивије објашњава константни привредни раст, који у приказима стопе раста БДП увек изгледа као да стагнира. Наведених 8% раста годишње је изузетно постигнуће за

<sup>113</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска Банка,  
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2015&locations=UZ&start=2005> (приступљено: 14.02.2017.)

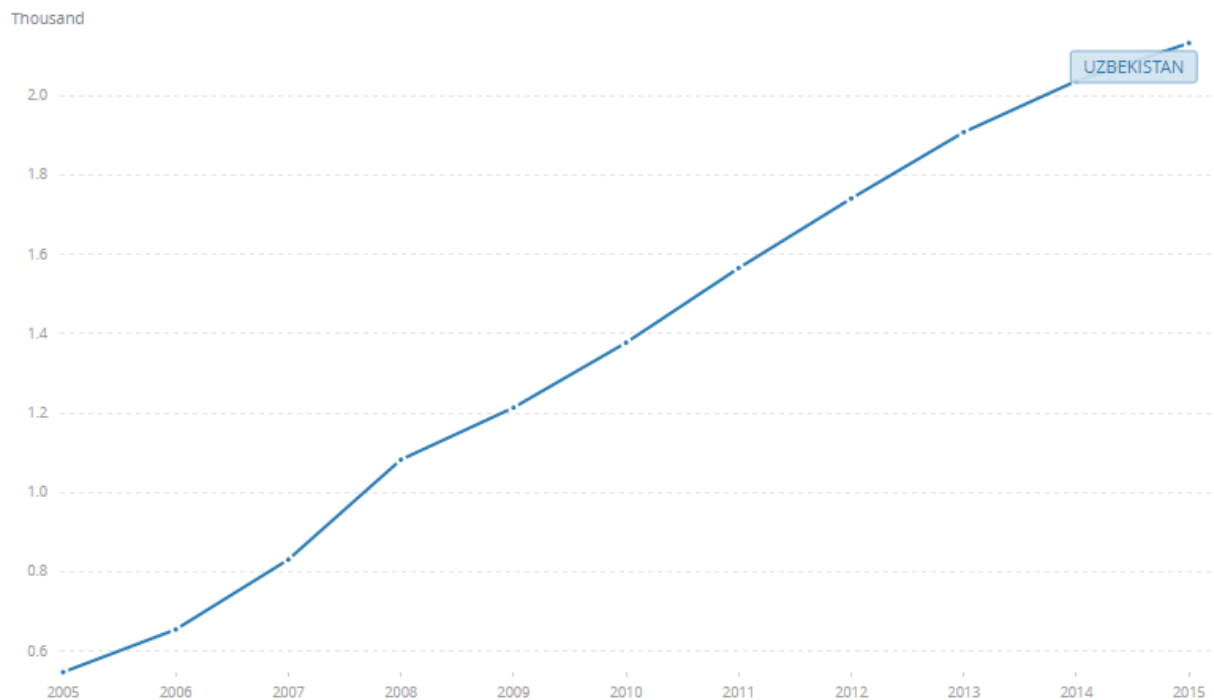
земљу која нема значајно место у глобалним производним ланцима. Тих 8% је у 2005. години износило 14,3 милијарде, у 2006. години 17,33 милијарде, затим 22,3 милијарде (2007.), 29,55 милијарди (2008.), 33,69 милијарди (2009.), 39,33 милијарде (2010.), 45,9 милијарди (2011.), 51,82 милијарде (2012.), 57,7 милијарди (2013.), 62,64 милијарде (2014.) и 66,7 милијарди америчких долара у 2015. години.



Слика 17: Годишњи раст БДП Узбекистана (милијарди \$)<sup>114</sup>

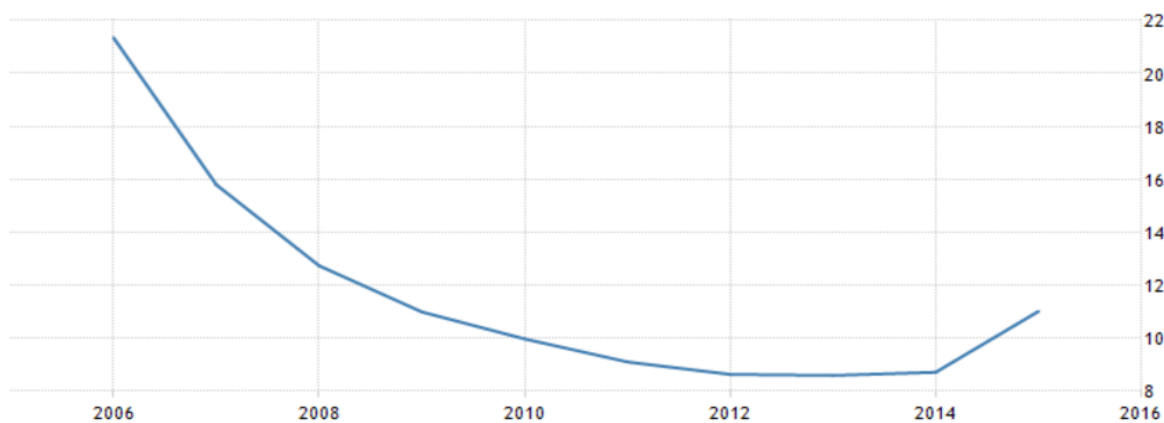
БДП *per capita* такође бележи изузетан раст, пропорционалан номиналном расту БДП. У 2005. години је износио 546,7 долара, у 2006. години износио је око 654 долара, већ 2007. је износио 830 долара. У наредним годинама износио је: 1.080 долара (2008.), 1.200 долара (2009.), 1.370 долара (2010.), 1.560 долара (2011.), 1.740 долара (2012.), 1.900 долара (2013.), 2.030 долара (2014.) и 2.130 америчких долара 2015. године. Дакле, за само 10 година приходи по становнику су просечно скоро учетворостручени. Претпоставка је да је ово такође последица додатних прихода од производње и извоза енергената.

<sup>114</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска Банка, <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?end=2015&locations=UZ&start=2005> (приступљено: 14.02.2017.)



Слика 18: БДП *per capita* Узбекистана (милијарди \$)<sup>115</sup>

Узбекистанска привреда се у овом периоду стабилизовала и према другим показатељима. Јавни дуг је бележио стални пад у последњој декади (слика 19).



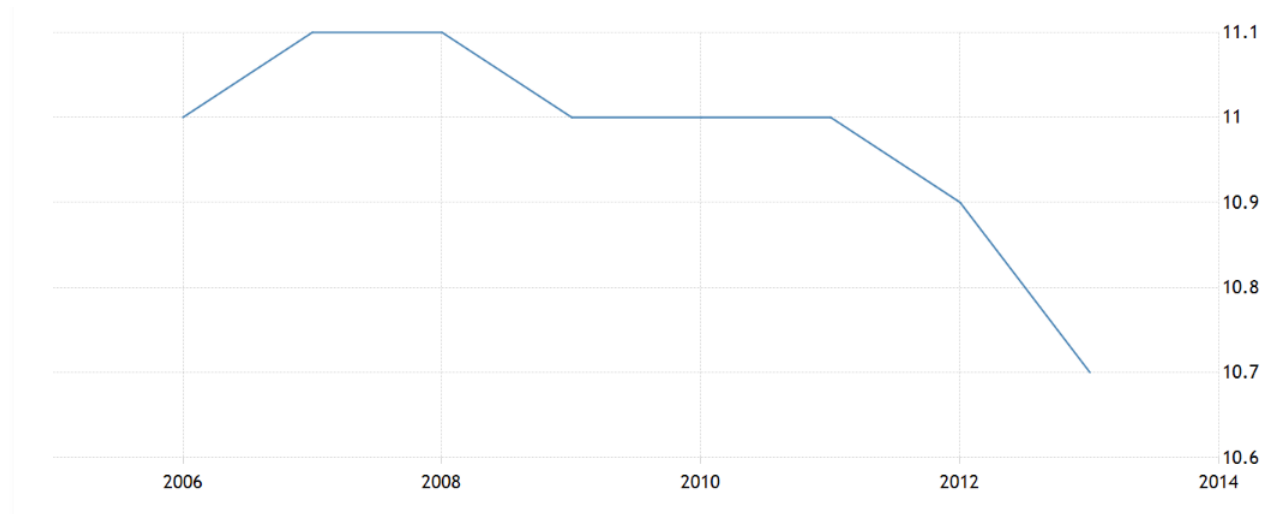
Слика 19: Јавни дуг Узбекистана (% БДП)<sup>116</sup>

<sup>115</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска Банка,  
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?end=2015&locations=UZ&start=2005> (приступљено: 14.02.2017.)

<sup>116</sup> Извор: Државни комитет за статистику Р. Узбекистан,  
<http://www.tradingeconomics.com/uzbekistan/government-debt-to-gdp> (приступљено: 19.11.2016.)

Тако је 2006. износио 21.34% БДП-а, у 2007. 15.8%, у 2008. око 12.7%, у 2009. око 11%, у 2010. скоро 10%, у 2011. 9%, у 2012. и 2013. око 8.6%, у 2014. 8.7%, да би у 2015. години поново порастао на 11% БДП-а, али је ово знатно ниже него неколико година раније и много ниже од светског просека јавног дуга.

Стопа незапослености је од 1996. године на сличном нивоу од 11% осим 1998. и 2008. године када је износила 11,1%. Године 2012. уследио је благи пад на 10,9% и у 2013. години на 10,7%.

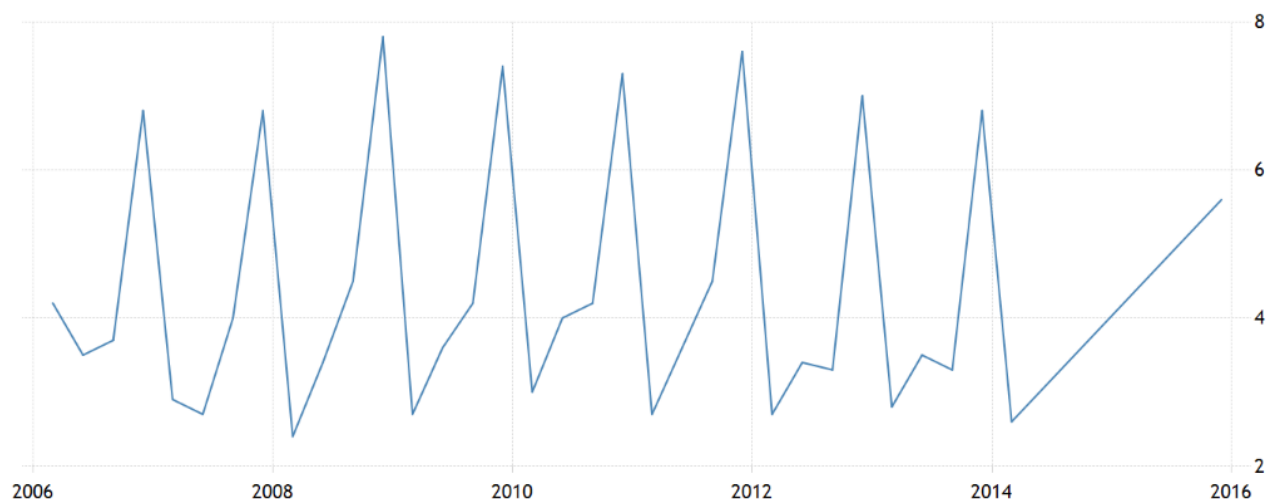


Слика 20: Стопа незапослености у Узбекистану (%)<sup>117</sup>

Стопа инфлације има једну карактеристику током последње декаде, а то је нагли скок сваке године у последњем кварталу. Најнижа стопа износила је 2,8% у првом кварталу 2008. године а највиша је била, такође 2008, на 7,8%. Просечна стопа инфлације од 2006. до 2015. године је износила 4,4%.

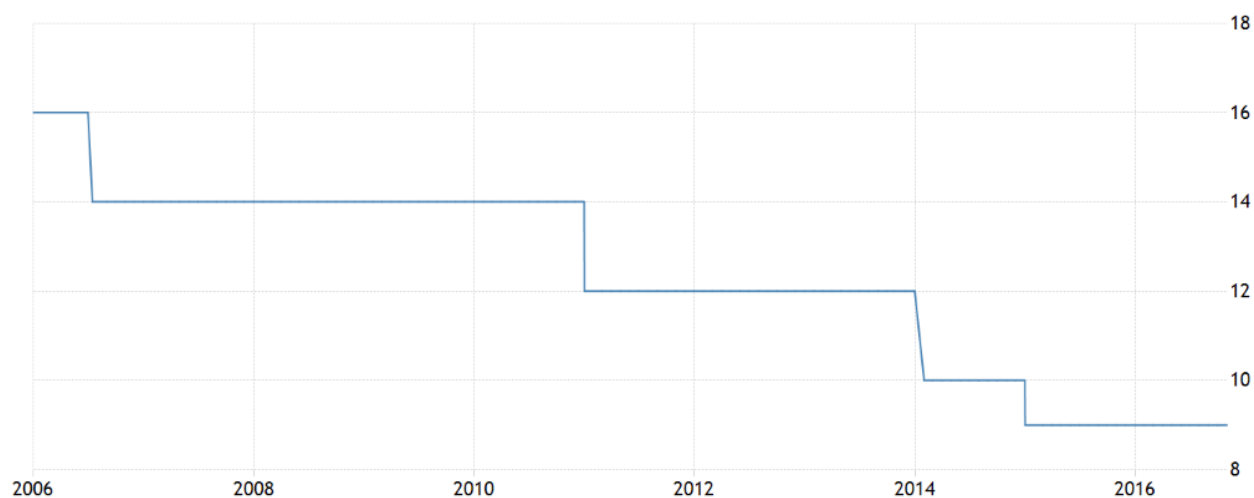
<sup>117</sup> Извор: World Bank: <http://www.tradingeconomics.com/uzbekistan/unemployment-rate> (приступљено: 19.11.2016.)





Слика 21: Стопа инфлације у Узбекистану (%)<sup>118</sup>

Ниво каматних стопа је имао тенденцију пада, па је тако у 2006. години каматна стопа износила 16%, од 2007. до 2010. године била је на 14%, од 2011. до 2014. године на 12%, током 2015. 10%, а према последњим подацима, у 2016. ће бити на нивоу од 9%.



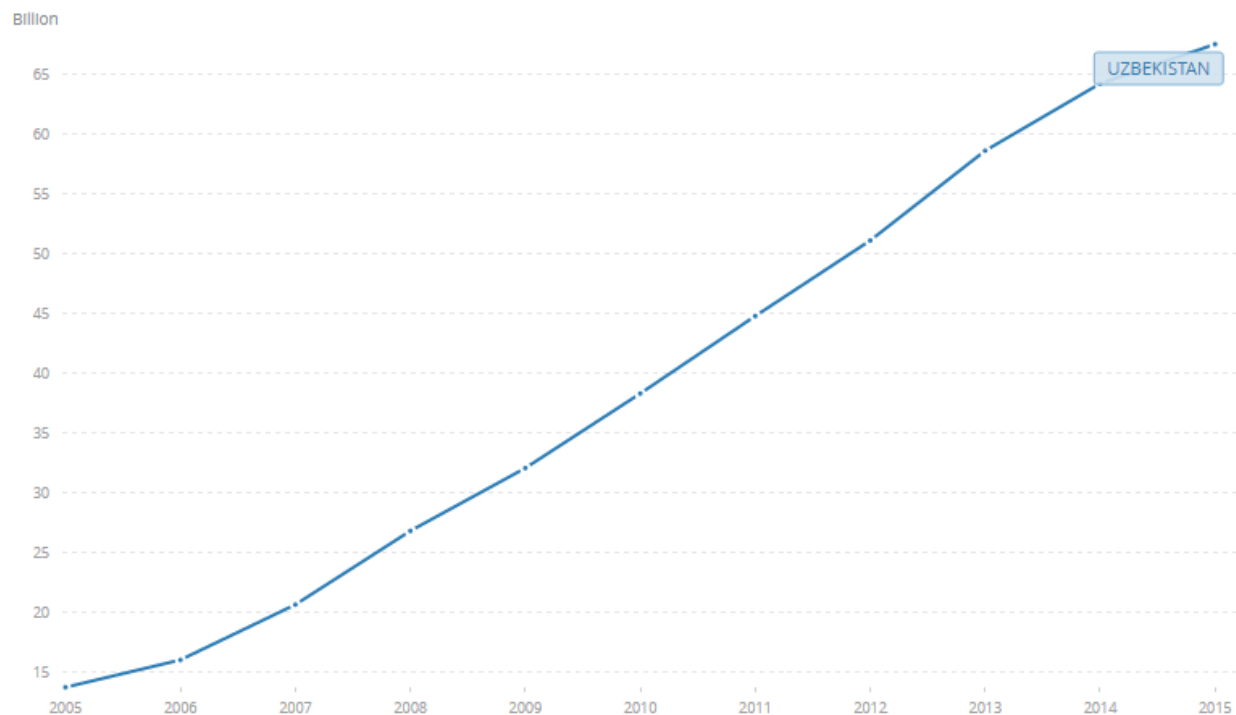
Слика 22: Висина каматних стопа у Узбекистану (%)<sup>119</sup>

Ово није специфичност Узбекистана, јер су у посматраном периоду каматне стопе снижаване у читавој светској привреди.

<sup>118</sup> Извор: Државни комитет за статистику Републике Узбекистан, <http://www.tradingeconomics.com/uzbekistan/inflation-cpi> (приступљено: 19.11.2016.)

<sup>119</sup> Извор: Народна банка Републике Узбекистан: <http://www.tradingeconomics.com/uzbekistan/interest-rate> (приступљено: 19.11.2016.)

GNI је 2005. године бележио 13,75 милијарди америчких долара, 2006. године износио скоро 15,9 милијарди \$, и бележи стални раст: скоро 20,5 милијарди (2007.), преко 26,3 милијарде (2008.), 31,3 милијарде (2009.), преко 37,2 милијарде (2010.), преко 44,2

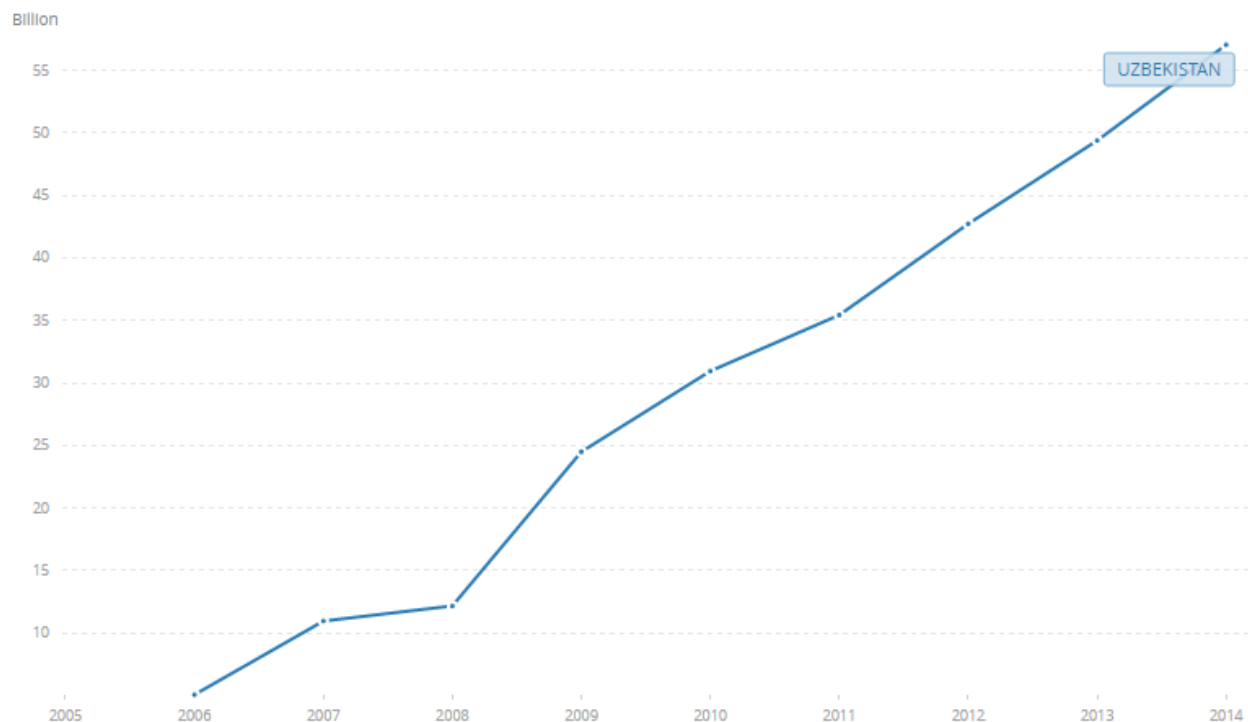


милијарде (2011.), више од 51,5 милијарди (2012.), 58,7 милијарди (2013.), скоро 64,3 милијарде (2014.) и 67,51 милијарди у 2015. години.

Слика 23: GNI Узбекистана (милијарди \$)<sup>120</sup>

Нето национални доходак је бележио стални раст од 2006. до 2014. године. У 2006. години је износио нешто преко 5.067 милијарди долара, наредне године био је на висини од 10,956 милијарди \$, да би 2008. године порастао на готово 12,2 милијарди \$. Након тога следи драстичнији раст на преко 24,48 милијарди у 2009. години, па је 2010. износио 30,94 милијарди, скоро 35,42 милијарди у 2011. години, нешто више од 42,7 милијарди у 2012. години, БДП-а. У 2013. години скоро 49,4 милијарди, и у 2014. години скоро 57,03 милијарди америчких долара.

<sup>120</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка, <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.ATLS.CD?end=2015&locations=UZ&start=2005> (приступљено: 15.02.2017.)



Слика 24: Нето национални доходак Узбекистана (милијарди \$)<sup>121</sup>

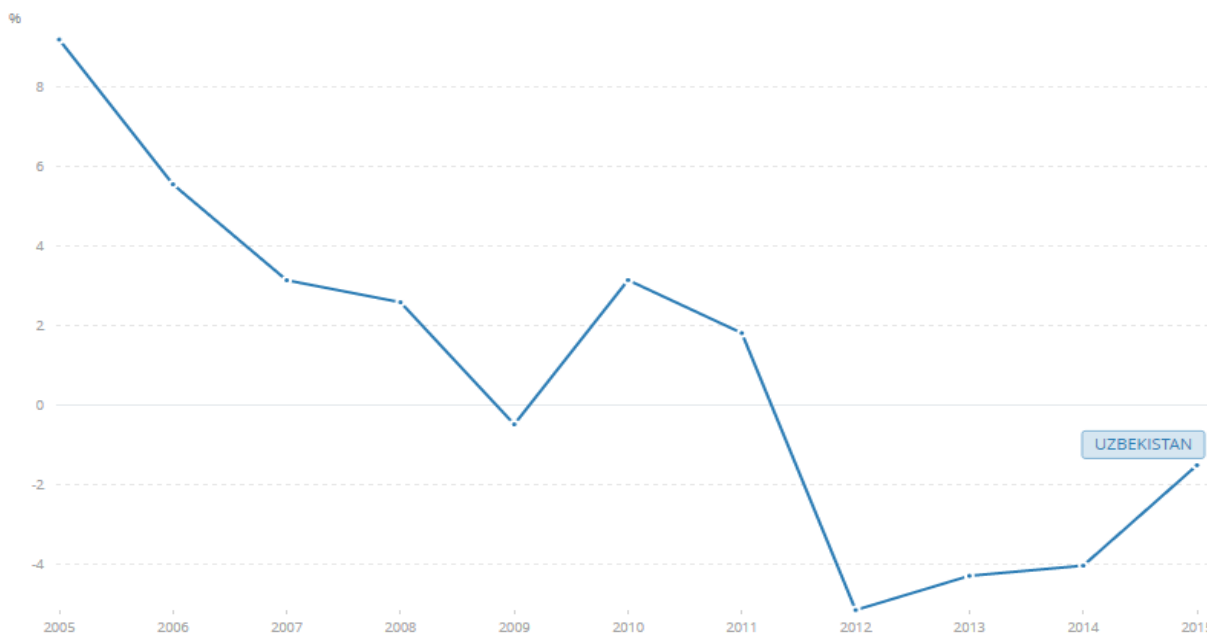
У погледу унутрашњих параметара привреде Узбекистана, може се констатовати да је ово после деценије политичке и економске нестабилности због одвајања од матичне државе, постала просперитетна привреда, једна од ретких у свету, нарочито изван региона Источне Азије, која је у савременом периоду задржала тенденцију успона. Ово је интересно с обзиром да ни наглашено нафтне привреде у периоду после 2012. године нису задржале позитивне економске трендове, јер је цена нафте и гаса смањена за читавих 60%. Тиме постаје још важније да се утврди у којој мери привреда Узбекистана зависи од производње и извоза енергената.

Оно што додатно би можда унело сумњу о постављеним хипотезама у случају Узбекистана је то што у међународној трговини Узбекистан често има и трговински дефицит, што је за привреде са великим учешћем енергената у привреди, потпуно неуобичајено. Ипак, Узбекистан нема тако велике резерве нафте и гаса као Казахстан и

<sup>121</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка  
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.ADJ.NNTY.CD?end=2014&locations=UZ&start=2005> (приступљено: 15.02.2017.)

Туркменистан, па трговински дефицит у одређеним стањима тржишта енергената, није потпуно неочекиван.

Дакле, просечни спољнотрговински биланс за период 2005-2015. године је износио око 810 милиона долара. На слици 25 приказан је биланс у процентима БДП-а. Према подацима UNCTAD-а у 2007. години биланс је био у суфициту од 2,26 милијарди долара, у 2008. преко 1,79 милијарди, затим 2,33 милијарде у 2009, скоро 3,85 милијарди у 2010, око 4,52 милијарде у 2011 години. Међутим, како је трговински дефицит уследио управо у периоду драматичног пада цена нафте и гаса током неколико година после 2012. године, и даље стоји оправдана претпоставка да је за све позитивне економске перформансе заслужан сектор енергената. Дакле, у 2012, трговински дефицит је износио око 1,9 милијарди, затим скоро 2,5 милијарди у 2013, даље 2,52 милијарде у 2014. и опада на око 1 милијарде долара у 2015. години (слика 25).



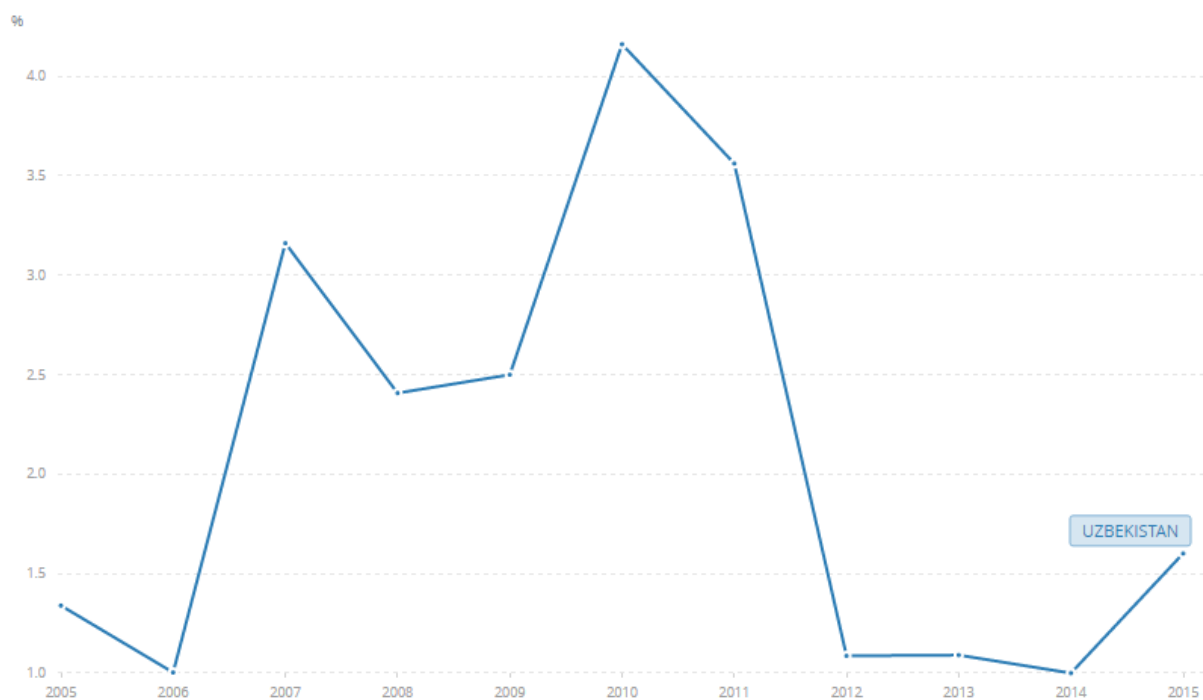
Слика 25: Трговински биланс Узбекистана (% БДП)<sup>122</sup>

На слици 26 приказано је кретање нето прилива страних директних инвестиција. Године 2006. прилив СДИ је износио 1% БДП, а већ 2007. године СДИ износи 3,2 % БДП,

<sup>122</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка,  
<http://data.worldbank.org/indicator/NE.RSB.GNFS.ZS?end=2015&locations=UZ&start=2005> (приступљено:  
20.02.2017.)

наредне две године се задржавају на нивоу од око 2,5%, да би 2010. године порасле на 4,2% БДП. Следеће године је уследио пад на 3,6%, који се наставио и у 2012. када су биле на готово истом нивоу као и 2006. године тј. 1,1% БДП. Након тога, до 2014. године, остају на нивоу од 1,2% БДП.

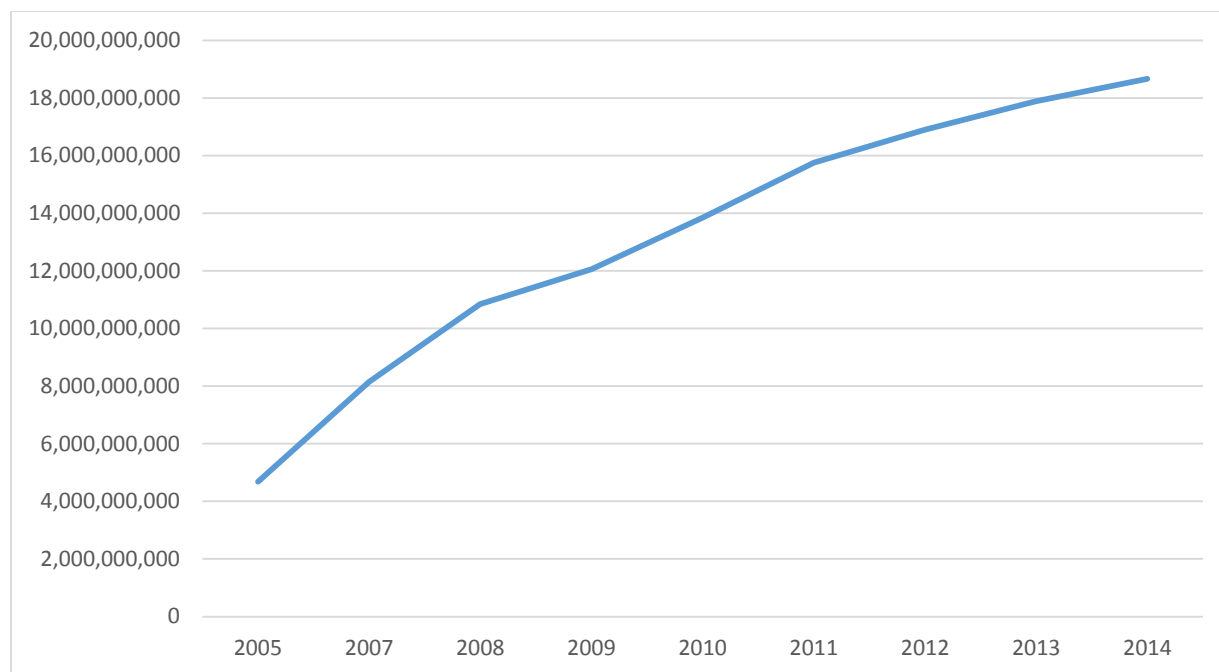
Интерес инвеститора за Узбекистан у мноме је условљен богатим сировинским ресурсима па су неопхони додатни напори како Узбекистан не би постао само извор сировина великих светских играча.



Слика 26: СДИ, нето прилив (% БДП)<sup>123</sup>

Подаци за бруто домаћу штедњу су преузети из извештаја Азијске развојне банке и били су исказани у процентима БДП-а па се прерачунавањем дошло до података да је у 2005. години штедња износила 4,67 милијарди америчких долара, у 2007. око 8,14 милијарди, у 2008. око 10,85 милијарди, у 2009. мало изнад 12,06 милијарди, у 2010. 13,84 милијарди, у 2011. скоро 15,75 милијарди, у 2012. око 16,89 милијарди, у 2013. преко 17,88 милијарди и у 2014. години преко 18,66 милијарди америчких долара.

<sup>123</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка,  
<http://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS?locations=UZ&start=2005> (приступљено:  
15.02.2017.)



Слика 27: Бруто домаћа штедња Узбекистана (милијарди \$)<sup>124</sup>

Ово повећање штедње је природна последица повећања БДП и БДП по становнику и с обзиром на релативно значајне количине енергената којима располаже ова земља и с обзиром на недостатак других привредних грана, може се претпоставити да је и штедња, као кључни део акумулације капитала, у директној вези са приходима од извоза енергената.

### IV.1.3 Туркменистан

#### IV.1.3.1 Основни историјско-географски подаци

Почетком XVIII века почињу први руски походи у виду експедиција, које су у почетку биле неуспешне, али 1869. године руске снаге заузимају источну обалу Каспијског језера где оснивају град – луку Краснодарск, који је данас познат под именом Туркменбаши. Године 1874. оснива се војна Транскаспијска област која касније мења име у Туркменску област а претеча је данашњег Туркменистана. Након тога мења име у Аутономна совјетска република Туркистан. Током 1920. године настају и социјалистичке републике Бухара и Хорезмија, али пет година касније оснива се Туркменска совјетска социјалистичка

<sup>124</sup> Извор: Asian Development Bank, <http://www.adb.org/sites/default/files/publication/175162/rt02.xlsx>, (приступљено: 21.02.2017.)

република где су сврстане поменуте републике Бухара и Хорезмија заједно са Туркменском области. Након распада СССР стиче независност 27. октобра 1991. године.

На северу се граничи већим делом са Узбекистаном а малим са Казахстаном, на западном делу територије има излаз на Каспијско море, на југоистоку са Авганистаном, а на југу са Ираном. Већи део територије је под пустињом док је јужни део територије претежно планински. Простире се на површини од скоро 488.100 km<sup>2</sup> од чега водна површина заузима око 18.200 km<sup>2</sup>. Главни град је Ашхабад. Од природних ресурса обилује првенствено природним гасом, нафтом, сумпором и сољу. Преко Туркменистана прелази нафтовод који води из Узбекистана до луке Красноводска.

Културолошки је прилично близак Турској. Укупан број становника износи око 5,4 милиона становника.<sup>125</sup> Готово 90% становништва је муслиманске вероисповести, док је нешто мање од 10% православне вероисповести.<sup>126</sup> Грађани су за живота Нијазова били принуђени да слепо обожавају лик и дело вође нације.

Независност стиче 27. октобра 1991. године. Туркменистан је јединствен државни систем како у региону Централне Азије тако и на територији постсовјетског простора. Та јединственост на тренутној етапи развоја, огледа се у неколико основних фактора. Први фактор су велика природа богатства која поседује Туркменистан. Поседује велике резерве гаса, у прилог томе иде и чињеница да се овде налази друго по величини гасно поље за експлоатацију гаса. Други фактор - иако је мали, одиграо је важну улогу својом спољном политиком. Резолуцијом УН проглашен је неутралним (не прима стране силе и не меша се у туђе блокове). Допrineо је стабилности региона Централне Азије самим тим што нема ратних тенденција. Између осталог, има неутралан став и по питању Косова и по питању Абхазије у смислу ратних тенденција. Трећи фактор је режим власти једног вође - председника државе, који по карактеристикама одговара режимима тоталитарног типа. “Испад” Туркменистана из општег колосека трансформисања постсовјетских држава не успорава његов развој, већ је само изнедрио посебан феномен. Овде је јачи утицај САД, Турске а за разлику од Казахстана и Узбекистана овде је изванредан утицај суседног Ирана

---

<sup>125</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs Population Division, (2015): *World Population Prospects The 2015 Revision Volume II: Demographic Profiles*, New York, [https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2015\\_Volume-II-Demographic-Profiles.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2015_Volume-II-Demographic-Profiles.pdf) , (приступљено: 01.07.2016.) стр. 779

<sup>126</sup> Central Intelligence Agency, <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/tx.html> (приступљено: 08.04.2016.)

који (као шиитска и нетурска нација) нема посебно добре односе са туркофонским народима. Утицај Кине овде је мали, за разлику од остале четири земље централне Азије.

Туркменистан је затворенија земља у односу на остале четири из овог региона, што се може закључити по подацима различитих истраживања који су стари по десет и више година. Такође, туристички улазак у ову државу је отежанији, у смислу да се дуже времена чека издавање визе а некада се захтев за издавање визе подноси више пута. Стиче се утисак да је власт у некој врсти предострожности према страним лицима који ступају на тло Туркменистана, и презају од неконтролисаних страних утицаја. Земља је изузетно богата, док је народ већином у тежој материјалној ситуацији.

### *Економија*

Привреда Туркменистана у форми јединствене народне целине, била је у многоме зависна од северних суседних република. Што се тиче савремене индустријске производње, привреда је била фокусирана на експлоатацију природног гаса и гајење памука. Туркменистан је био погранична територија СССР, која се граничила са Авганистаном и Ираном, те је била нарочито чувана, што је свакако њену привреду чинило још специфичнијом. Слабо развијена привреда и низак животни стандард већине становништва Туркменистана у време СССР-а, утицали су да одигра битну улогу у периоду распада СССР-а, тако што је радио на ублажавању социјалне тензије. Док је у другим државама постсовјетског простора масовно застао рад у индустрији, велики део становништва је остао без посла и личног дохотка, Туркменистан је изостао из ове кризне ситуације. Разлог је у томе што је део становништва који живи на селима, а који је живео и привређивао у некомерцијалној пољопривреди по патријархалним начелима. Туркменистан није ни познавао политичке активности изазване социјалним тензијама.

Годинама су Руси куповали гас од Туркмена по ниским ценама, а затим га препродавали даље. Временом су Туркмени дизали цену гаса и полако се одупрели Русији и може се рећи осамосталили. Кључна година тог преокрета, била је 2008. за време олимпијских игара у Кини.<sup>127</sup> Рецимо, изградили су гасовод ка Ирану, преко Авганистана, Узбекистана па све до Кине. Требало је да Гаспром гради тај гасовод, али незадовољни

---

<sup>127</sup> E., C., Chow, L., E., Hendrix, *Central Asia's Pipelines: Field of Dreams and Reality*, The National Bureau of Asian Research, Seattle, NBR special report #23, 2010, p. 35



понуђеним условима, Туркмени одлучују да сами направе гасовод уз помоћ модерне немачке технологије. Познати су произвођач висококвалитетних тепиха.

Криза на постсовјетском простору није заобилшла ни Туркменистан, у сектору енергетике. Према подацима из 1992. године 60% БДП-а чинила је производња природног гаса. До 1998. године експлоатација гаса имала је тенденцију пада. Поред гаса, експлоатисана је и нафта, мада нафта за време совјетског савеза није имала етикету важног енергетског ресурса, а самим тим ни важне ставке при њеном извозу. Државна управа Туркменистана је увидела да је потребно искористити енергетске и природне потенцијале земље и сматрали су да би привреда могла да оживи уколико би се реорганизовао „Народнохозяйственный комплекс“<sup>128</sup> и уколико би се успоставила тржишна економија уз јаку државну макро економску регулативу. Године 1993. отпочето је спровођење програма под називом „Десетогодишња стабилност“ а „Народнохозяйственный комплекс“ је имао главни приоритет. Реформа НГК је подразумевала учешће страних компанија и њиховог капитала. На основу тога је била разрађена стратегија социјално економског реформисања Туркменистана до 2010. године. Датом стратегија требало је да се увећа експлоатација нафте и природног гаса. Самим тим би се повећао и извоз ових енергената што повољно утиче на економски раст земље. Власти су се побринуле да држе под контролом експлоатацију нафте и гаса, а стране компаније које учествују у томе добијају мање од ¼ укупне експлоатисане нафте. Обично становништво Туркменистана је мало тога добило експлоатацијом природних богатстава земље. Новац из буџета је углавном трошен за реализацију пројеката који су били у корист владајуће елите, па су остали нерешени бројни проблеми, као што је здравство, образовање, социјална безбедност. Како је Туркменистан прилично затворена земља, тако су и подаци који се тичу социјалне политике недоступни. Када је реч о правима човека власти се често позивају на то да је Туркменистан потписник 40 међународних докумената о правима човека али у пракси људска права су прилично нарушена што потврђују и многи стручњаци.

Доласком Бердимухамедова преузете су одређене иницијативе како би се побољшала инвестициона клима. С тога је 2013. наложио парламенту да ревидира Закон о

---

<sup>128</sup> Облик социјалистичког економског система, који је укључивао све фазе друштвене репродукције - производњу, дистрибуцију, размену, потрошњу и акумулацију; све гране националне економије у производној и непроизводној области; сви регионални делови привреде - економске области и трговачки комплекси совјетских република.

страним инвестицијама. Спровођење те иницијативе је веома споро. То је случај и са Савезом предузетника и индустријалаца који чине чланови највећих туркменских компанија.<sup>129</sup> Упркос томе и даље је недовољно отворен према страним инвеститорима за разлику од Казахстана и Азербејџана.

Неутрални статус Туркменистана мудро је коришћен за самоизолацију земље, па су тако доношени различити закони међу којима је закон који регулише брак између страног држављанина и Туркменистанке. Наиме, странац је дужан да уплати суму од 50.000\$ држави у овој ситуацији. Власт је такође успостављала вештачке препреке у виду регулатива које се тичу миграције становништва у друге земље, пре свих у Русију. Становништво сада чине претежно Туркменистанци, док је Руса данас троструко мање.

Статус неутралитета такође је коришћен за потребе решавања проблема извоза фосилних горива на страна тржишта. Тако су се власти побринуле да колико је могуће умање своје обавезе према партнерима, тј. да им се они не мешају приликом преговора о снабдевању нафтом или гасом.<sup>130</sup>

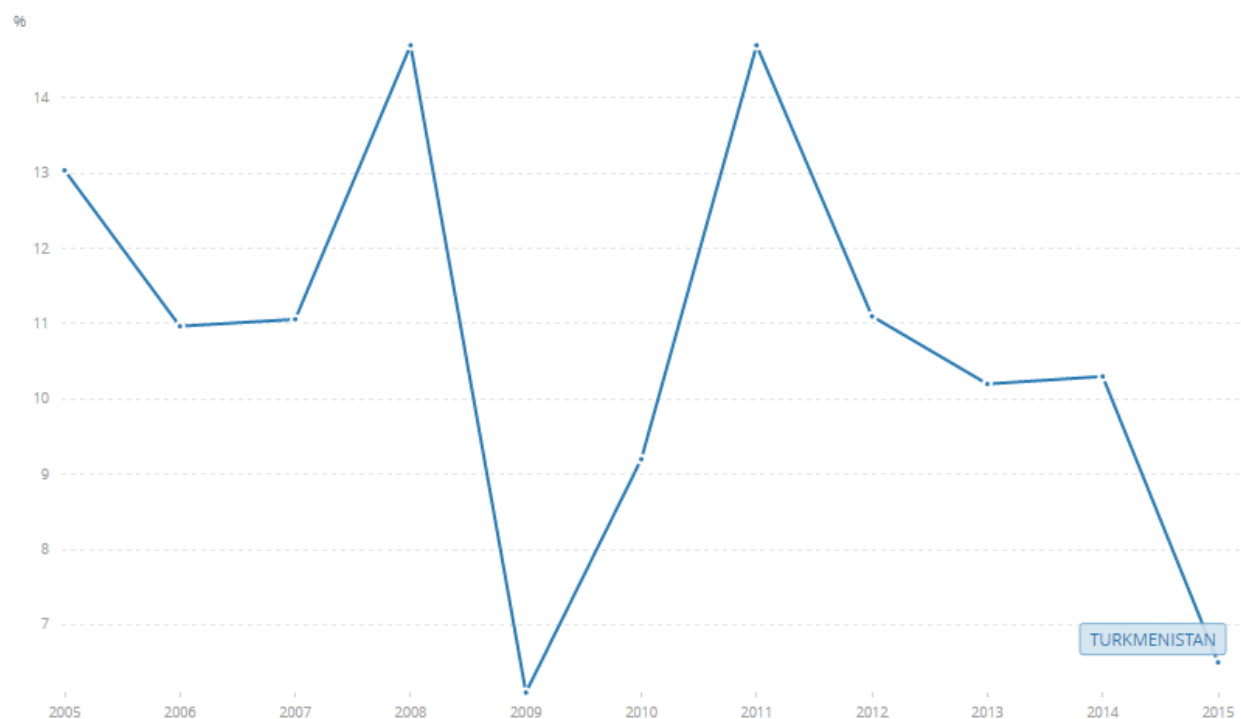
Генерално, Туркменистан у савременом периоду бележи изузетно високе стопе привредног раста. У 2006. години БДП је имао раст од 11%, а током 2007. остаје на сличном нивоу (11,1%), да би у 2008. години раст износио 14,7%. Године 2009. следи више него двоструко мањи раст од 6,1%, али је то, као у случају већине држава света, ове године била последица Светске економске кризе.

Већ наредне године долази до опоравка привреде, па је раст износио 9,2%, у 2011. години се враћа на ниво од 2008. (14,7%). У наредне три године поново долази до нижег раста БДП: 11,1% у 2012, 10,2% у 2013. и 10,2% у 2014. години (слика 28).

---

<sup>129</sup> М., Brill Olcott, *The Geopolitics of Natural Gas – Turkmenistan: Real Energy Giant or Eternal Potential*, James A. Baker Institute for Public Policy – Rice University, 2013., p. 10

<sup>130</sup> И., Звягелская, *Годы, Которые изменили центральную Азию*, Институт Востоковедения РАН, Москва, 2009, стр. 185

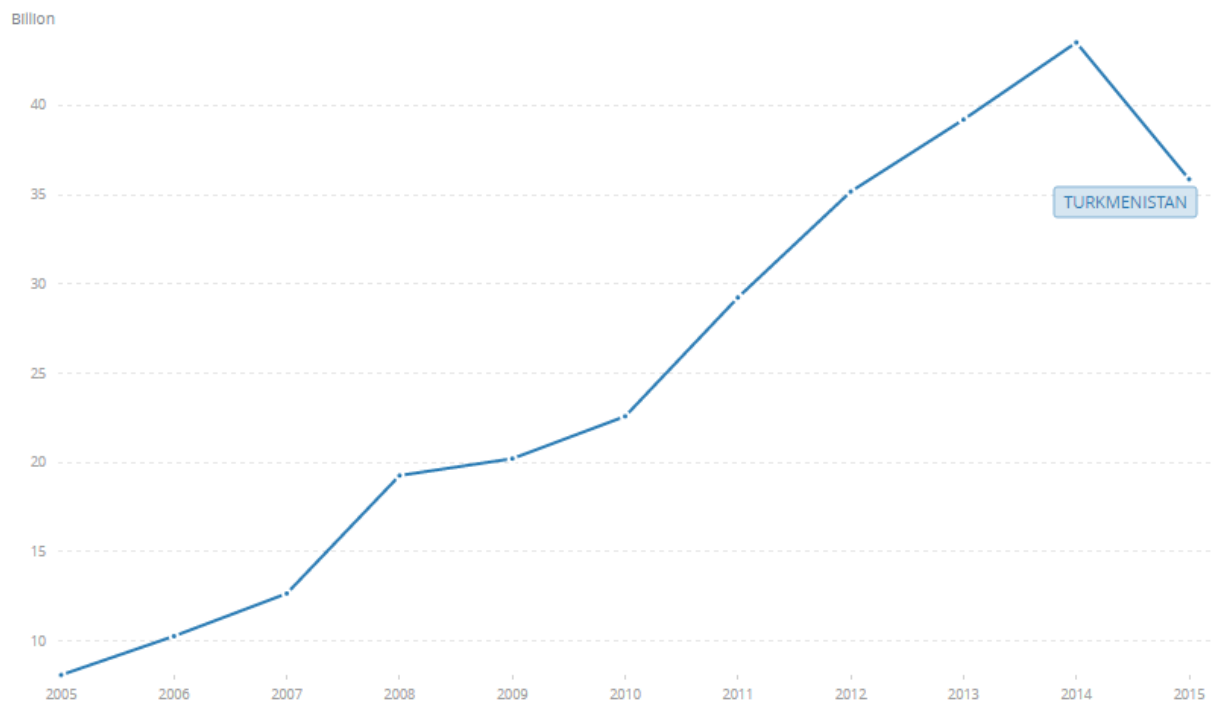


Слика 28: Раст БДП Туркменистана (%)<sup>131</sup>

Овако високи проценти раста, могу се везати само за повишене приходе од енергената, захваљујући расту цена нафте у овом периоду. Туркменистан нема значајнију производњу, нити развијен било који сектор привреде који би могао да обезбеди двоцифрен раст, а то ће бити квантитативно проверено у наредном поглављу.

Изражено у новцу, током периода од 2005. до 2014. године вредност БДП-а је имала следећу вредност: 8,1 милијарда долара (2005.), скоро 10,3 милијарде (2006.), преко 12,6 милијарди (2007.), нешто више од 19,2 милијарде (2008.), 20,2 милијарде (2009.), скоро 22,6 милијарди (2010.), преко 29,2 милијарде (2011.), скоро 35,2 милијарде (2012.), готово 39,2 милијарде (2013.), око 43,5 милијарди (2014.) и 35,8 милијарди у 2015. години (слика 29).

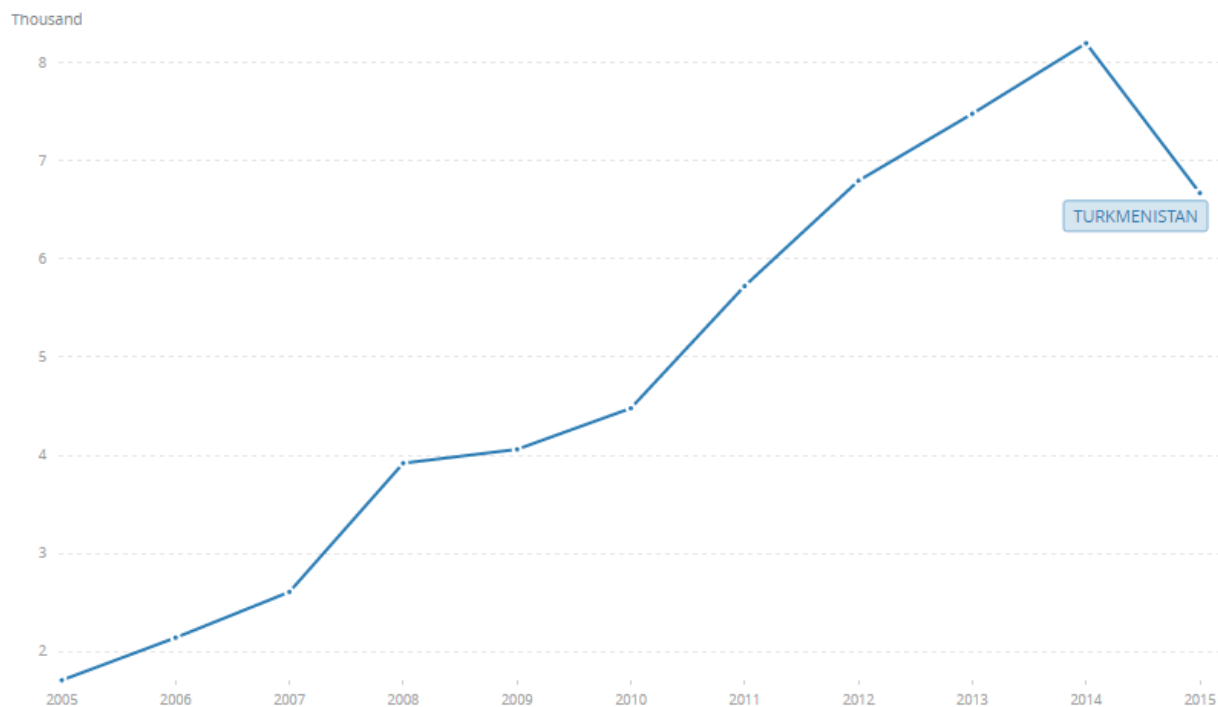
<sup>131</sup>Извор: World Development Indicators 2016, World Bank,  
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=TM&start=2005> (приступљено:  
15.02.2017.)



Слика 29: Раст БДП Туркменистана (милијарди \$)<sup>132</sup>

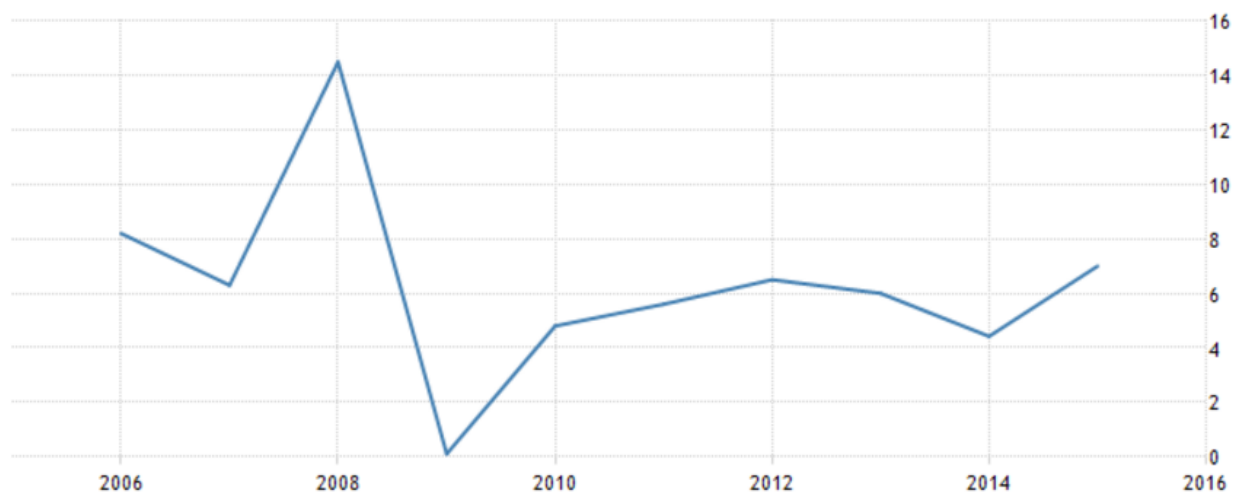
Природно, у складу са растом БДП, растао је и БДП по становнику, БДП *per capita* је бележио углавном раст, почев од 2005. године када је износио нешто изнад 1.707 долара, затим 2006. је износио 2.140 долара, затим 2.607 долара у 2007, потом 3.919 долара у 2008, 4.060 долара у 2009. да би у 2010. порастао на 4.393 долара. Раст је настављен и у наредним годинама: 5.724,5 долара (2011.), 6.798 долара (2012.), 7.827 долара (2013.), 9.031.5 долара у 2014. години а у 2015. години 6.672,4 долара (слика 30).

<sup>132</sup> Извор: World Development Indicators 2016, World Bank,  
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=TM&start=2005> (приступљено: 15.02.2017.)



Слика 30: БДП *per capita* Туркменистана (хиљаде \$)<sup>133</sup>

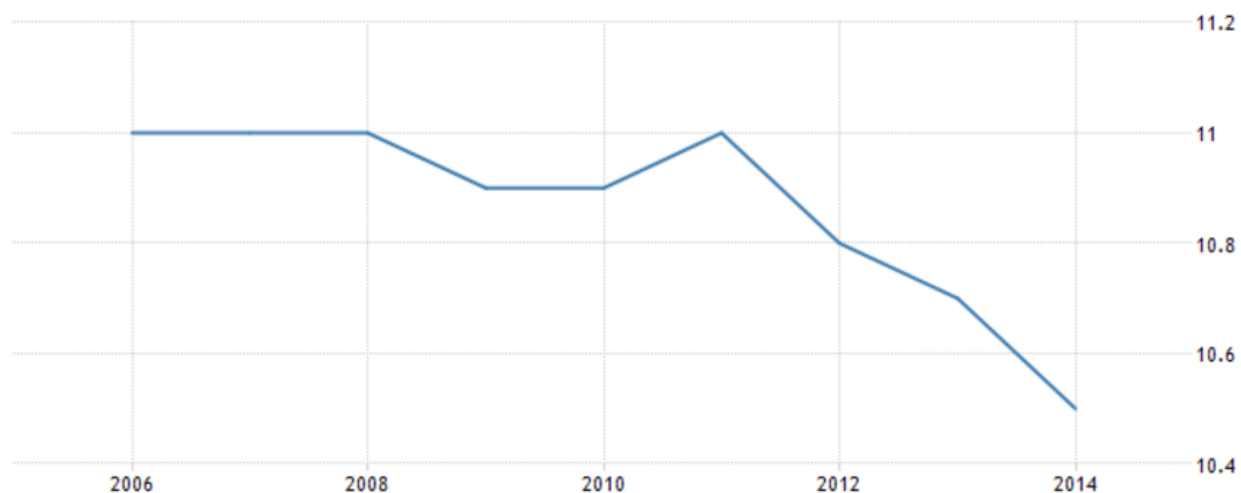
Стопа инфлације у Туркменистану је сасвим прихватљива. У 2006. години била на висини од 8,2%, у 2007. на 6,3%, у 2008. 14,5%, у 2009. 0,1%, у 2010. 4,8%, у 2011. 5,6%, у 2012. 6,5%, у 2013. 6%, у 2014. око 4,4%, а у 2015. години 7%.



Слика 31: Стопа инфлације у Туркменистану (%)<sup>134</sup>

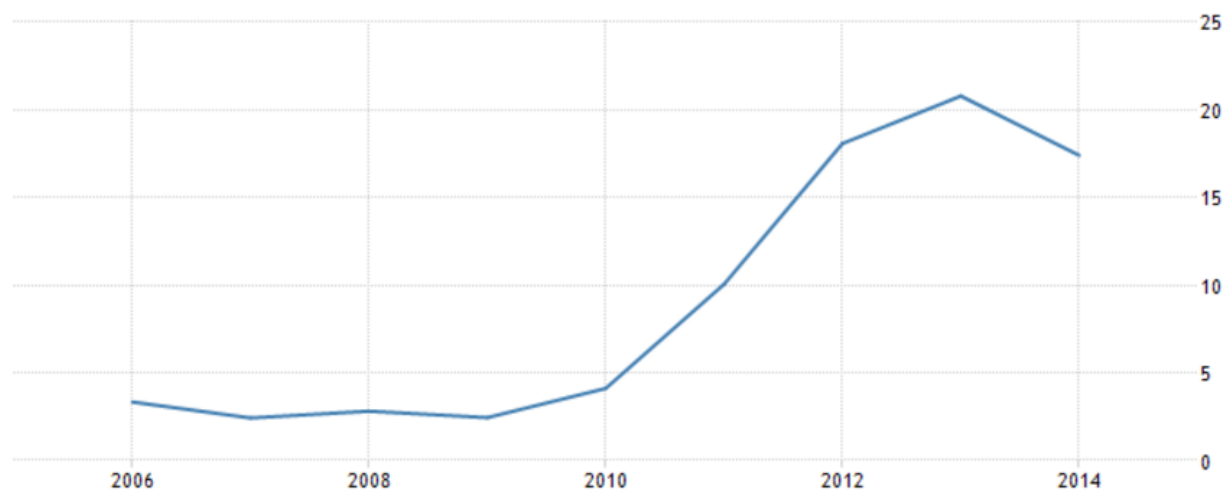
<sup>133</sup> Извор: World Development Indicators 2016, World Bank,  
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?locations=TM&start=2005> (приступљено: 15.02.2017.)

<sup>134</sup> Извор: Државни институт за статистику и информисање,  
<http://www.tradingeconomics.com/turkmenistan/inflation-cpi> (приступљено: 19.11.2016.)



Слика 32: Стопа незапослености у Туркменистану (%)<sup>135</sup>

Стопа незапослености је прилично константна и релативно висока у односу на параметре који се односе на привредни раст. Износи око 11%, што је за нафтне привреде уобичајено, јер сектор енергетике није радно интензиван, а истовремено, спречава развој других привредних грана, које би могле да апсорбују више радне снаге. Незнатне промене стопе незапослености су ипак присутне и то са тенденцијом смањења на 10,9% током 2009. и 2010. године, као и 2012. на 10,8%, 2013. на 10,7% и 2014. на 10,5%.

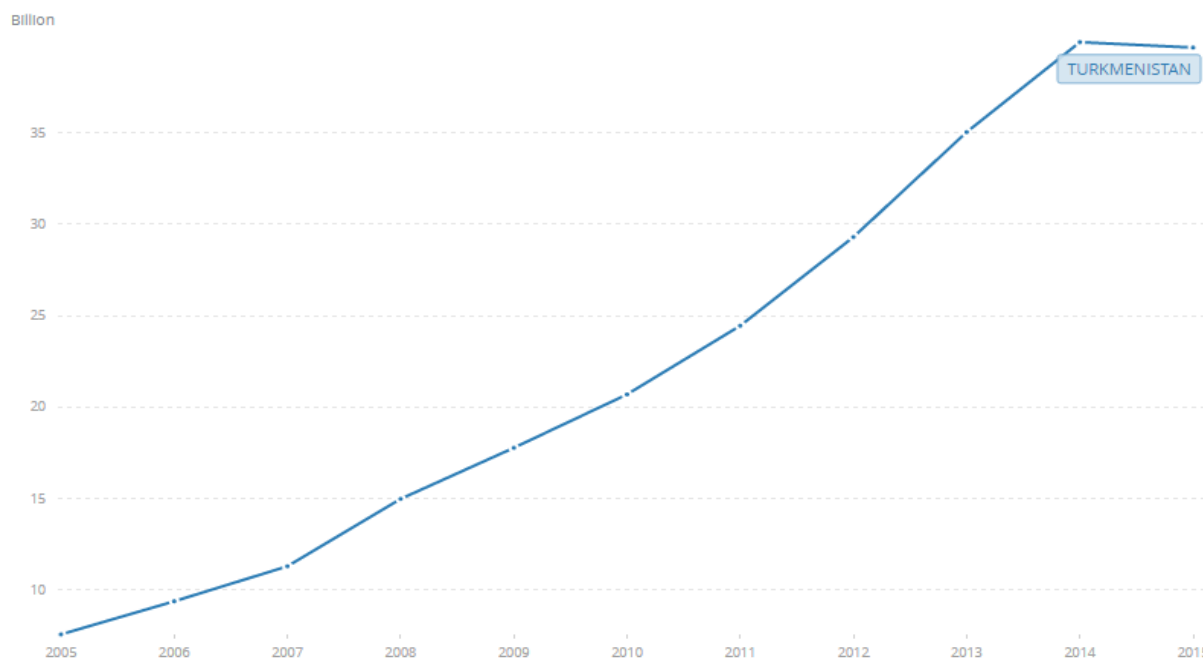


Слика 33: Јавни дуг Туркменистана (% БДП)<sup>136</sup>

<sup>135</sup> Извор: Државни инситут за статистику и информације Туркменистана, <http://www.tradingeconomics.com/turkmenistan/unemployment-rate> (приступљено: 19.11.2016.)

<sup>136</sup> Извор: Државни инситут за статистику и информације Туркменистана, <http://www.tradingeconomics.com/turkmenistan/government-debt-to-gdp> (приступљено: 19.11.2016.)

Јавни дуг је у 2006. години износио око 3,3% БДП-а, у 2007. око 2,4%, у 2008. око 2,8%, у 2009. скоро 2,45%, у 2010. 4,1%, у 2011. нешто преко 10%, у 2012. нешто изнад 18%, у 2013. скоро 21%, и у 2014. око 17,5%.

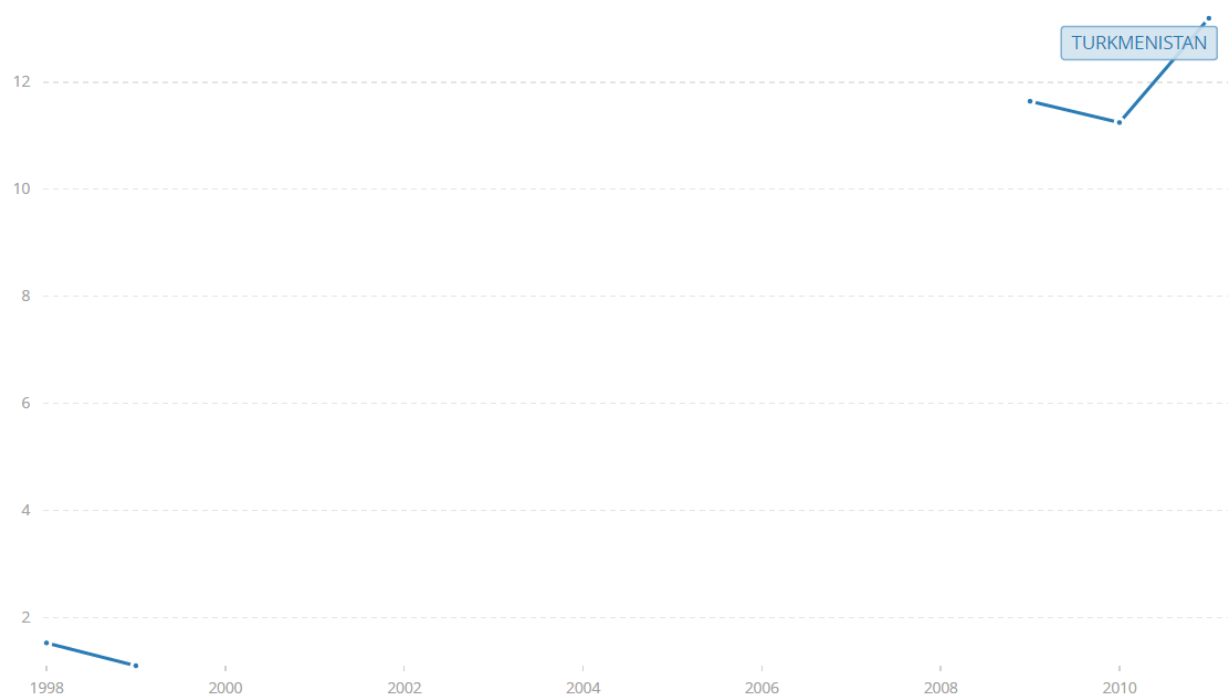


Слика 34: GNI Туркменистана (милијарди \$)<sup>137</sup>

GNI је у 2005. години износио 7,58 милијарди долара, а преко 9,39 милијарди у 2006. години, и следи раст у наредним годинама: скоро 11,307 милијарди у 2007, преко 14,987 милијарди у 2008, скоро 17,8 милијарди у 2009, скоро 20,53 милијарди у 2010, готово 23,8 милијарди у 2011, преко 27,99 милијарди у 2012, скоро 36,06 милијарди у 2013, преко 42,5 милијарди у 2014. години и 39,66 милијарди у 2015. години. На слици изнад приказан је графикон.

За нето национални доходак су доступни скромни подаци из Светске банке, према којима је доходак износио 11,65 милијарди долара у 2009. години, 11,25 милијарди у 2010. и скоро 13,2 милијарде у 2011. години. Што је за готово 10 пута више у поређењу са 1999. годином када је износио нешто преко 1,1 милијарде долара.

<sup>137</sup> Извор: World Development Indicators, Светска банка,  
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.ATLS.CD?locations=TM&start=2005> (приступљено: 15.02.2017.)



Слика 35: Нето национални доходак Туркменистана (милијарди \$)<sup>138</sup>

Трговински биланс је углавном бележио суфицит, што је типично за нафтне привреде, па је у 2006. години износио 3,15 милијарди долара, у 2007. години око 2,7 милијарди, у 2008. нешто преко 4,75 милијарди, да би у наредне три године уследио дефицит. Тако је 2009. дефицит износио скоро 3,5 милијарди долара, у 2010. нешто преко 2,4 милијарде, а у 2011. свега 174 милиона долара. Након тога поново почиње да се бележи суфицит, па је у 2012. он износио 714 милиона долара, у 2013. скоро 2,19 милијарди, у 2014. око 2,23 милијарде и у 2015. години нешто преко 2,18 милијарди долара.

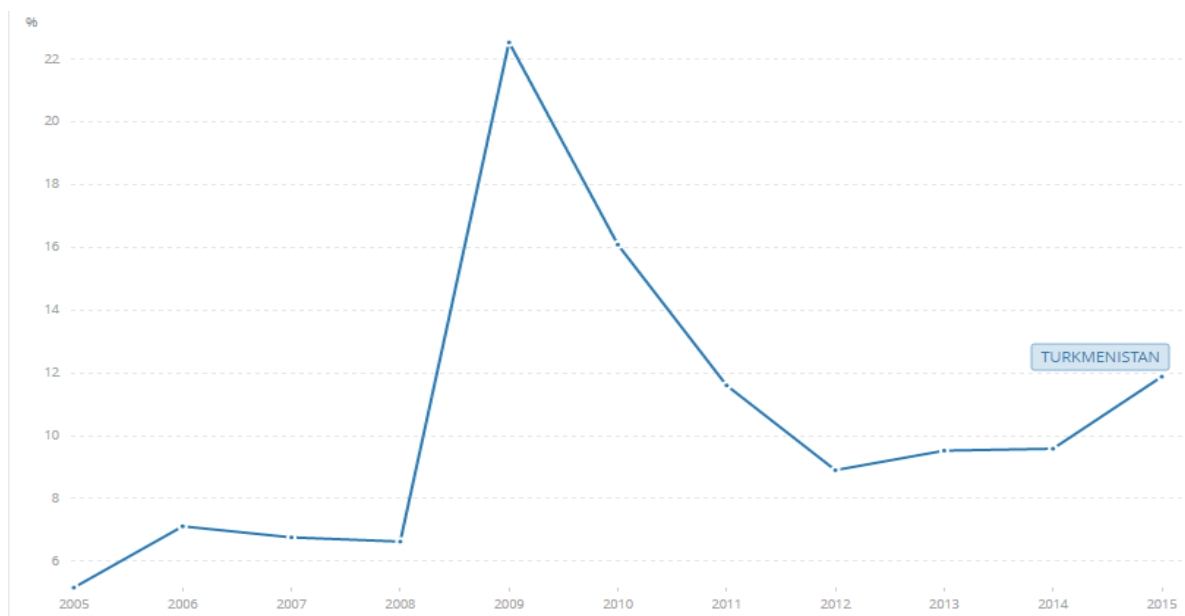
<sup>138</sup> Извор: World Bank, <http://data.worldbank.org/indicator/NY.ADJ.NNTY.CD?locations=TM> (приступљено: 15.02.2017.)





Слика 36: Трговински биланс Туркменистана (милиона \$)<sup>139</sup>

Стране директне инвестиције су 2006. године биле на нивоу од 7,1%, затим на 6,8% у 2007. години, и на 6,6% БДП-а у 2008. години. Након тога следи драстичан скок у 2009. на 22,5% БДП-а, после чега је уследио постепен пад из године у годину: 16,4% у 2010, 11,6% у 2011, 8,9% у 2012, 7,5% у 2013, и 6,6% у 2014. години. Тренд је приказан на слици испод.

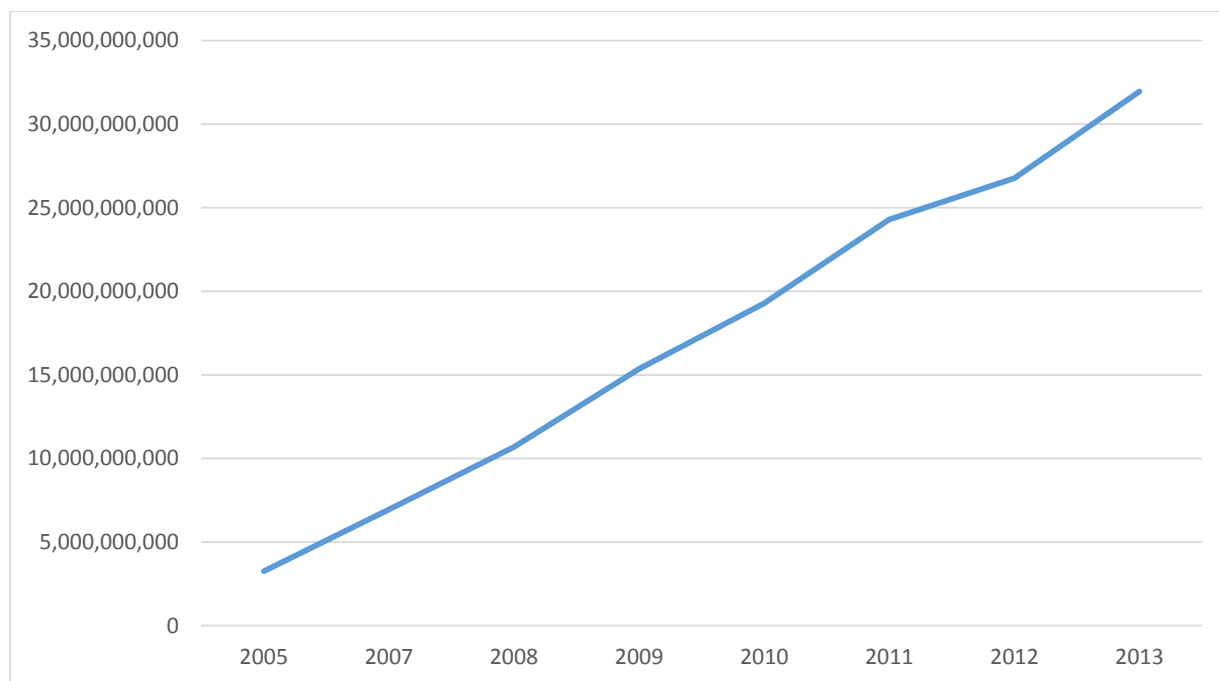


Слика 37: СДИ у Туркменистану (% БДП)<sup>140</sup>

<sup>139</sup>Извор: Државни комитет за статистику Туркменистана,  
<http://www.tradingeconomics.com/turkmenistan/balance-of-trade> (приступљено: 19.11.2016.)

<sup>140</sup> Извор: World Development Indicators, Светска банка,  
<http://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS?locations=TM&start=2005> (приступљено: 15.02.2017.)

Подаци за бруто домаћу штедњу су преузети из извештаја Азијске развојне банке и били су исказани у процентима БДП-а. Прерачунавањем се долази до следећих вредности: 3,26 милијарди у 2005. години, 6,95 милијарди у 2007. години а 10,6 милијарди у 2008. години. Раст се наставља и у наредним годинама па је у 2009. износио 15,36 милијарди, у 2010. је био 19,28 милијарди, у 2011. наскоро 24,3 милијарде, у 2012. на 26,76 милијарди и у 2013. на 31,95 милијарди америчких долара.



Слика 38: Бруто домаћа штедња Туркменистана (милијарди \$)<sup>141</sup>

Домаћа штедња, као важан показатељ акумулације капитала, као у случају претходне две земље, вероватно је последица управо повећаних прихода од извоза енергената.

## IV.1.4 Киргистан

### IV.1.4.1 Основни историјско-географски подаци

Током историје, Киргистан тј. Киргизи су готово један миленијум трпели неслогу, апатридију и потчињавања страним силама. На западу и даље постоји забуна око њиховог имена јер су Киргизе називали „Кара Киргизи“ да би их разликовали од Казаха које су Руси називали Киргизи да би их разликовали од Козака. Претпоставке су да је првобитно

<sup>141</sup> Извор: Asian Development Bank, <http://www.adb.org/sites/default/files/publication/175162/rt02.xlsx> (приступљено: 21.02.2017.)

пребивалиште Киргистанаца било у горњем делу долине реке Јенисеј у централном Сибиру. У древним кинеским писаним изворима Киргизи се описују као народ риђе косе и светлих очију. Сматрали су их северним људима који живе у шуми и практикују шаманизам.<sup>142</sup>

Средином XIX века избија рат међу киргиским племенима Бугу и Сарibaгиш где су једни тражили подршку Русије а други подршку Кокандског каната. Племена Бугу бива потчињено Русији, након чега почиње имиграција руског становништва на територију Киргиза и отимања плодног тла зарад пољопривреде. Киргиским племенима након тога није преостало ништа друго до да се повуку у планине. Десетак година пре октобарске револуције, киргиска племена дижу буну и отпочињу сукоби са руским становништвом.

Пошто су више векова живели у племенским заједницама, без праве државе, Киргизима је недостајао национални идентитет, након што су прикључени СССР-у. Настаје уласком у СССР, када је састављено шест племена. Према томе, племенске вође овде играју битну улогу. Пошто има доста различитих народа, у Киргизстану и данас постоји анимизитет једних према другима (нарочито у економском смислу: Север –Југ, а затим и између племена). Због тога је Киргистан до 1991. године, када стиче независност, прошао неколико територијалних фаза: прво као Киргијска аутономна област, затим аутономна република Киргистан, а потом Киргиска совјетска социјалистичка република. Независност је стекао 31. августа 1991. године.

Обухвата територију коју одликује више низија и један мањи висински плато. Укупне површине од непуних 200.000 км<sup>2</sup> од чега је под водним површина нешто више од 8.000 км<sup>2</sup>. Пољопривредно земљиште заузима преко 55% укупне површине од чега је највећи део под пашњацима, док је под шумама свега 5%. Највиши врх је Џенгиш Чокусу 7.439 метара (некада „Врх победе“). Главни град је Бишкек у ком живи готово 900.000 становника.

Најзначајнији део територије је Ферганска долина која је и најплоднија област у ЦА. Ферганска долина је позната по бројним сукобима са Узбекистаном. Једна од главних опасности лежи на врховима гребена Ала-Тоо, јер услед глобалног отопљења у последњих десетак година долази до учесталог отапања ледника, који се током зиме не успевају обновити. Као резултат, из године у годину опада водостај Токтогулског резервоара, где се

---

<sup>142</sup> Шаманизам подразумева веровање да светом владају невидљиве силе и душе преминулих, са којима контактира Шаман – човек посебно обдарен тим способностима, који је и лечио људе посебним методама.

налази истоимена хидроелектрана која покрива 40% укупних потреба Киргистана. Заправо ова ХЕ снабдева цео југ земље електричном енергијом, а један део произведене електричне енергије се извози за Казахстан и Узбекистан.

Киргистан насељава нешто више од 5,9 милиона становника<sup>143</sup> од којих је највише Киргистанаца 72%, Узбека око 15% и Руса око 9%. Најдоминантнија је исламска религија а потом православно хришћанство које окупља око 20% верника.

Управо економска разлика између богатог севера и сиромашног југа је била повод за подизање мартовске револуције 2005. године. Ово је прва држава Централне Азије где је смена власти решена насилним путем. Ипак и деценију након револуције, југ остаје неразвијен регион, што утиче на раст напетости у друштву и раст незадовољства становништва из овог дела земље према њиховој елити која се докопала власти а ништа није урадила за побољшање ситуације на југу.

Иако је због „Наранцасте револуције“ март 2005. године био прелазна тачка у социо-економском и политичком животу Киргистана, он није обележио „нови почетак“ нити политичке нити економске трансформације Киргизстана, јер је претходио прилично болан пут развоја са успонима и падовима. Крах режима Акаева довео је до делимичне ревитализације елите, која је у суштини остала иста изузев интерног прегруписавања у руководству где су појединци из виших нивоа власти из ранијих периода. Није се изменила ни парадигма политичког процеса: Председник покушава да добије максималну власт и ефективну контролу над политичким и економским сферама, отпор различитих опозиционих група у одсуству стратешке визије са свих страна друштва и доминацију краткорочних корпоративних интереса над дугорочним државним интересима. У друштву је све заступљеније мишљење да је нова влада нешто мање корумпирана од претходне али можда чак и мање компетентна.

Услед све веће корупције, утицај организованог криминала и унутрашњег раскола саме власти, смањујући своје капацитете, један од главних проблема друштвено - политичког развоја

---

<sup>143</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs Population Division, (2015): *World Population Prospects The 2015 Revision Volume II: Demographic Profiles*, New York, [https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2015\\_Volume-II-Demographic-Profiles.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2015_Volume-II-Demographic-Profiles.pdf), (приступљено: 01.07.2016.), стр. 435

Последњих година, већина аналитичара оцењује трансформацију независног Киргистана као враћање „Диктаторској струји“ што постепено смењује демократска достигнућа ранијег периода независности. Посебно имајући у виду да је Киргистан имао репутацију „острва демократије“ у Централној Азији. У овој земљи, као и у остале четири, за све се пита председник. Покушаји да се уведе парламентарни систем су тек у почетној фази. Киргистан Поред сукоба у Ферганској долини са Узбекистаном, има ситуацију међуплеменске борбе које чине један од кључних фактора унутрашње стабилности односно нестабилности.

Током 90-их година прошлог века, група представника западних финансијских институција је сматрала да је демократизација и либерализација попримила карактеристике „породичног“ или „врховног“ тј. да су потпали под политику кланова, али је и поред тога почетком 2000-их одобрено неколико нових програма финансијске помоћи Киргистану.

#### IV.1.4.2 Економија

Киргистан је члан ЗНД и ШОС и то умногоме одређује његову гео-економску и гео-политичку позицију.

У погледу природних ресурса, у поређењу са Казахстаном, Туркменистаном и Узбекистаном, ова земља далеко заостаје.<sup>144</sup> Економски показатељи, такође.

Привредна трансформација Киргистана је почела оштрим падом степена и темпа развоја. Неколико година уназад дошло је до потпуне трансформације привреде и друштва из индустријско-пољопривредне земље у пољопривредно-сировинску земљу. Тако је према подацима из 1991. године у индустријском сектору радило 41% запослених, да би почетком 2000-их година било свега 11%. Са друге стране, удео запослених у пољопривреди вратио се на ниво из 1960. године – преко 50%.<sup>145</sup>

Као резултат јаке економске кризе, чији је узрок трансформациони шок и губитак трансфера из централног буџета СССР, БДП Киргистана је у периоду од 1991. до 1995. био скоро двоструко мањи. Сви социо-економски показатељи су се погоршали: хиперинфлација, незапосленост, смањење реалног дохотка. Ово је довело до наглог раста сиромаштва. С тога се државно руководство одлучило за либерализацију привреде и

<sup>144</sup> Д., Петровић, *Геополитика постсовјетског простора*, Прометеј - ИМПП, Нови Сад, Београд, 2008, стр. 117

<sup>145</sup> И., Звягелская, *Годы, Которые изменили центральную Азию*, Институт Востоковедения РАН, Москва, 2009, стр. 122

привлачење страних директних инвестиција (пре свега западних). Од 2000-их почиње стабилизација привреде услед спровођења нових мера фискалне и монетарне политике. Инфлација је стављена под контролу, дефицит буџета је смањен за 5%, повећане су девизне резерве, и на крају стабилизована је национална валута.<sup>146</sup> Спољнотрговинска политика се одликовала ниским увозним дажбинама и бесцаринским баријерама, одсуством извозних ограничења, већом слободом кретања људи и капитала преко граница земље. Либерални спољнотрговински правац и одустајање од спровођења протекционистичке политике били су одређени уласком Киргистана у СТО 1998. године.

Током прве половине 2007. године председник Бакиев је изјавио како су се услед раста БДП-а преко 9% створили услови за привлачење инвестиција, јер је политичко-економска ситуација у Киргистану стабилна (према подацима светске банке, раст БДП-а износио је 8,5% у 2007. години). Статистички подаци указују на то да је на раст БДП-а утицао раст поштанских и телекомуникационих услуга на 51,5% (расходи становништва за позиве путем мобилних телефона), раст грађевинарства на 37,1% (изградња луксузних станова, пословног простора, казина, ноћних клубова, и других угоститељских објеката), раст теретног саобраћаја (промета) на 22% (углавном због повећаног обима увоза), трговински промет на 15% (малопродаја увозне робе), и угоститељске услуге на 15,1%. Раст производње и дистрибуције електричне енергије, воде и гаса на 9,6% (углавном због повећања комуналних такси). Раст промета путника на 6,2% (првенствено указује на јачање унутрашње и спољне миграције становништва, услед високе стопе незапослености у земљи, која је 2007. године износила 8,2% и остала на сличном нивоу до 2015. године – 7,5%).<sup>147</sup>

Истовремено, раст индустријске производње чини свега 0,9%, раст пољопривреде 2,8%, а рударство је пало на 4,7%. Поменуте разлике између севера и југа, присутне су и код расподеле личних доходака. У Ошској области плате су ниже и до 2,5 пута од плата у Бишкеку. У јужни део републике слива се свега око 20% инвестиција иако у овом делу живи преко 50% укупног становништва. Услед високог степена корупције на свим нивоима власти, већи део новца од одобрених кредита је отуђен и није искоришћен за првобитне намене.

---

<sup>146</sup> Исто, стр. 115

<sup>147</sup> *International Monetary Fund*, World Economic Outlook Database, <http://www.imf.org/external/ns/cs.aspx?id=28> (приступљено: 07.07.2016.)

У мају 2007. године председник Бакијев поставио „Стратегију развоја земље од 2007. до 2010. године“. Основни проблем ове стратегије био је обезбеђење 9 милијарди долара колико су стручњаци проценили да је потребно, пошто је из буџета било могуће издвојити тек око 2,5 милијарди долара. План је био да се средства обезбеде помоћу међународних финансијских институција, што је била лоша идеја јер је уместо планираног стабилног раста, довело до додатног увећања спољног дуга земље.

На слици 39 приказан је раст БДП-а у Киргистану. Евидентно је да се не ради ни приближно о стопама раста као у привредама које обилују енергентима. У 2015. години БДП је био негативан скоро 0,18%, а видимо да је у 2006. години раст износио 3,1%, а у 2007. години се попео на 8,5%, на сличном нивоу остаје и 2008. године са 8,4%, након чега следи пад у 2009. години, па је раст износио 2,9%.

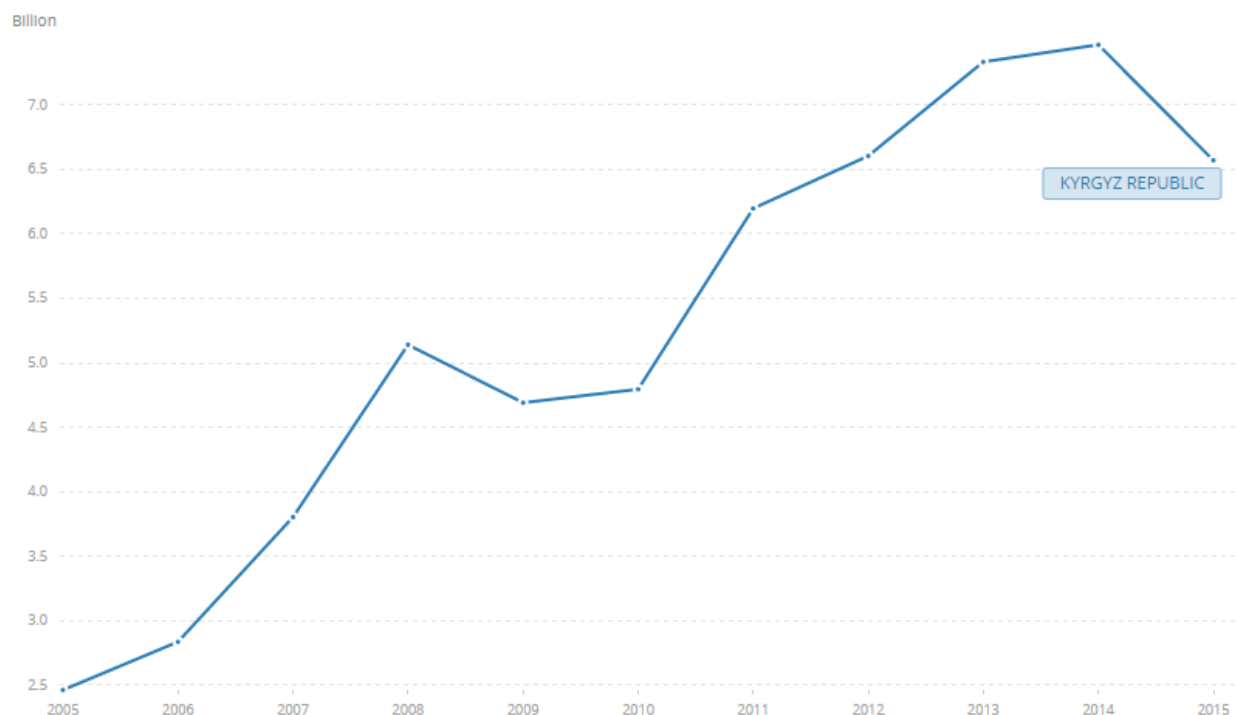


Слика 39: Раст БДП Киргистана (%)<sup>148</sup>

Године 2010. раст је био негативан тј. -0,5%, након чега следе веће осцилације: 6% у 2011. години, затим поново пад на -0,1% у 2012. години, после чега је уследио још један скок на 10,9% у 2013. години, раст од 3,6% у 2014. години и 3,47% у 2015. години.

<sup>148</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка,  
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=KG&start=2005> (приступљено:  
15.02.2017.)

Вредност БДП-а је у 2005. години износила 2,46 милијарди америчких долара, преко 2,83 милијарде у 2006, око 3,8 милијарди у 2007, 5,14 милијарди у 2008, 4,69 милијарди у 2009, скоро 4,8 милијарди у 2010. години, 6,2 милијарде у 2011. години, 6,6 милијарди у 2012, преко 7,3 милијарде у 2013, скоро 7,5 милијарди у 2014. години и преко 6,5 милијарди у 2015. години.

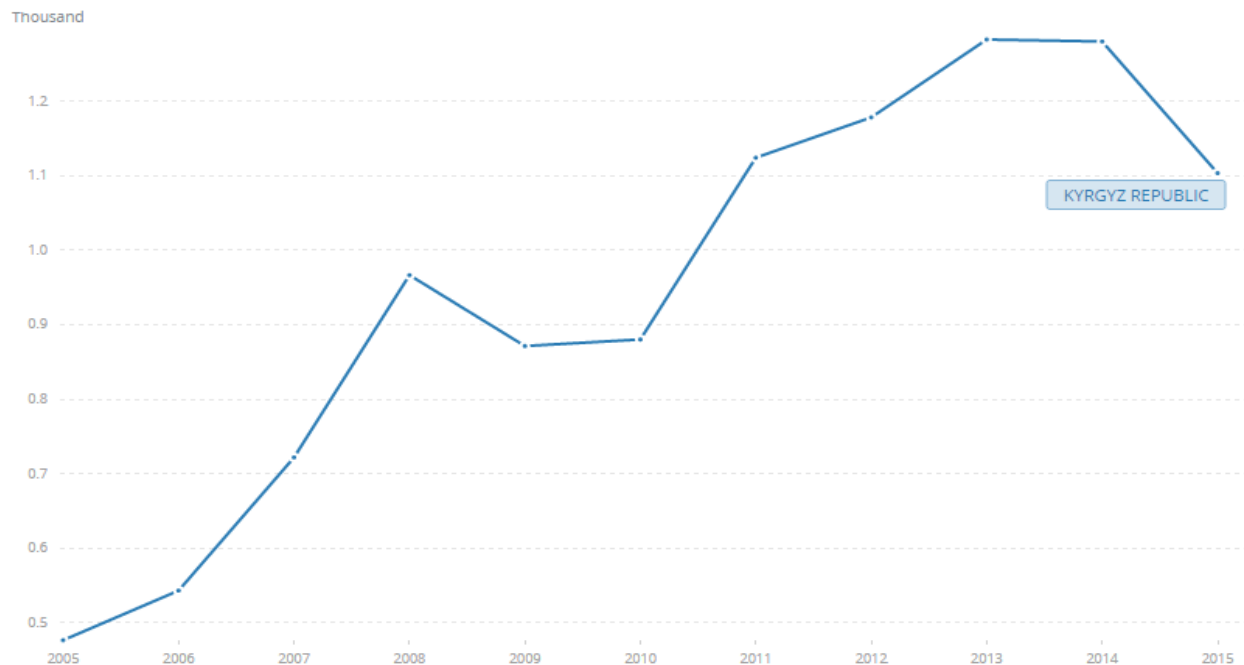


Слика 40: Раст БДП Киргистана (милијарди \$)<sup>149</sup>

У Киргистану је БДП *per capita* у 2005. години је износио 476,5 долара, у 2006. је износио 543,1 долара, у 2007. години скоро 722 долара, у 2008. години 966,4 долара. Наредне године 2009. следи пад на 871,2 долара, да би 2010. године остао на приближном нивоу од 880 долара. Током следеће три године тежио је расту: 1.124 долара у 2011. години, 1.178 долара у 2012. години, 1.283 долара у 2013. години, да би у 2014. години дошло до пада на 1.280 долара и у 2015. години на 1.103 америчких долара.

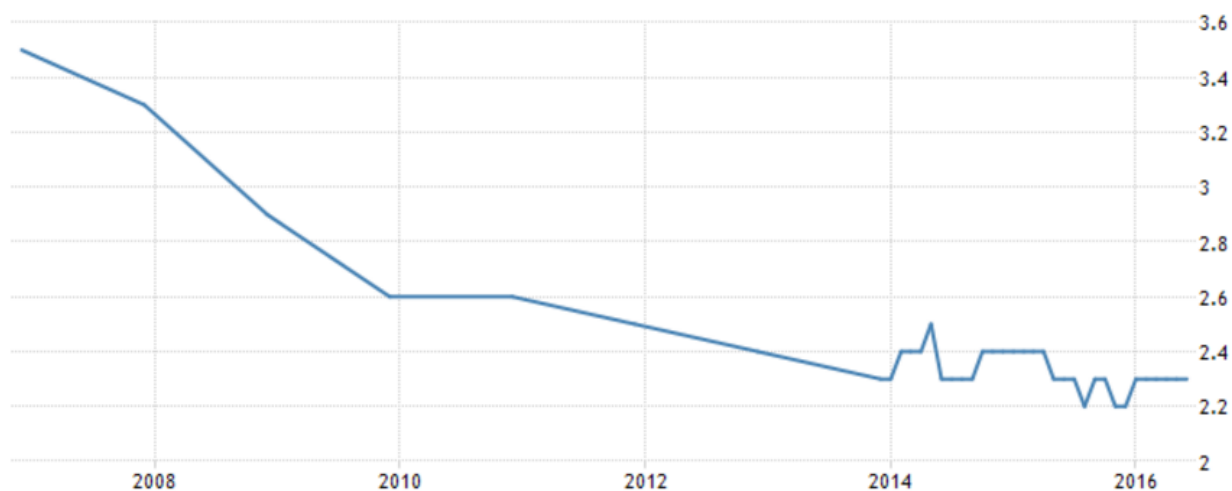
<sup>149</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка, <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=KG&start=2005> (приступљено: 15.02.2017.)





Слика 41: БДП per capita Киргистана (хиљаде \$)<sup>150</sup>

Међутим, интересно је да је стопа незапослености нижа него у богатијим државама региона, и чак знатно нижа од светског просека.



Слика 42: Стопа незапослености у Киргистану (%)<sup>151</sup>

<sup>150</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка,  
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?locations=KG&start=2005> (приступљено: 15.02.2017.)

<sup>151</sup> Извор: Народна банка Републике Киргистан,  
<http://www.tradingeconomics.com/kyrgyzstan/unemployment-rate> (приступљено: 19.11.2016.)

Стопа незапослености бележи стални пад. Тако је у 2007. години износила 3,5%, у 2008. 3,3%, у 2009. 2,9%, у 2010. 2,6%, у 2011. 2,6%, у 2012. 2,5%, од 2013. до 2014. је остала на нивоу од 2,4%, да би током 2015. и 2016. опала на 2,3%.

Каматна стопа је релативно висока, с обзиром да често високу инфлацију. Периодично влада успева да успостави контролу над инфлацијом, али често она достиже веомависоке вредности (слика 43).



Слика 43: Висина каматних стопа у Киргистану (%)<sup>152</sup>

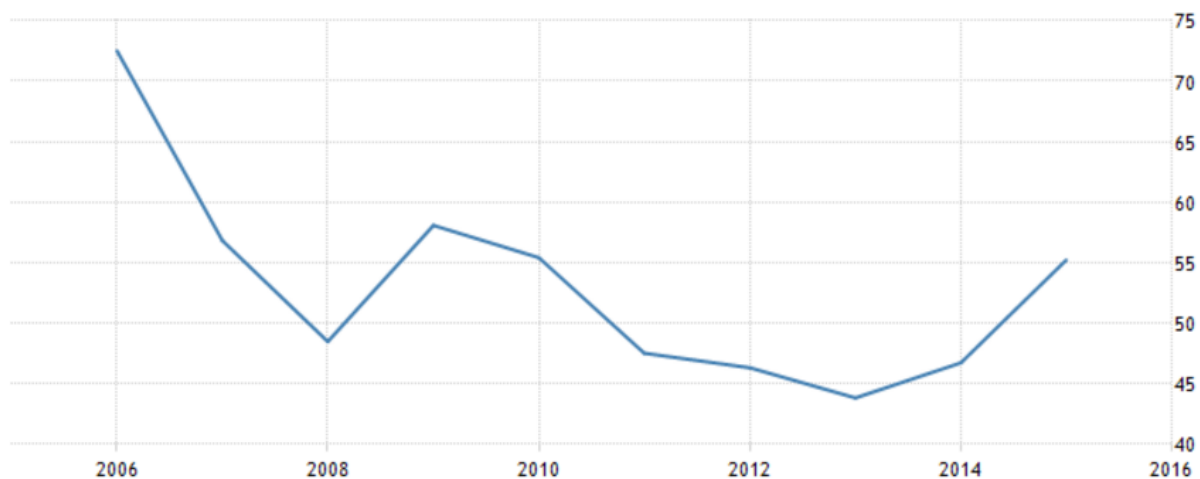
Стопа инфлације је током 2006. и 2007. године била око 6%, да би током 2008. у последњем тромесечју скочила на 33%. У 2009. је бележен пад стопе инфлације са око 20% на 1% у последњем тромесечју, да би током 2010. порасла на око 17%, а у 2011. на скоро 23%, у 2012. се одржала на око 6%, током 2013. и 2014. на око 8%, а током 2015. на скоро 12%, од када се бележи пад стопе инфлације на око 3% за текућу 2016. годину.

<sup>152</sup> Извор: Народна банка Републике Киргистан, <http://www.tradingeconomics.com/kyrgyzstan/interest-rate> (приступљено: 19.11.2016.)



Слика 44: Стопа инфлације у Киргистану (%)<sup>153</sup>

Јавни дуг је у последњој декади био највиши 2006. године када је износио 72,5% БДП-а, већ 2007. је био мањи и чинио је 56,8%, у 2008. око 48,5%, у 2009. нешто преко 58%, у 2010. 55,4%, у 2011. 47,5%, у 2012. преко 46%, у 2013. скоро 44%, у 2014. скоро 47%, и у 2015. нешто више од 55%.

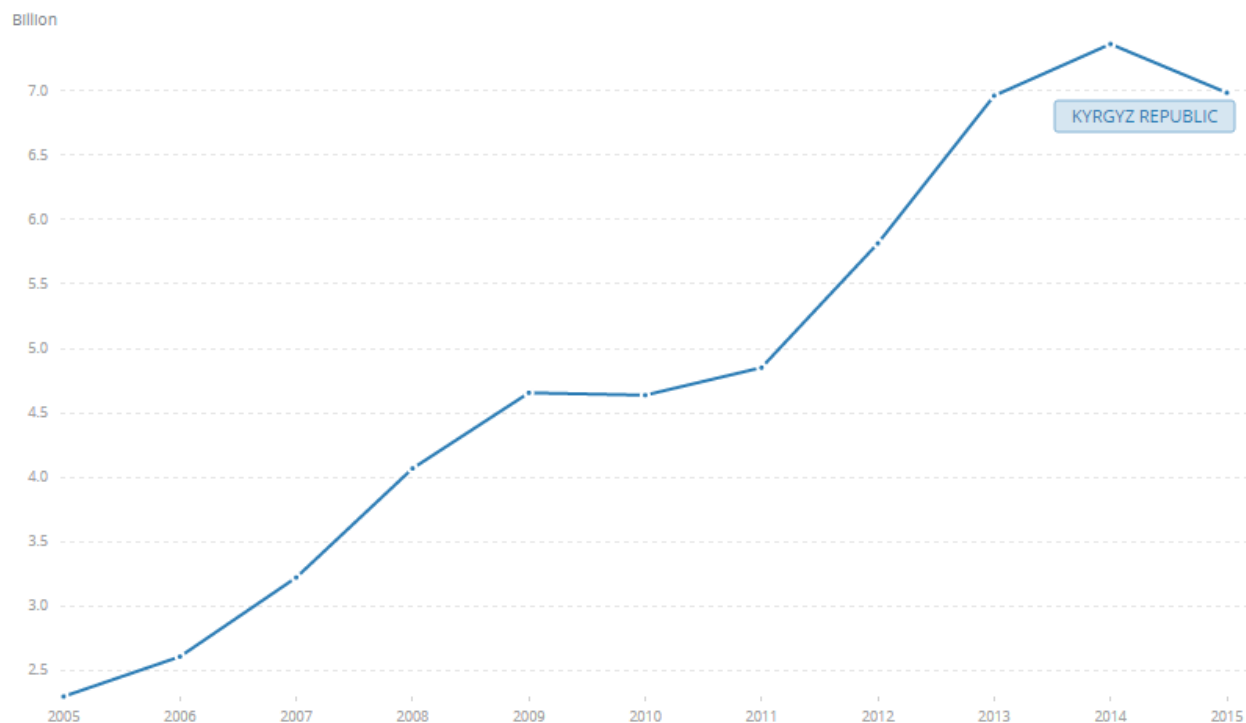


Слика 45: Јавни дуг Киргистана (% БДП)<sup>154</sup>

Подаци о нивоу каматне стопе су доступни за период од 2012. до 2016. године. Према томе, каматна стопа је била на 13,8% у 2012. години, на 2,8% у 2013, потом следи раст у 2014. на око 6%, у 2015. 11% и до трећег квартала 2016. је износила 6%.

<sup>153</sup> Извор: Државни комитет за статистику Републике Киргистан, <http://www.tradingeconomics.com/kyrgyzstan/inflation-cpi> (19.11.2016.)

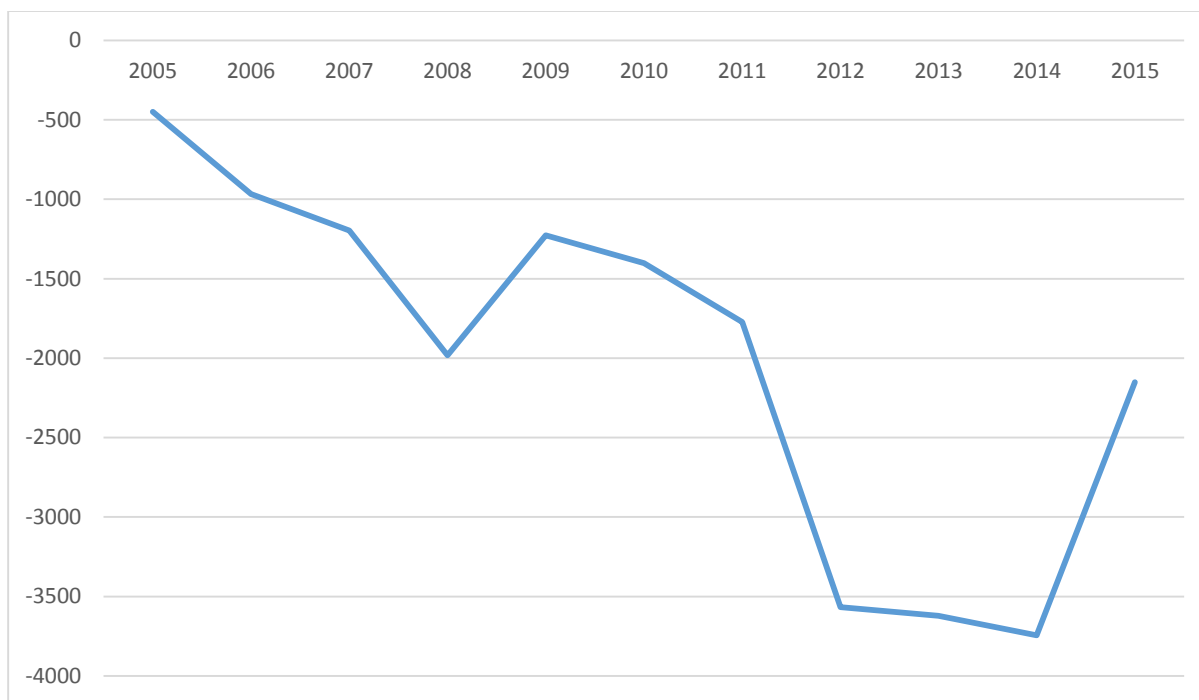
<sup>154</sup> Извор: Народна банка Републике Киргистан, <http://www.tradingeconomics.com/kyrgyzstan/government-debt-to-gdp> (приступљено: 19.11.2016.)



Слика 46: GNI Киргистана (милијарди \$)<sup>155</sup>

Године 2005. GNI је износио готово 2,3 милијарде америчких долара. У 2006. GNI је износио 2,6 милијарди долара, и расте током наредне три године: преко 3,2 милијарде у 2007. години, скоро 4,07 милијарди у 2008. години, нешто више од 4,65 милијарди у 2009. години. Уследио је пад током 2010. године на 4,63 милијарди долара, а потом следи опоравак и наставак раста у 2011. години на преко 4,85 милијарди долара, преко 5,81 милијарди долара у 2012. години, нешто више од 6,96 милијарди долара у 2013. години, у 2014. години је износио скоро 7,32 милијарде, и коначно у 2015. години 6,98 милијарди америчких долара.

<sup>155</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка,  
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.ATLS.CD?locations=KG&start=2005> (приступљено: 15.02.2017.)

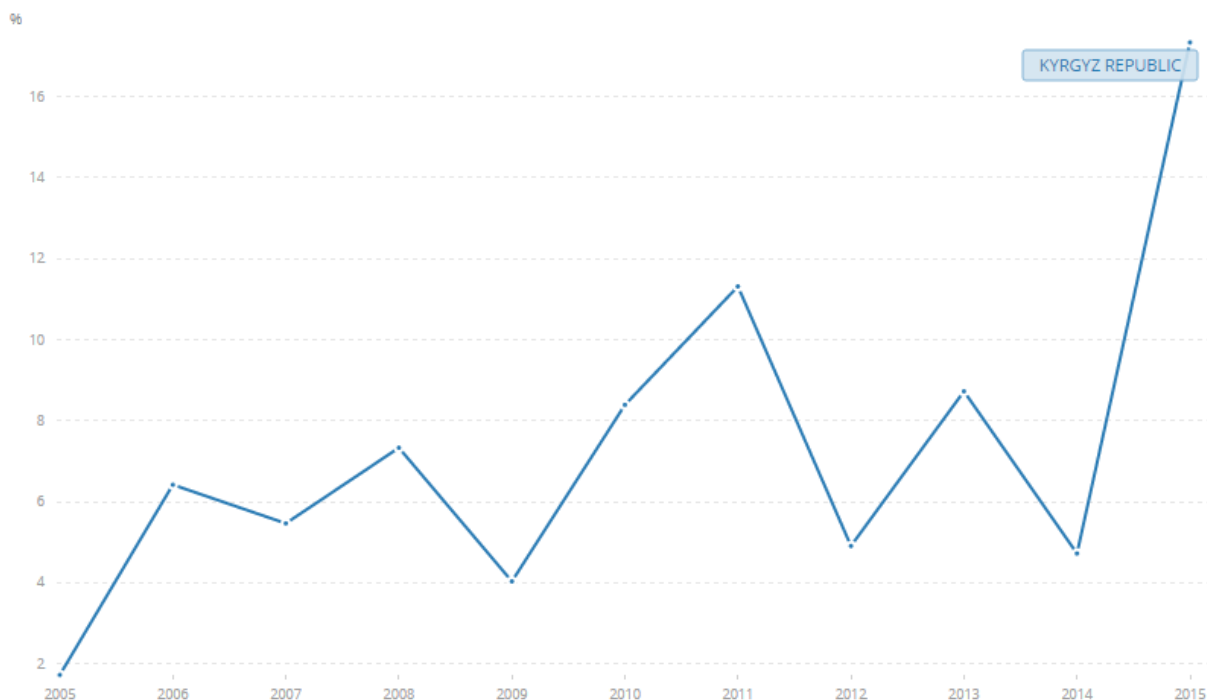


Слика 47: Трговински биланс Киргистана (милиони \$)<sup>156</sup>

Уколико погледамо графикон изнад, видећемо да показатељи нису оптимистични. Наиме, у 2006. години, трговинска размена је била у дефициту за скоро 967,5 милиона америчких долара, у 2007. години дефицит је износио скоро 1,2 милијарди долара, затим у 2008. години више од 1,98 милијарди долара, у 2009. години скоро 1,23 милијарди долара, више од 1,4 милијарди у 2010. години, преко 1,77 милијарди у 2011. години, више од 3,56 милијарди у 2012. години, око 3,63 милијарди у 2013. години, и око 3,73 милијарди америчких долара у 2014. години.

Спољнотрговински биланс у првој половини 2007. године је порастао за 55,6%, од чега је увоз чинио 76% а извоз за 30,7%. Спољнотрговински дефицит је износио 467,3 милиона америчких долара. И данас се спољна трговина Киргистана базира првенствено на увозу, што утиче на трошење девизних резерви.

<sup>156</sup> Извор: UNCTAD secretariat calculations based on UNCTAD, UNCTADstat Trade in Goods and Services, <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx> (приступљено: 20.02.2017.)



Слика 48: СДИ у Киргистану (% БДП)<sup>157</sup>

Што се тиче иностраног капитала, према подацима с почетка 2008. године, 58 % инвестиција се слило у Бишкек, око 23,9 % у Чујскују област и 15,4% у Таласкују област, док се у Наринскују област слило свега 2,7% инвестиција. Ово може утицати на повећање економске разлике између сиромашног југа и богатог севера земље.

Стране директне инвестиције су доста варирале током година. У 2005. години чиниле су 1,73% БДП-а, у 2006. години 6,42%, у 2007. 5,47%, у 2008. години на 7,33%, у 2009. години нешто изнад 4%. Затим је уследио пораст инвестиција током 2010. године на 8,39%, и током 2011. године на 11,3%. БДП-а. Године 2012. следи пад па су инвестиције биле на 4,9% БДП-а. Поново следи раст СДИ на 8,73% у 2013. години, потом пад на 4,72% и у 2015. години готово троструки раст на 17,3% БДП-а.

Укупна вредност СДИ је неупоредива са страним инвестицијама у нафтнепривреде региона.

<sup>157</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка, <http://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS?locations=KG&start=2005> (приступљено: 15.02.2017.)

Бруто домаћа штедња је углавном бележила дефицит. Тако је у 2005. години износила 50,5 милиона долара, затим 371,6 милиона у 2006, скоро 175 милиона у 2007, а око 517 милиона у 2008. години. Једини забележени суфицит у анализираном периоду био је у 2009. години од 154,2 милиона долара. Поново се наставља дефицит у наредним годинама: 130,5 милиона у 2010, око 101 милион у 2011, а потом следи готово десетоструки пораст дефицита штедње на 1,05 милијарди долара у 2012, и рекордних 1,15 милијарди у 2013. години. У 2014. години следи постепени опоравак на око 1 милијарду долара и у 2015. години на нешто више од 88,2 милиона долара дефицита.



Слика 49: Бруто домаћа штедња (милиони \$)<sup>158</sup>

Киргистан је био једна од најсиромашнијих држава СССР-а. Заправо, привреда је опстала првенствено захваљујући електроенергетским системима и водопривреди. Ипак и ти системи су поприлично застарели и потребна су нова улагања. Захваљујући

<sup>158</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка,  
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDS.TOTL.CD?end=2015&locations=KG&start=2005> (приступљено:  
 15.02.2017.)

либерализацији тржишта, у начелу је успела трансформација са планске на тржишну привреду, али је то, с друге стране, довело до већих социјалних неједнакости.<sup>159</sup>

#### IV.1.5 Таџикистан

##### IV.1.5.1 Основни историјско-географски подаци

Таџици су народ иранског порекла и шиитске гране исламске вероисповести. Њихово присуство на данашњој територији и територији северног Авганистана, сеже још од петог века старе ере.

Русија је још средином XIX века Таџике подвела под своју владавину. Била је позната побуна Басмачија која је кренула од Ферганске долине. То је заправо био устанак против владавине царске Русије а потом и совјетске владавине. Пре него што је постао совјетска република 1929. године, имао је статус аутономне републике унутар Узбекистана. Након распада СССР, стиче независност 9. септембра 1991. године.

Заузима површину нешто већу од 144.000 км<sup>2</sup> од чега на водну површину отпада свега 2.600 км<sup>2</sup>. Таџикистан је претежно планинска држава, са највишим врхом Исмаила Саманија 7.495 метара (некада „Врх Комунизма“). Под шумама је свега 3% укупне површине, док се обрађује скоро 35% површине. Област је подложна земљотресима и поплавама. У Таџикистану живи готово 8,5 милиона становника.<sup>160</sup> Главни град је Душанбе где живи око 800.000 становника. Већину становништва чине Таџици са 85% и Узбеци са 14%. Скоро 90% становништва је исламске вероисповести од којих је 85% сунита а 5% шиита.

Од природних ресурса располаже хидроенергијом, уранијумом, живом, цинком, антимоном, сребром, златом и малом количином фосилних горива.

За разлику од остале четири државе, Таџикистан је задесио грађански рат убрзо након стицања независности (од 1992. до 1997. године). Званично, сукоб су започеле етничке групе области Горно-Бадашкан и Гарн јер су сматрале да нису адекватно

<sup>159</sup> И., Звягелская, *Годы, Которые изменили центральную Азию*, Институт Востоковедения РАН, Москва, 2009, стр. 125

<sup>160</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs Population Division, (2015): World Population Prospects The 2015 Revision Volume II: Demographic Profiles, New York, [https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2015\\_Volume-II-Demographic-Profiles.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2015_Volume-II-Demographic-Profiles.pdf), (приступљено: 01.07.2016.) стр. 743



ангажоване у власти, па су се побунили против председника Емомалија Рахмона. Њему се директно супротставила Уједињена Таџичка опозиција коју је предводио Сајид Абдулах Нури. Овај грађански рат је био у сенци грађанског рата који се тада водио на Балкану. Током наредних пет година, изгинуло је преко 50.000 људи, а преко 1,2 милиона избегло или расељено.<sup>161</sup> Сукоби су окончани 27. јуна 1997. године у Москви где је потписани „Општи споразум о успостављању мира и националне слоге у Таџикистану“ и „Московски протокол“. Споразум су потписали Председник Рахмон, Сајид Абдулах Нури и Герд Берем тадашњи специјални представник генералног секретара УН. Таџикистан важи за најсиромашнију државу постсовјетског простора. Томе доприноси не само поменут грађански рат, већ и скорији догађаји као што је окршај државних снага са побуњеницима у долини Рашт, или окршај државних снага са криминалним групама у аутономној области Горно-Бадакшан. Све учесталији број сукоба доводи у сумњу да ли држава може да задржи контролу над територијом.<sup>162</sup>

Ова област поседује дубоки геополитички смисао – наводи Александар Дугин.<sup>163</sup> По њему је то заслуга етничког индоевропског порекла ових народа као и њихове специфичне позиције у оквиру исламске вере (шиити, исмаилити и сл.), с тим што Дугин ту чињеницу сматра погодном за сарадњу с Русима. На граници Таџикистана, на југу, остала је руска дивизија која чува ту границу, а то није случај са другим државама централне Азије. Народ Таџикистана је познати централноазијски народ кога има у скоро свим околним земљама. У Авганистану живе као велики конститутивни народ. Кроз историју су били учесници свих ратова (сукоба) који су се водили на територији централне Азије. Може се објаснити тиме што имају помало незгодну нарав. Таџикистан је у верском и политичком смислу под утицајем Ирана, и са минималним утицајем Турске. Таџикистан због своје демографске и политичке структуре лако може постати исламска република у једном тренутку.

Председник државе је Емомали Рахмон који је на тој функцији од краја 1994. године. Претходно је обављао функцију председавајућег у врховној скупштини. Премијер државе је Кухир Расулзода.

---

<sup>161</sup> United Nations, *10 Stories that world should hear more about*, <http://www.un.org/events/tenstories/06/story.asp?storyID=600> (приступљено: 12.05.2016.)

<sup>162</sup> Joshua Kucera, *The Diplomat*, (30.11.2010.) „VIOLENCE IN TAJIKISTAN“, <http://thediplomat.com/2010/11/violence-in-tajikistan/> (приступљено: 14.05.2016.)

<sup>163</sup> Д, Петровић, *Геополитика постсовјетског простора*, Прометеј - ИМПП, Нови Сад, Београд, 2008, стр. 117

#### IV.1.5.2 Економија

Грађански рат је утицао на процес реформи. То је веома утицало на развој, суштину и резултате политичких и економских промена у Таџикистану. Због свега тога, процес трансформације је био оштар, неуправљиви и насилан карактер, и све до краја сукоба до 1997. године успостављање и спровођење политике било је у сенци војних одлука. Након тога, процес трансформације улази у мирнију фазу чему је претходио избор новог парламента (1997-2000.) те већ са почетка 2000. године можемо рећи да је Таџикистан ушао у мирну фазу трансформационог процеса. У условима социјалне анархије и власти којој су биле везане руке услед насталих конфликта, након свега било је важно успоставити ред у друштву и држави. Пошто је за испуњење ових задатака било важно имати снажну државу, структуре власти су се усредсредиле на успостављање такве државе. Таква снажна држава, са снажним вођом који је способан да обезбеди унутрашњу стабилност огледа се у систему „ограничене демократије“.

Било је неопходно успоставити првенствено политичку стабилност и стабилност у друштву као и изградити институције. Пошто су такве реформе захтевале снажну државу, снажног лидера и унутрашњу стабилност, изградња демократских институција и увођење саме демократије имало је облик управљане демократије. Пошто је било потребно поново изградити државу, а стари управљачки кадар из совјетских времена није одговарао новим тенденцијама, идеја је била да нова државна управа има таџикистански карактер. Долази до супарништва у новом политичком систему. Јавља се диспаритет између структура власти централизоване совјетске управе и плурализма традиционалног регионалног идентитета таџикистанског друштва.<sup>164</sup> Због свега тога било је важно концептуално објединити и организовати систем које чини становништво одређеног региона, регионалне елите, кланови и проширене породице.

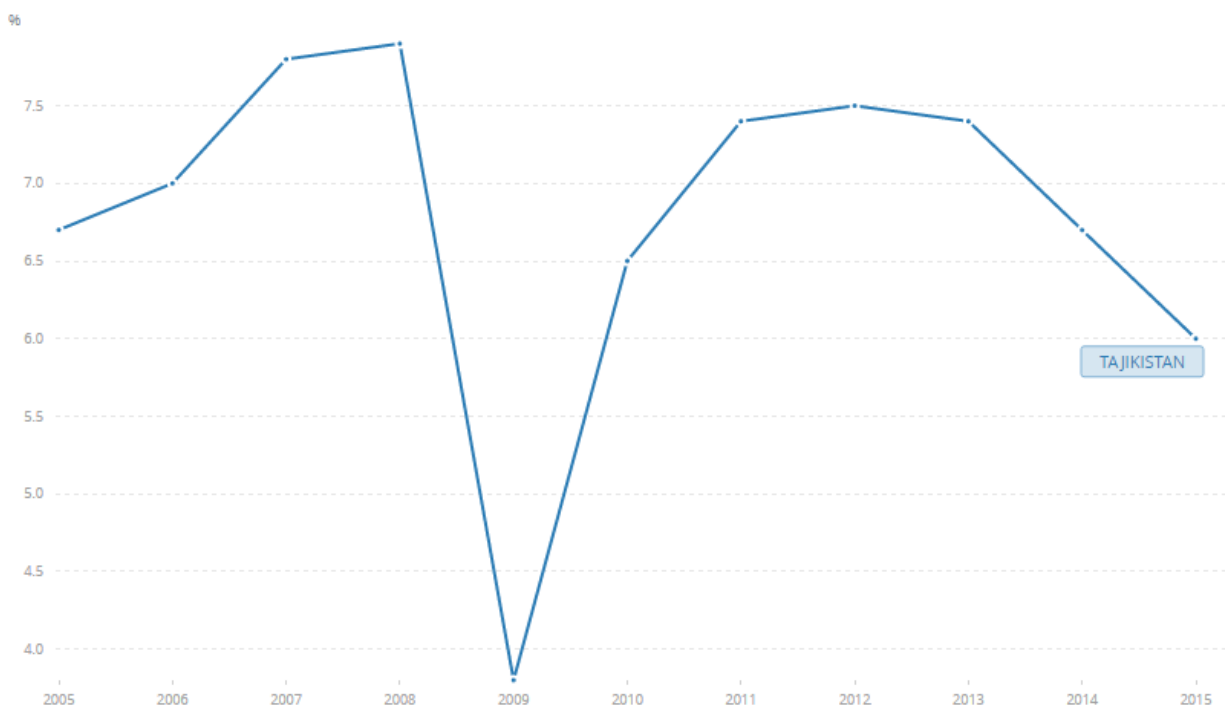
Почетком 2000-их година, ниво приватизације средњих и великих предузећа износио је 40%, тј. око 500 приватизованих објеката. Структура привреде је таква да је у пољопривреди запослено готово 40% радно способног становништва. Реформама је захваћен и овај сектор па су тако колхози и совхози преименовани у аграрне асоцијације и решавана су имовинско правна питања пољопривредног земљишта. У оквиру програма

---

<sup>164</sup> И., Звягелская, *Годы, Которые изменили центральную Азию*, Институт Востоковедения РАН, Москва, 2009, стр. 158

Светске банке око 300 државних и задружних газдинстава продато је и расподељено на око 14.000 приватних власника. Тако се данас око 30% пољопривредних газдинстава налази у приватном власништву.<sup>165</sup> Привреда Таџикистана се у великој мери ослања на радничке дознаке Таџикистанаца који раде у Русији и трговину наркотицима.

Стручњаци истичу могућа 3 сценарија даље реформе Таџикистана: први је раст социјалног незадовољства што може бити погубно за даље спровођење реформи; други је лоше синхронизована реформа социјалног система и прекид економске и политичке реформе; и трећи сценарио је економски развој заснован на капиталистичком систему, али социјално политички разликује се од западног модела демократије. Сва три сценарија предвиђају дугу и конфликтну реформу која није подложна одрживом спољном утицају.



Слика 50: Раст БДП Таџикистана (%)<sup>166</sup>

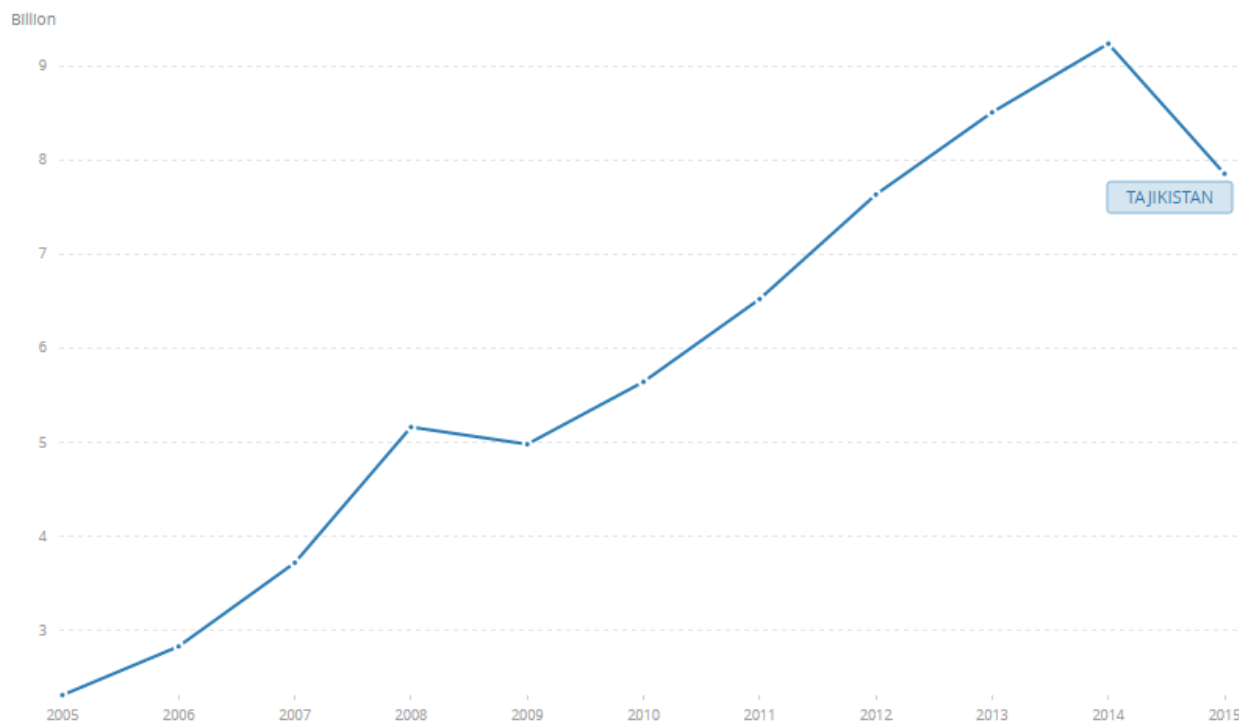
Бруто домаћи производ Таџикистана је бележио раст током 2005. године износио 6,7%, а 2006. године 7%, потом 2007. године 7,8% и 2008. године 7,9%, да би 2009. године раст БДП-а пао на 3,8% што је готово двоструко мање него у претходном периоду. Након

<sup>165</sup> И., Звягелская, *Годы, Которые изменили центральную Азию*, Институт Востоковедения РАН, Москва, 2009, стр. 168

<sup>166</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка, <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=TJ&start=2005> (приступљено: 15.02.2017.)

тога креће опоравак привреде, па је у 2010. години раст БДП-а био 6,5%, да би наредне три године раст остао на нивоу од око 7,5%, затим 2014. године 6,7% и 2015. године 6%.

За привреду која нема енергенте у значајној количини, нема индустрију и још мање технолошки развијене економске активности, ово су изузетно високе стопе раста.



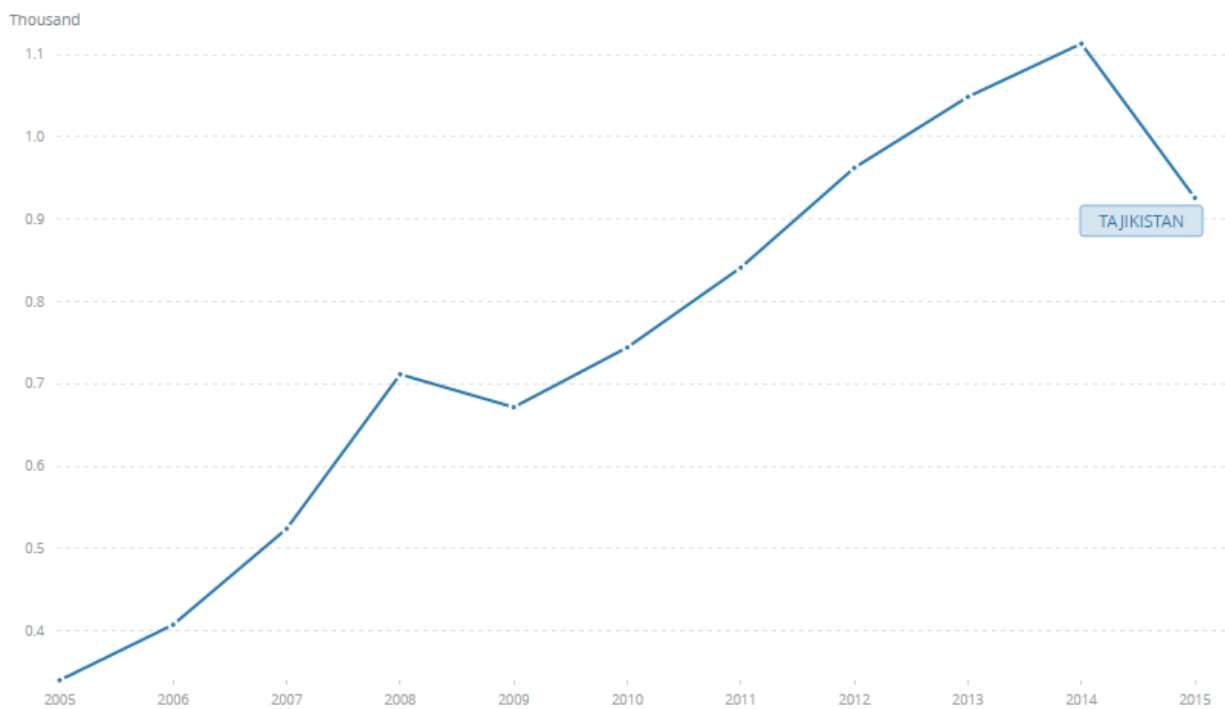
Слика 51: Раст БДП Таџикистана (милијарди \$)<sup>167</sup>

Ипак, говорити о неким трендовима и тражити њихове узроке, не би довело до корисних информација. С обзиром на веома мали број становника и на то да је статистички најзначајнији извор прихода прилив дознака из иностранства, раст указује само на већи број људи који одлазе на рад у иностранство, а не на неки унутрашњи нов покретач економског раста. На то указују и подаци о укупном БДП, који указују на то о колико се малим износима заправо ради.

Године 2005. вредност БДП је била 2,3 милијарди долара, 2006. године 2,83 милијарди, 2007. године 3,72 милијарде, 2008. године 5,16 милијарди, 2009. године следи мали пад на 4,98 милијарди, 2010. године 5,64 милијарди, 2011. године 6,52 милијарди,

<sup>167</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка,  
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=TJ&start=2005> (приступљено: 15.02.2017.)

затим 7,63 милијарде у 2012, потом 8,5 милијарди у 2013, нешто више од 9,23 милијарди у 2014. док је у 2015. години вредност износила 7,85 милијарди долара.

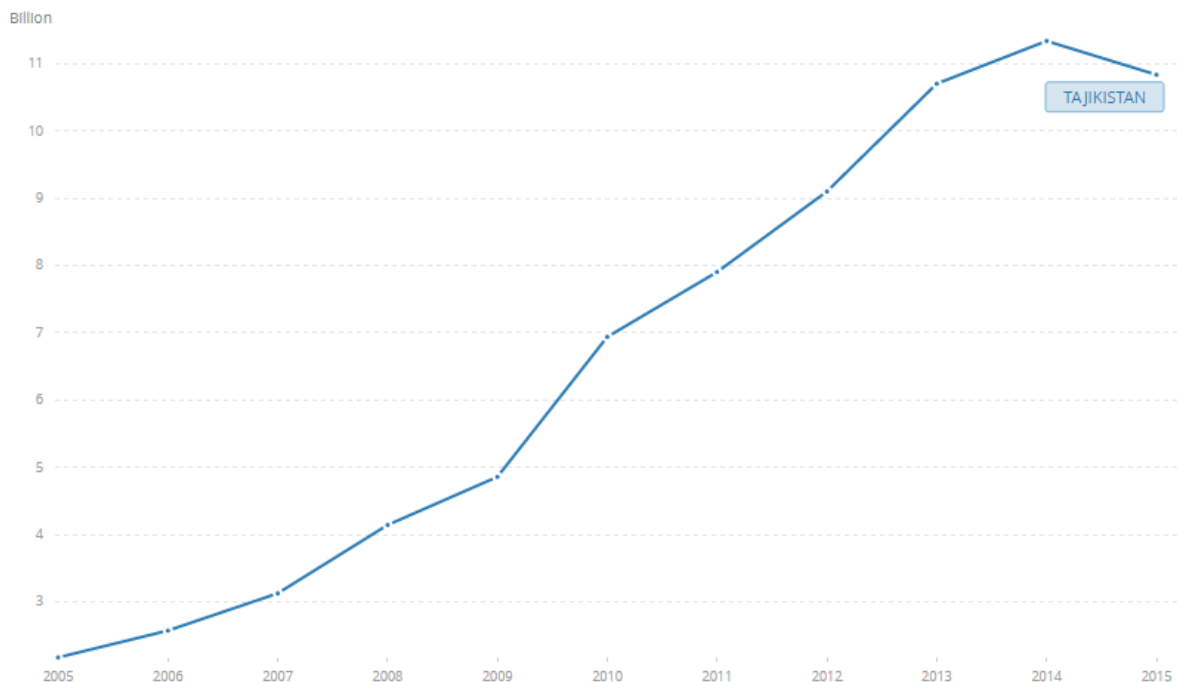


Слика 52: БДП *per capita* у Таџикистану (хиљаде \$)<sup>168</sup>

БДП *per capita* је 2005. године износио свега непуних 340 долара, а 2006. године износио 407,3 америчка долара. Следи раст у 2007. години на 524 долара, и 2008. години на 711,5 долара. Године 2009. долази до пада БДП по глави становника, па је износио 671,5 долара, након чега је сваке наредне године био присутан његов раст: 744,2 долара у 2010. години, 841,2 долара у 2011. години, 962,4 долара у 2012. години, 1,048.7 долара у 2013. години, у 2014. години 1,114 долара и скоро 926 долара у 2015. години.

БДП по становнику је међу најмањим у свету и после дужег раста, у 2013. години достигао је 1000 \$ по становнику годишње.

<sup>168</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка,  
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?locations=TJ&start=2005> (приступљено: 15.02.2017.)



Слика 53: GNI Таџикистана (милијарди \$)<sup>169</sup>

Ако погледамо слику 53, можемо видети да је 2005. године да је GNI износио 2,17 милијарди долара, а 2006. године нешто више од 2,57 милијарди америчких долара. У 2007. години преко 3,12 милијарди долара, 2008. године преко 4,14 милијарди долара, 2009. године скоро 4,86 милијарди долара, 2010. године преко 6,94 милијарди долара, 2011. године 7,9 милијарди долара. Године 2012. вредност GNI била је 9,1 милијарди долара, 2013. године мало изнад 10,7 милијарди долара, а 2014. године преко 11,3 милијарди, и у 2015. око 10,83 милијарди америчких долара.

Стопа незапослености је незнатно осцилирала. Године 2006. стопа незапослености бележи раст на 2,5%, у 2007. пад на 2,3%, у 2008. пад са 2,5% на 2,1% и на том нивоу остаје и током 2009. године. У 2010. следи раст на 2,2%, у 2011. на просечних 2,1%, у 2012. на 2,6%, у 2013. око 2,3%, у 2014. 2,6%, и у 2015. просек је износио око 2,3%.

<sup>169</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка,  
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.ATLS.CD?locations=TJ&start=2005> (приступљено: 15.02.2017.)



Слика 54: Стопа незапослености у Таџикистану (%)<sup>170</sup>

Током 2006. године, стопа инфлације је достигла ниво од приближно 15%, у 2007. на нешто испод 10%, да би током 2008. уследио скок у првој половини године на скоро 23%, да би уследио постепени пад, који је током 2009. дошао чак на 4%, током 2010. је на око 7%, а 2011. на 13%, 2012. на око 6%, да би крајем 2013. пала на око 4%, 2014. је опстала на око 7%, а 2015. на око 8%, уз тенденцију лаганог пада током 2016. године.



Слика 55: Стопа инфлације у Таџикистану (%)<sup>171</sup>

<sup>170</sup> Извор: Народна банка Таџикистана, <http://www.tradingeconomics.com/tajikistan/unemployment-rate> (приступљено: 19.11.2016.)

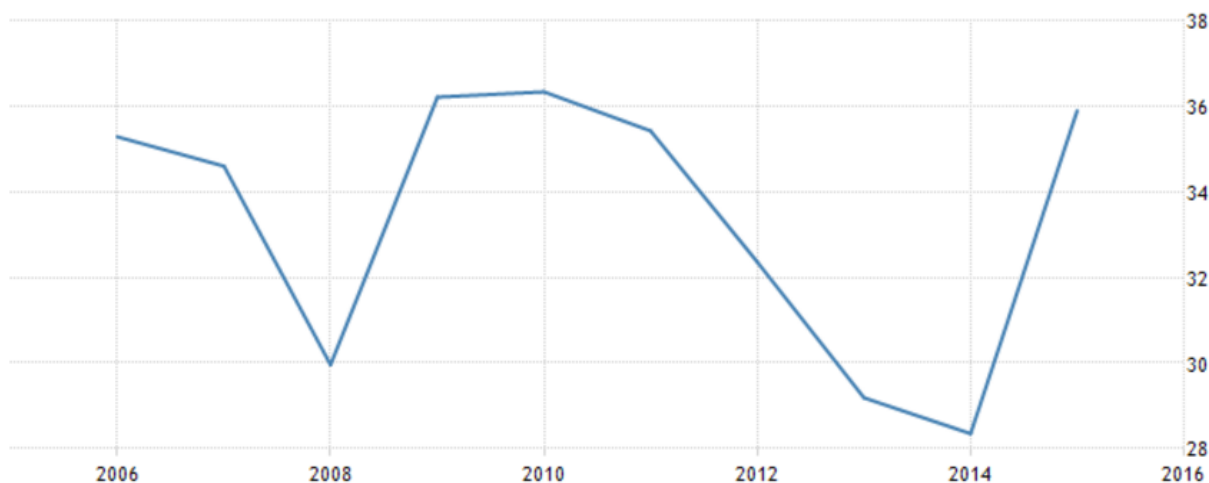
<sup>171</sup> Извор: Народна банка Таџикистана, <http://www.tradingeconomics.com/tajikistan/inflation-cpi> (приступљено: 19.11.2016.)

Висина каматне стопе је доста варирала, па је тако 2006. била око 8.2%, 2007. око 13%, 2008. око 15%, 2009. пада на 8%, и на том нивоу остаје током 2010. а 2011. расте на готово 10%. Током 2012. пада на 7% где остаје и током 2013. године, да би 2014. достигла најнижи ниво у последњих десет година, нешто испод 5%. Током 2015. поново расте на 8%, са тенденцијом даљег раста.



Слика 56: Висина каматних стопа у Таџикистану (%)<sup>172</sup>

Јавни дуг је 2006. износио готово 35,3% ВДП-а, 2007. био је 34,6%, 2008. скоро 30%, током 2009 и 2010. године скоро 36,3%, 2011. 36,4%, 2012. готово 32,4%, 2013. 29,2%, 2014. 28,3%, и 2015. скоро 36%.



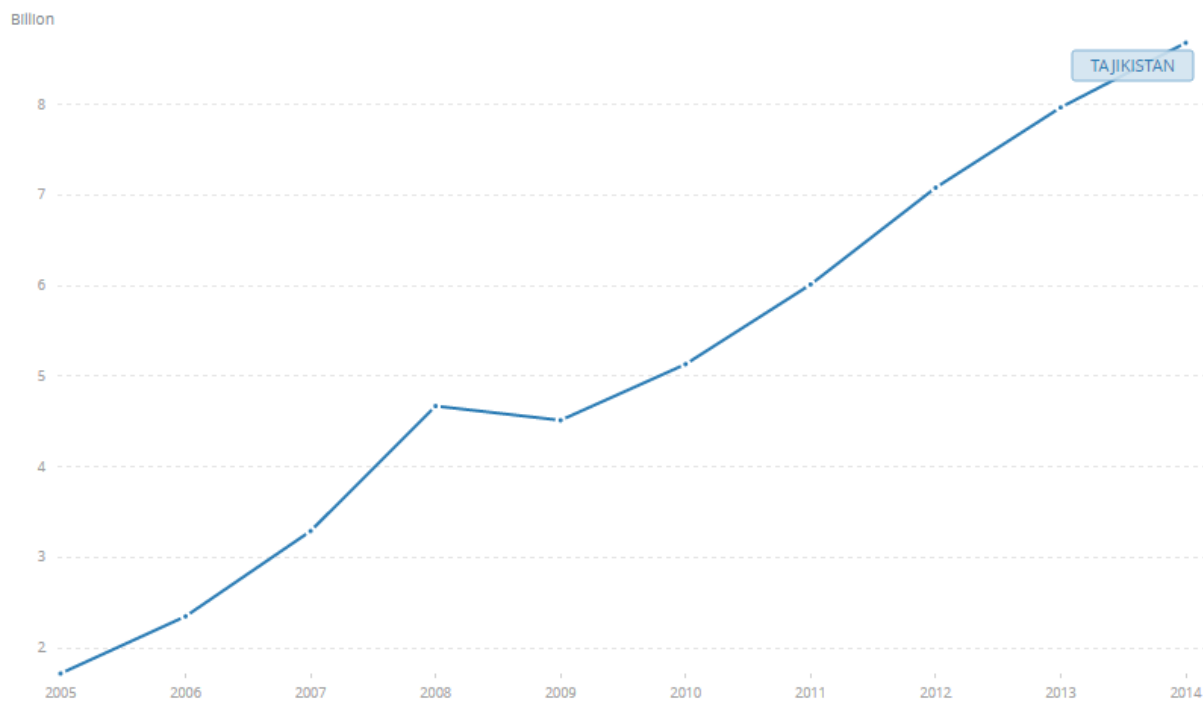
Слика 57: Јавни дуг Таџикистана (% БДП)<sup>173</sup>

<sup>172</sup> Извор: Народна банка Таџикистана, <http://www.tradingeconomics.com/tajikistan/interest-rate> (приступљено: 19.11.2016.)

<sup>173</sup> Извор: Државни комитет за статистику Републике Таџикистан, <http://www.tradingeconomics.com/tajikistan/government-debt-to-gdp> (приступљено: 19.11.2016.)



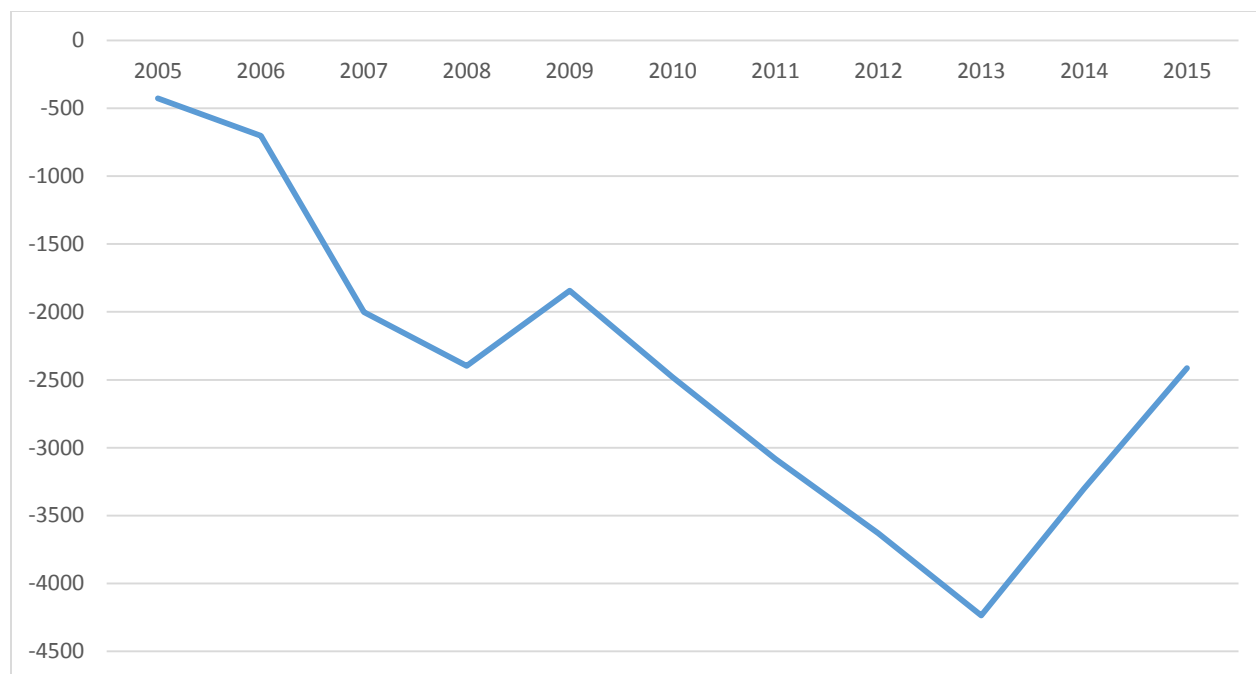
Нето национални доходак је 2005. године износио скоро 1,7 милијарди долара, а током 2006. године скоро 2,35 милијарди долара. У 2007. години нешто изнад 3,28 милијарди долара, и 2008. године више од 4,66 милијарди долара. Наредне године доходак је био нижи па је износио преко 4,51 милијарди долара, након чега наставља са растом на: скоро 5,13 милијарди долара у 2010. години, преко 6,01 милијарди долара у 2011. години, скоро 7,08 милијарди у 2012. години, готово 7,97 милијарди долара у 2013. години и скоро 8,68 милијарди америчких долара у 2014. години.



Слика 58: Нето национални доходак Таџикистана (милијарди \$)<sup>174</sup>

Параметри који већ годинама одражавају растуће слабости привреде Таџикистана се односе на међународне економске односе. Стране инвестиције вртоглаво опадају, док спољнотрговински дефицит расте. Поред тога, драматично опада и домаћа штедња, упркос извесном расту БДП (слике 59, 60 и 61).

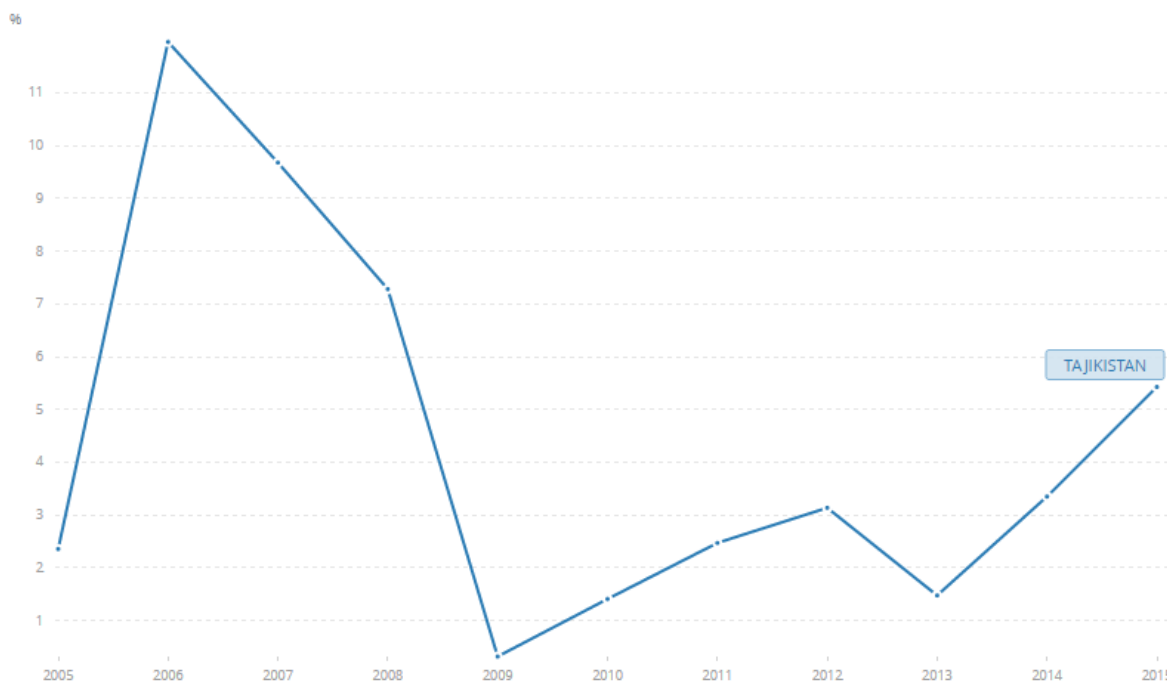
<sup>174</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка,  
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.ADJ.NNTY.CD?locations=TJ&start=2005> (приступљено: 15.02.2017.)



Слика 59: Трговински биланс Таџикистана (милиони \$)<sup>175</sup>

Трговина добрима и услугама је слабо развијена. Скоро 703,1 милиона америчких долара у 2006. години, да би већ наредне године дефицит порастао на више од 2 милијарде долара и скоро 2,4 милијарде долара у 2008. години. Благи опоравак је уследио само 2009. године и износио је нешто изнад 1,84 милијарди долара. У 2010. години нето трговина је била у дефициту од 2,48 милијарди долара, у 2011. години око 3,08 милијарди долара, у 2012. години око 3,63 милијарди долара, у 2013. години око 4,23 милијарди долара уз незнатни опоравак у 2014. години када је износио 4,12 милијарди америчких долара.

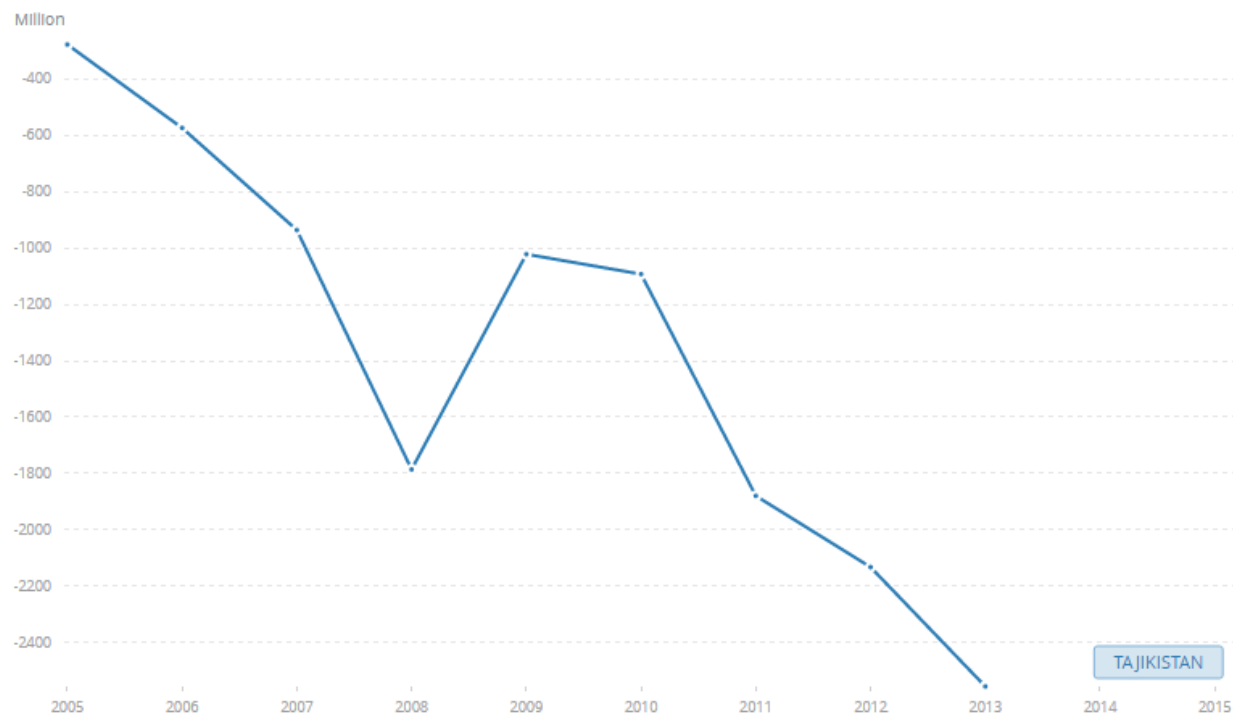
<sup>175</sup> Извор: UNCTAD secretariat calculations based on UNCTAD, UNCTADstat Trade in Goods and Services, <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx> (приступљено: 20.02.2017.)



Слика 60: СДИ у Таџикистану (% БДП)<sup>176</sup>

Стране директне инвестиције су у Таџикистану током 2005. године чиниле 2,35% БДП-а, 2006. године су биле на завидних 12% БДП-а, али се пад инвестиција наставио у континуитету до 2009. године када се зауставио на 0,32 % БДП-а. Тако су 2007. године инвестиције биле 9,7%, 2008. године 7,3%. Године 2010. износиле су 1,4%, 2011. године 2,47%, 2012. године 3,13%, 2013. године 1,47%, 2014. године 3,35% и 2015. године 5,43%.

<sup>176</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка,  
<http://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS?locations=TJ&start=2005> (приступљено:  
15.02.2017.)



Слика 61: Бруто домаћа штедња Таџикистана (милиони \$)<sup>177</sup>

Бруто домаћа штедња је непрестано негативна. У 2005 износила је негативних 277,5 милиона америчких долара, а 2006. године у дефициту од преко 573,6 милиона, у 2007. години штедња износила око 936,1 милиона долара, 2008. године 1,78 милијарди а 2009. године око 1,02 милијарде. Затим, се 2010. године наставља пад на преко 1,09 милијарди, 2011. године 1,88 милијарди долара. У 2012. години износила је нешто изнад 2,13 милијарди и 2013. године скоро 2,56 милијарди америчких долара.

<sup>177</sup> Извор: World Development Indicators 2016, Светска банка,  
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDS.TOTL.CD?end=2015&locations=TJ&start=2005> (приступљено:  
15.02.2017.)

## **V. ЕНЕРГЕТИКА КАО ФАКТОР РАЗВОЈА У ЦЕНТРАЛНОЈ АЗИЈИ**

### **V.1 Величина резерви енергената и стратешки значај енергетског сектора у Централној Азији**

Стратешки значај енергетског сектора Централне Азије од важности је како државама ЦА које располажу енергетским ресурсима, тако и државама које су заинтересоване да обезбеде сигуран прилив енергената у виду нафте, гаса и електричне енергије добијене из хидроелектрана. Енергенти ЦА у многоне могу утицати на одржање стабилности у региону који је прилично деликатан по многим питањима. Разлог је што су у овом региону остала нерешена бројна етничка питања која могу постати основ за раст степена тероризма. Води се константна борба у сузбијању трговине наркотика, а до недавно је Централна Азија била прва линија одбране у смислу уступања својих војних база НАТО снагама које су се бориле у Авганистану.

Са аспекта инфраструктуре, овај регион је недовољно развијен, а ако инфраструктура постоји она је стара и неадекватна да одговори захтевима савремене међународне трговине. Ово је важно напоменути јер смо видели у претходним поглављима да је Централна Азија предвиђена не само као извор енергената већ и као главна раскрсница која повезује исток и запад. Управо из тог разлога покренуто је више пројеката од којих један иницирају САД а то је „Нови пут свиле“ и други чији је иницијатор Кина, пројекат „Појас и Пут“. Наравно, колико год слабио утицај Русије у енергетском сектору ЦА, након две деценије, Русија је мудро искористила територијалну приврженост земаља ЦА па је тако основала неколико међународних организација као што су ЗНД, Царинска унија, ОДКБ и ШОС чиме је себи осигурала сигурно учешће у спољнополитичком животу земаља ЦА.

Дакле, управо енергетски фактор може бити кључ за развој привреде целокупног региона. То се односи и на државе које немају велике енергетске потенцијале, као што је Киргистан и Таџикистан јер оне уступањем своје територије ради транзита енергената, индиректно постају битни учесници. На крају, ово омогућава, а можемо слободно рећи и условљава сливање великих инвестиција у целокупну путну и телекомуникациону

инфраструктуру региона што ће се аутоматски позитивно одразити и на развој привреде самог региона.

## V.2 Структура енергетског сектора у ЦА

### V.2.1 Значајније инфраструктурне мреже гасовода и нафтовода у централној Азији

У наставку следи приказ најзначајнијих нафтовода и гасовода на територији ЦА. Такође, биће наведено неколико пројеката који су у плану а који би након изградње подједнако били од стратешке важности за овај регион.<sup>178</sup>

Главни нафтоводи и гасоводи су:

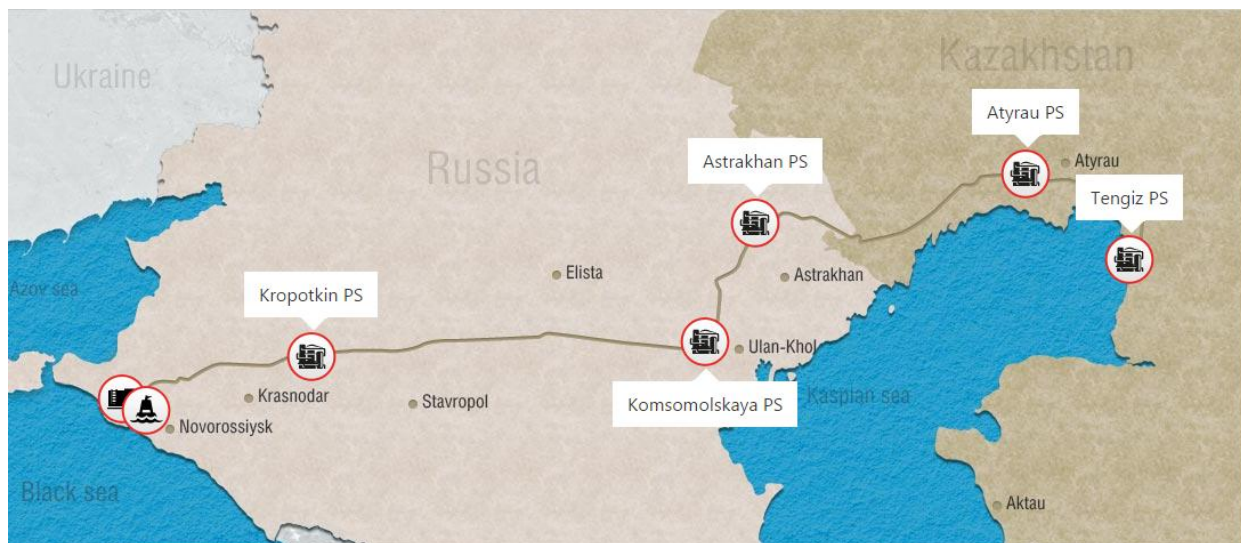
- Конзорцијум Каспијског нафтовода
- Узен-Атирау-Самара нафтовод
- Централноазијски систем гасовода
- Гасовод Централна Азија-Кина
- Нафтовод Баку-Тбилиси-Чејхан
- Гасовод Даулетабад-Саракхс-Кангиран
- Гасовод Корпезхе-Курт Куи
- Туркменистански исток-запад
- Гасовод Туркменистан-Авганистан-Пакистан-Индија (ТАПИ)
- Транскаспијски гасовод
- Нафтовод Казахстан - Кина

**Конзорцијум Каспијског нафтовода** – Дужина овог нафтовода је 1.500 километара и повезује нафтан поља на северу Каспијског језера у Казахстану и Новорасијск на северу Црног мора у Русији. У почетку је траса је укључивала танкере који су достављали сирову нафту преко Каспијског језера до нафтовода који је водио ка Новорасијску, али је у међувремену успостављена комплетна комуникација једним цевоводом који дистрибуира око 560.000 барела нафте дневно. Конзорцијум чини 11 деоничара од којих су највећи Руска Федерација са 24% власништва, Казахстанска компанија КазМунајГаз са 19% и Шеврон Каспијан Пајплајн Конзорцијум (Chevron Caspian Pipelin Consortium Company) са 15%.

---

<sup>178</sup> S., N., Cummings, *Understanding Central Asia: Politics and Contested Transformations*, Routledge, London, 2012, p. 189

Остали деоничари су: LUCARCO B.V. 12,5%, Mobil Caspian Pipeline Company 7,5%, Rosneft-Shell Caspian Venture Ltd. 7,5%, CPC Company 7%, BG Overseas Holding Limited 2%, Eni International N.V. S.ar.l. 2%, kazakhstan Pipeline Ventures LLC 1,75% и Oryx Caspian Pipeline LLC 1,75%. У плану је проширење капацитета.



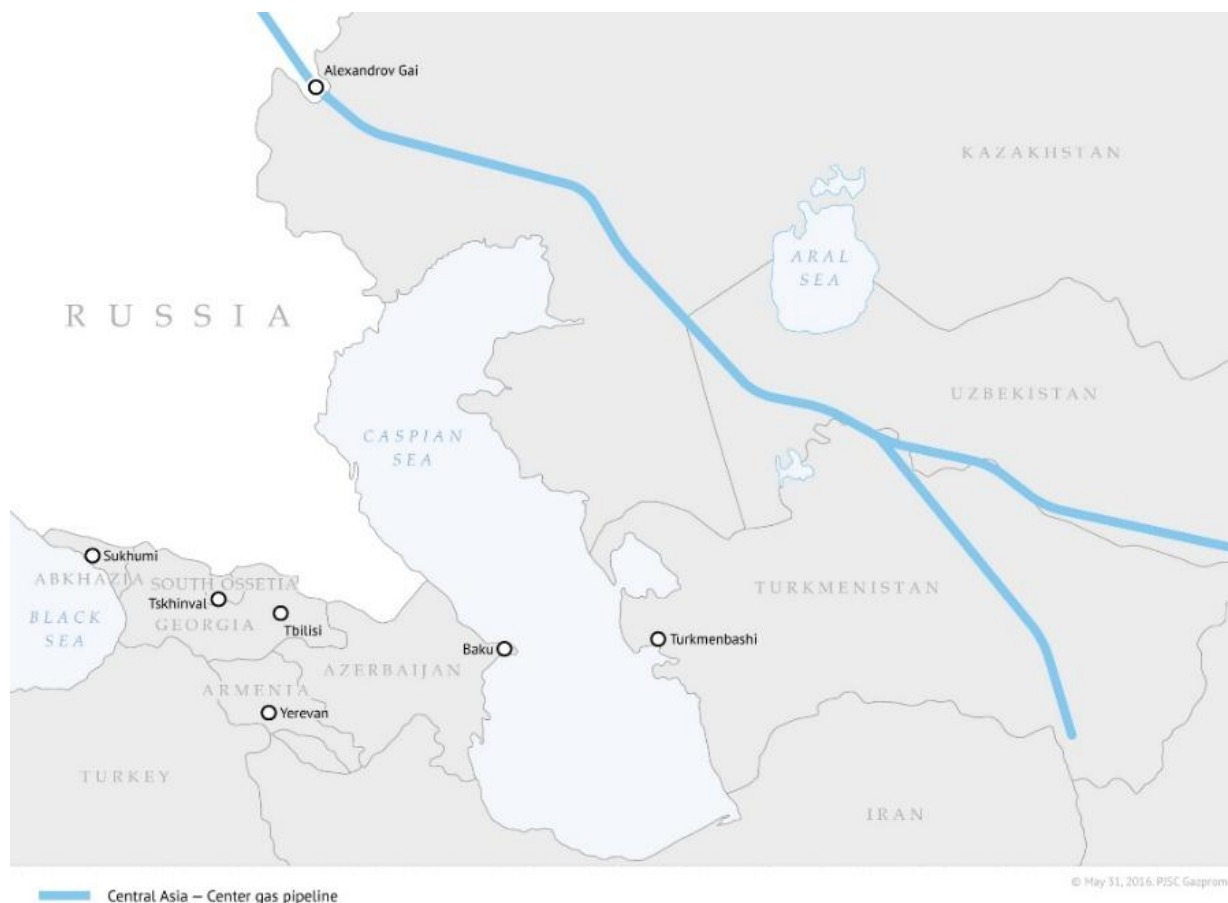
Слика 62: Конзорцијум Каспијског нафтовода<sup>179</sup>

**Узен-Атирау-Самара нафтовод** – у питању је северна веза са руским нафтоводом Транснефт, овај нафтовод обезбеђује Казахстану повезивање са светским тржиштима преко Црног мора. Године 2009. нафтовод је реновиран и сада има капацитет од приближно 600.000 барела дневно. Док није прорадио Конзорцијум каспијског нафтовода, готово целокупна сирова нафта је дистрибуирана овим нафтоводом.

**Централна Азија-Центар гасовод (ЦАЦ)** – Потиче из периода Совјетског савеза и био је главни гасовод за транспорт гаса ка иностранству и један је од најстаријих гасовода у овом региону. Укупне дужине око 5.000 километара, протеже се од Туркменистана, преко Узбекистана, Казахстана и Русије. Укупни капацитет 1985. године износио је око 80 милијарди кубика годишње, док је временом услед старости и кварова на мрежи капацитет почео да опада. Почетком априла 2009. године дошло је до експлозије на гасоводу ЦАЦ 4 што је утицало да се снабдевање гаса из Туркменистана ка Русији смањи за 90%. Године 2007. потписана је декларација од стране Русије, Казахстана и Туркменистана о изградњи

<sup>179</sup> Извор: Caspian Pipeline Consortium, <http://www.cpc.ru/RU/about/Pages/maps.aspx> (приступљено:31.07.2016.)

новог „Прекаспијског“ гасовода. Године 2010. Русија и Туркменистан потписују уговор о годишњој испоруци гаса од 30 милијарди кубика годишње до 2028. године.



Слика 63: ЦАЦ гасовод<sup>180</sup>

**Гасовод Централна Азија - Кина** – Дужине скоро 3.666 километара. Први је гасовод који иде од Туркменистана до Кине. Њиме се дистрибуира гас из Туркменистана, из гасних поља Јолотан и Саг Кенар. Налази се на североистоку земље, на граници са Узбекистаном, и Казахстаном и иде до региона Ксинђианг који се налази на северозападу Кине. Изградња је почела у јулу 2008. године а први део гасовода пуштен је у рад 14. децембра 2009. године. Вредност пројекта је 7,3 милијарди долара. У почетку је годишња дистрибуција гаса била око 2,5 милијарди кубика, али је 2010. године потписан Споразум који обавезује да Туркменистан годишње испоручи Кини око 10 милијарди  $m^3$  гаса.

<sup>180</sup> Извор: GAZPROM, <http://www.gazprom.com/f/posts/88/802060/central-asia-center-2016-06-01-en.jpg> (приступљено: 31.07.2016.)

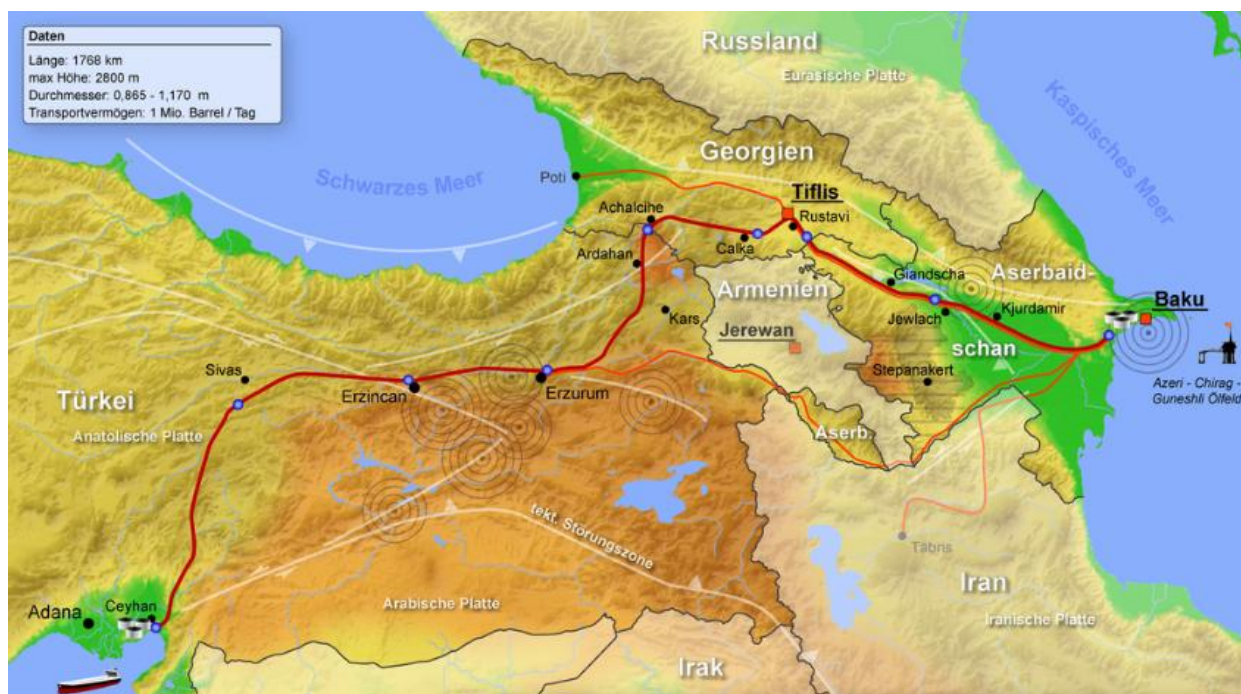


Слика 64: Гасовод Централна Азија - Кина<sup>181</sup>

**Нафтовод Баку-Тбилиси-Чејхан (БТЧ)** – Иако се налази на Закавказју, од стратешког је значаја за Централну Азију. Укупна дужина нафтовода је 1.776 километара. Од чега кроз Азербејџан пролази 440 км, кроз Грузију 260 км а кроз Турску 1.076 км. Нафтовод је у власништву конзорцијума на чијем је челу Бритиш Петролеум са 30,1% власништва, следи Државна нафтна компанија Азербејџана – SOCAR са 25%, Шеврон (САД) са 8,90%, Статоил (Норвешка) са 8,71%, Türkiye Petrolleri Anonim Ortakl са 6,53%, Ени/Агип (Италија) са 5%, Тотал (Француска) 5%, Итошу (Јапан) 3,4%, Инпекс (Јапан) 2,5%, КонокоФилипс (САД) 2,5% и Амерада Хес (САД) 2,36%. Градња је почела у септембру 2002. године а пуштен је у рад средином јула 2006. године. Капацитет је око 1 милион барела нафте дневно. Овај нафтовод је оцењен као нафтовод од високог стратешког значаја јер омогућава дистрибуцију нафте до европских тржишта, заобилазећи притом Русију. Овај пројекат је изазвао велико интересовање од стране Казахстана који је предложио изградњу Казашког Каспијског транспортног система који би требало да

<sup>181</sup> Извор: Hydrocarbons Technology, *Central Asia-China Gas Pipeline, Turkmenistan to China*, <http://www.hydrocarbons-technology.com/projects/centralasiachinagasp/centralasiachinagasp1.html> (приступљено: 31.07.2016.)

омогући дистрибуцију нафте из Казахстана до Бакуа, чиме би се повећао капацитет БТЧ. Пројекат је покренут након потписивања Споразума у јуну 2008. године између Азербејџана и Казахстана. Овим системом би се повећао би се капацитет БТЧ на максималних 56 милиона тона сирове нафте годишње. Систем подразумева изградњу терминала за истакање и утакање нафте на Казахстанској односно Азербејџанској обали Каспијског језера, набавку танкера и изградњу постројења за повезивање на БТЧ систем.<sup>182</sup>



Слика 65: Нафтовод Баку - Тбилиси - Чејхан<sup>183</sup>

Гасовод Даулетабад-Саракхс-Кангиран повезује Туркменистан и Иран у дужини од 182 км. Гасовод Корпезхе-Курт Куи такође повезује ове две државе али у дужини од 200 км. Ови гасоводи углавном служе за снабдевање севера Ирана природним гасом.<sup>184</sup> Капацитет оба гасовода је око 20 милијарди кубика годишње.<sup>185</sup>

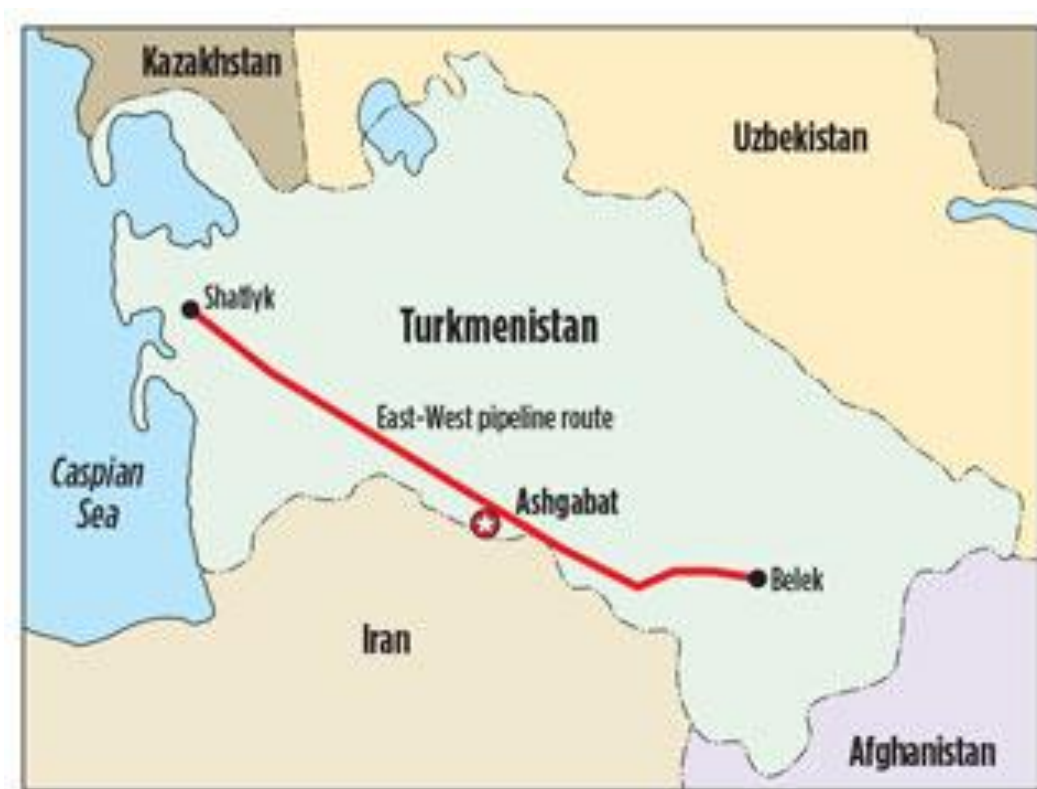
Туркменистански гасовод исток-запад – дужина гасовода је 773 км. Вредност пројекта је око 2,5 милијарде долара а капацитет 30 милијарди кубика годишње. гасовод је пуштен у рад крајем 2015. године.

<sup>182</sup> KazMunayGas, <http://www.kmg.kz/en/manufacturing/oil/kkst/> (31.07.2016.)

<sup>183</sup> Извор: Baku-Tiflis-Ceyhan-Pipeline, <http://www.wikiwand.com/de/Baku-Tiflis-Ceyhan-Pipeline> (приступљено: 31.07.2016.)

<sup>184</sup> A., Dorsman, T., Gök, M., Baha Karan, *Perspectives on Energy Risk*, Springer, 2014, p. 80

<sup>185</sup> V., Socor, *Turkmen Gas Export Diversification: An Overview*, Eurasia Daily Monitor Volume: 7 Issue:



Слика 66: Туркменистански гасовод „Исток - Запад“<sup>186</sup>

**Транскаспијски гасовод** – Пројекат је оцењен као стратешки важан за ЕУ јер би повезивао већ постојећу транспортну поморску руту, којом се дистрибуира природни гас. Гасовод једним делом треба да буде постављен по дну Каспијског мора. Почиње од југоистока Туркменистана где се налазе највећа поља природног гаса, пролази поред луке Туркменбаши и иде ка Бакуу у Азербејџану.<sup>187</sup> Процењена вредност пројекта је око 5 милијарди долара а предвиђени капацитет је 30 милијарди кубика годишње. Дужина гасовода је 300 километара. Овај гасовод је важан због изградње Јужног гасног коридора који треба да се простире између Грчке, Италије и Албаније, и даље настави до тржишта ЕУ.

<sup>186</sup> Извор: Gas Processing News: <http://gasprocessingnews.com/columns/201602/boxscore-construction-analysis.aspx> (приступљено: 31.07.2016.)

<sup>187</sup> Q., Mammadov, 12.07.2015., “Turkmenistan positions itself as Eurasian natural gas power“, Oil&Gas Journal, (приступљено: 16.08.2016.)

Слика 67: Транскаспијски гасовод<sup>188</sup>

**Гасовод Туркменистан-Авганистан-Пакистан-Индија (ТАПИ)** – Гасовод је у изградњи и предвиђена дужина износи око 1.800 км. Предвиђени капацитет гасовода је 33 милијарди кубика годишње. Процењена вредност пројекта је око 8 милијарди долара. Гасовод ће дистрибуирати природни гас из налазишта природног гаса Далутабад до места Фазилка у Индији, пролазећи кроз Авганистан и Пакистан. Изградња гасовода је прилично деликатна пошто један део треба да прође кроз минирана подручја у Авганистану.<sup>189</sup>

<sup>188</sup> Извор: G., Vashakmadze, *Trans-Caspian Gas Pipeline the Project of Common Interest No 7.1.1*, [http://www.energycharter.org/fileadmin/DocumentsMedia/Events/20151127-S6\\_Giorgi\\_Vashakmadze.pdf](http://www.energycharter.org/fileadmin/DocumentsMedia/Events/20151127-S6_Giorgi_Vashakmadze.pdf) (приступљено: 31.07.2016.)

<sup>189</sup> John Foster, 2008 „A PIPELINE THROUGH A TROUBLED LAND: AFGHANISTAN, CANADA, AND THE NEW GREAT ENERGY GAME“ FOREIGN POLICY SERIES, Volume 3, No. 1, p. 4



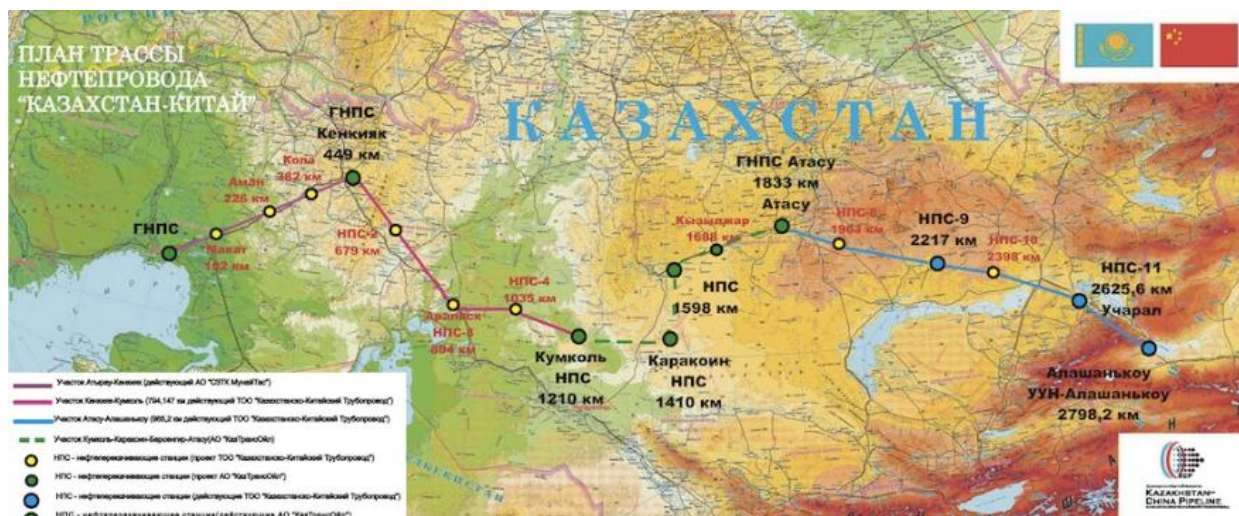


Слика 68: Предвиђена рута гасовода „ТАПИ“<sup>190</sup>

**Нафтовод Казахстан - Кина** – ово је први нафтовод који не пролази кроз трећу државу, већ је директно повезан на крајње одредиште. У власништву је истоимене компаније коју су заједнички основали Казахстан и Кина. Укупна дужина нафтовода је 2,558 км и протеже се од града Кенкијак у Казахстану, преко Алашанкоу на кинеској граници до области Душанзи у Кини. Казахстанске компаније Нафтовод је пуштен у рад 2006. године. Чине га два нафтовода Атасу-Алашанкоу који је у 2014. години имао проток од 11,8 милиона тона, и Кенкијак-Кумкол који је имао проток од 6,1 милиона тона сирове нафте.<sup>191</sup>

<sup>190</sup> Извор: Исто, р. 5

<sup>191</sup> Д., Б., Малышева, С., С., Дмитриев, *Центральная Азия: роль в перестройке мировых рынков нефти и природного газа*, ИМЭМО РАН, Москва, 2014, стр. 19

Слика 69: Траса нафтовода Казахстан - Кина<sup>192</sup>

## V.2.2 Индикатори производње енергената и енергетски капацитети

### V.2.2.1 Рудна богатства

До сада смо могли да видимо да је енергетски сектор Централне Азије пре свега базиран на производњи фосилних горива и то пре свега нафте и природног гаса. Ипак, Казахстан заузима 8. место по процењеним резервама угља, које износе око 33,6 милијарди тона.<sup>193</sup> Према подацима из 2013. године, годишња производња је износила скоро 120 милиона тона угља, у 2014. години 114 милиона тона, а у 2015. години око 107 милиона тона.<sup>194</sup> По извозу угља, такође заузима позицију међу првих десет у свету, годишњим извозом од скоро 34 милиона тона у 2013. години, 31 милион тона у 2014. години и око 27,5 милиона тона у 2015. години.<sup>195</sup> Највећи део резерви налази се у централном и северном делу Казахстана (Караданга област, Павлодар и Костанај област).

Тренутно истражене резерве угља Узбекистана износе око 1,9 милијарди тона, а претпоставља се да укупне, још не откривене резерве угља износе око 5,7 милијарди тона. Годишња производња је око 19,7 милиона тона угља. Резерве Киргистана су близу 800 милиона тона, а годишња производња износи око 2,5 милиона тона. Таџикистан располаже

<sup>192</sup> Извор: Skhema magistralnykh truboprovodov, <http://www.kcp.kz/eng/company/skhema-magistralnykh-truboprovodov/> (приступљено: 31.07.2016.)

<sup>193</sup> *World Energy Resources - 2013 Survey*, WORLD ENERGY COUNCIL, London, 2013, p. 36

<sup>194</sup> *Key Coal Trends*, IEA, 2016, str. 4

<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/KeyCoalTrends-1.pdf> (приступљено: 08.08.2016.)

<sup>195</sup> Исто, стр. 6

резервама од око 375 милиона тона, док годишња производња угља износи нешто више од 1,2 милиона тона.

Можда највећа специфичност Казахстана је поседовање највећих резерви уранијума на свету и то 39% укупних светских резерви, према подацима Светске нуклеарне асоцијације. У последњих десет година производња односно експлоатација уранијума из рудника увећала се четири пута јер је 2007. године износила 6.637 тона уранијума да би 2015. године производња износила 23.800 тона. Тај раст се може објаснити повећањем страних директних инвестиција у овом сектору, чиме је омогућено увођење нових и ефикаснијих технологија. Поред Казахстана, и Узбекистан поседује резерве уранијума али знатно скромније, па самим тим годишња производња износи око 10% производње Казахстана, у последњих десет година задржана је константна годишња производња од око 2.400 тона уранијума.<sup>196</sup> Више информација о годишњој производњи уранијума могуће је видети у табели испод.

**Табела 3: Производња уранијума у Централној Азији<sup>197</sup>**

| Земља      | 2007. | 2008. | 2009.  | 2010.  | 2011.  | 2012.  | 2013.  | 2014.  | 2015.  |
|------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Казахстан  | 6.637 | 8.521 | 14.020 | 17.803 | 19.451 | 21.317 | 22.451 | 23.127 | 23.800 |
| Узбекистан | 2.320 | 2.338 | 2.429  | 2.400  | 2.500  | 2.400  | 2.400  | 2.400  | 2.385  |

Чак шест рудника у Казахстану спада у групу 15 највећих рудника уранијума на свету. У табели испод могуће је видети листу тих рудника, њихов капацитет, као и компаније које експлоатишу рудник.

**Табела 4: Најпознатији рудници уранијума у Казахстану**

| Назив рудника        | Компанија       | Годишња производња (у тонама) у 2015. | Удео у укупној светској производњи |
|----------------------|-----------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| Торткудук и Мијункум | Katco JV/Areva  | 4.109                                 | 7 %                                |
| Инкај                | Inkai JV/Cameco | 2.234                                 | 4%                                 |

<sup>196</sup> World Nuclear Association, <http://www.world-nuclear.org/information-library/nuclear-fuel-cycle/mining-of-uranium/world-uranium-mining-production.aspx> (приступљено: 08.07.2016.)

<sup>197</sup> Извор: Исто

|                       |                                            |       |    |
|-----------------------|--------------------------------------------|-------|----|
| Буденовскоје 2        | Karatau<br>JV/Kazatomprom-<br>Uranium One  | 2.061 | 4% |
| Јужни Инкај           | Betpak Dala<br>JV/Uranium One              | 2.055 | 3% |
| Централни<br>Минкудук | Ken Dala JSC/<br>Kazatomprom               | 1.847 | 3% |
| Буденовскоје 1,3 и 4  | Akbastau<br>JV/Kazatomprom-<br>Uranium One | 1.642 | 3% |

Добијање енергије из обновљивих извора је скромно, изузев хидроенергије на чему је махом заснован енергетски потенцијал Таџикистана а потом и Киргистана, присутна је ниска производња из биомасе. У табели испод можемо видети производњу енергије из обновљивих извора – биомасе. Количине су изражене у GWh.

**Табела 5: Производња енергије из биомасе (GWh)<sup>198</sup>**

|                     | <b>2009.</b> | <b>2010.</b> | <b>2011.</b> | <b>2012.</b> | <b>2013.</b> |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Казахстан</b>    | 2.786        | 2.110        | 3.290        | 2.490        | 2.762        |
| <b>Узбекистан</b>   | 158          | 158          | 158          | 160          | 163          |
| <b>Туркменистан</b> | 100          | 100          | 100          | /            | /            |
| <b>Киргистан</b>    | 154          | 156          | 158          | 160          | 160          |
| <b>Таџикистан</b>   | /            | /            | /            | /            | /            |

Што се тиче хидроенергије, ситуација је знатно боља. Треба имати у виду да је већина хидроцентрали изграђена за време Совјетског савеза, те да су тек у плану озбиљније инвестиције у овом сектору, као што је објашњено у претходном поглављу.

**Табела 6: Произведена хидроенергија у ЦА (GWh)<sup>199</sup>**

|                     | <b>2009.</b> | <b>2010.</b> | <b>2011.</b> | <b>2012.</b> | <b>2013.</b> |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Казахстан</b>    | 6.879        | 8.022        | 7.883        | 7.637        | 7.731        |
| <b>Узбекистан</b>   | 9.330        | 10.846       | 10.240       | 11.210       | 11.560       |
| <b>Туркменистан</b> | /            | /            | /            | /            | /            |
| <b>Киргистан</b>    | 10.217       | 11.108       | 14.139       | 14.179       | 13.097       |
| <b>Таџикистан</b>   | 15.900       | 16.400       | 16.200       | 16.900       | 17.071       |

<sup>198</sup> Извор: International Energy Agency,  
<http://www.iea.org/statistics/statisticsearch/report/?country=KYRGYZSTAN&product=renewablesandwaste&year=2013> (приступљено: 08.07.2016.)



У Казахстану су највеће хидроцентрале постављене на реци Иртиш, Или, Сирдарја и Шарин, и укупни инсталирани капацитет износи око 2,5 гигавата. У плану је да се до 2020. године изгради више мањих хидроцентрала укупне снаге око 120 мегавата.

У Таџикистану се хидроенергијом обезбеђује скоро 97%<sup>200</sup> укупне произведене електричне енергије. Такође, има знатно већи капацитет те је укупни инсталирана снага износи око 5,2 гигавата. Климатски услови и конфигурација терена су веома погодни за експлоатацију хидроенергије, самим тим поседује највећи хидроенергетски потенцијал од свих бивших совјетских република, не рачунајући Русију. Економске студије изводљивости су указале на потенцијал производње електричне енергије од преко 260 тераватчасова годишње. Свесна овог потенцијала Влада је ангажована на прикупљању инвестиција за изградњу нове хидроелектране – пројекат Рогун, капацитета 3,6 гигавата, што би омогућило да Таџикистан почне са извозом електричне енергије. На жалост, од укупног хидроенергетског потенцијала, данас је ангажовано око 6%.<sup>201</sup> Киргистан има капацитет од око 3,1 гигавата.<sup>202</sup> Хидроенергијом се обезбеђује око 85% укупне произведене електричне енергије.<sup>203</sup>

Када је реч о осталим видовима обновљиве енергије у ЦА, електрична енергија добијена из соларне енергије износила је 1 гигават, а из енергије ветра 5 гигавата у 2013. години. Што су занемарљиве количине.

#### *V.2.2.2 Резерве нафте и гаса*

Казахстан поседује највеће резерве нафте у поређењу са осталим земљама ЦА па и у поређењу са осталим земљама Постосовјетског простора, не рачунајући Русију. Укупне откривене резерве нафте износе 4,1 милијарди тона, а према подацима из 2015. године

---

<sup>200</sup> World Energy Council, <http://www.worldenergy.org/data/trilemma-index/country/tajikistan/2013/> (приступљено: 11.08.2016.)

<sup>201</sup> Hydropower status report, International Hydropower Association, 2015, London, p. 62

<sup>202</sup> Исто, p.31

<sup>203</sup> Botpaev, Ruslan, et al. 2011: "RENEWABLE ENERGY IN KYRGYZSTAN: STATE, POLICY AND EDUCATIONAL SYSTEM.", Kassel University, p. 2, [https://www.uni-kassel.de/maschinenbau/fileadmin/datas/fb15/110923\\_SWC\\_Paper\\_Botpaev\\_RE\\_in\\_Kyrgyzstan.pdf](https://www.uni-kassel.de/maschinenbau/fileadmin/datas/fb15/110923_SWC_Paper_Botpaev_RE_in_Kyrgyzstan.pdf) (приступљено: 12.08.2016.)

производња износи скоро 82 милиона тона нафте годишње.<sup>204</sup> Узимајући у обзир ове податке, процењује се да ће експлоатација нафте бити могућа током наредних 36 година.<sup>205</sup>

Највећа нафтна поља из којих се експлоатише нафта су Тенгиз, Карачаганак, Актјубе, Мангистау и Узен, који су и највећа налазишта са готово половином укупних резерви. Следе Кашаган и Курмангази који се налазе у Каспијском басену и чије су резерве око 14 милиона барела. Зетибаи, Зханазхол, Каламкас, Кенкијак, Каражанбас, Кумкол, Бузачи Северније, Алибекмола, Провра Централнаја и Восточнаја, Кенбај, Корољовскоје. Захваљујући страним инвестицијама односно инвестицијама страних нафтних компанија производња нафте се готово удвостручила од 1995. године.

Када је реч о природном гасу, резерве су такође импозантне и износе око 2,407 милијарди кубних метара,<sup>206</sup> са проценом да резерве гаса могу потрајати наредних 60 година. Највећа налазишта гаса су Карачаганак и Тенгиз. Дакле, видимо да су у питању налазишта, која су уједно и највећа налазишта нафте. Годишња производња гаса износи око 45,3 милијарди метара кубних, од тога се 75% поново убризгава у нафтна поља како би се експлоатисала нафта.

Преко 71% нафтних резерви држе две нафтне компаније: North Caspian Operating Company 45% и Tengizchevroil 26%, затим CNPC-Актјубемуњајгаз 3%, Озенмуњајгаз 3%, Karachaganak Petroleum Operating BV 3%, и Мангистаумуњајгаз 3%. На крају, Ембаумуњајгаз држи 2%, Buzachi Operating LTD 1%, Kazakhoil Aktobe 1%, и Каражанбасмуњај по 1% нафтних резерви. Преостале резерве су у власништву мањих нафтних компанија, док је 2% у државним резервама.

Власништво над резервама гаса је другачије расподељено: CNPC-Актјубемуњајгаз држи 17%, Мангистаумуњајгаз 11%, Urihtauoperating 9%, North Caspian Operating Company 7%, Ембаумуњајгаз 6%, Tenge JV 5%, КазМуњајТениз 4%, Amangeldy Munai Gas Ltd. 4%, Зајикмуњајгаз 3%, KazGPZ Ltd 3%, државне резерве чине 7%, а осталих 18% се дели на мање произвођаче.

У периоду од 2000. до 2012. године у нафтну и гасну индустрију је инвестирано готово 135 милијарди долара, рачунајући и скоро 17 милијарди долара у припремне процесе

<sup>204</sup> U.S. Energy Information Administration (EIA), <http://www.eia.gov/beta/international/rankings/#?product=53-1&cy=2015> (приступљено: 12.08.2016.)

<sup>205</sup> *World Energy Resources – 2013 Survey*, World Energy Council, London, p. 67

<sup>206</sup> Исто, p. 138

- геолошка истраживања. Не треба изоставити и податак да је око 70% од укупних инвестиција намењених за развој минералних ресурса, усмерено управо у Казахстану, управо у области експлоатације сирове нафте.<sup>207</sup>

Према подацима из 2012. године, око 80% инвестиција у сектору производње нафте и гаса инвестирале су компаније: North Caspian Operating Company 19%, Tengizchevroil 15%, Мангистаумуњајгаз 13%, Karachaganak Petroleum Operating B.V. 6%, CNPC-Актјубемуњајгаз 8%, PetroKazakhstan Kumkol Resources 4%, Kazakhoil Aktobe 2%, Каражанбасмуњај 3%, Жаикмуњај 4%, Buzachi Operating Ltd 3% и други.

Узбекистан располаже резервама нафте од 80 милиона тона, док годишња производња износи око 4,1 милион тона, па су процене да би резерве могле потрајати наредних 20-ак година. Нафтна поља су у југозападном делу код басена реке Амударја и у басену Татик-Фергана на истоку. Забележен је константни пад у производњи од 2000. године и то за 60%. Основни разлог је застарела инфраструктура и недостатак страних инвестиција. Додатно, налазишта нафте и гаса се празне бржим темпом него што се новооткривена налазишта пуштају у рад, што такође захтева стране инвестиције. Резерве природног гаса су преко 1,8 билиона кубних метара, а годишња производња прелази 60 милијарди кубних метара.<sup>208</sup> Највеће налазиште је такође у басену реке Амударја, налазиште Газлинскоје, и у Ферганској долини. Гас углавном извози околним земљама, а велики део користи за своје потребе ради снабдевања домаћинства, постројења, транспорт итд. Узбекистан има двоструку улогу у региону јер је транзитна држава Туркменски гас који се испоручује Русији, а преко територије пролази и Централноазијски систем гасовода и Бухара-Урал линија који су имали важну улогу у Совјетском савезу а и данас такође. Узбекистан снабдева Казахстан са око 1,6 милијарди кубних метара гаса, Киргистан са око 0,51 и Татикистан са око 0,57 кубних метара гаса.<sup>209</sup>

Туркменистан такође поседује нафте резерве, и оне износе око 82 милиона тона, а годишња производња око 10,5 милиона тона. Главна налазишта су у Каспијском басену и басену Амударја, али се верује да Каспијски басен још није у потпуности истражен. Када је

<sup>207</sup> Elvira Dzhanureyeva, Ph.D, *Kazakhstan's Oil & Gas Industry. Reserves, Production, Investment* Kazakhstan Business Magazine, №5, 2013, <http://www.investkz.com/en/journals/88/749.html> (приступљено: 17.08.2016.)

<sup>208</sup> World Energy Resources – 2013 Survey, World Energy Council, London, p. 140

<sup>209</sup> A., Dellecker, T., Gomart, *Russian Energy Security and Foreign Policy*, Routledge, London, 2011, p.

реч о природном гасу, познато нам је да је Туркменистан у самом врху. Бритиш Петролеум је категорисао Туркменистан као четврту државу са највећим резервама од преко 25,2 билиона кубних метара природног гаса, после Русије, Ирана и Катара. Налази се међу првих двадесет земаља по производњи од 75 милијарди кубних метара годишње. Дугорочни план, који је својевремено иницирало Министарство за нафту, гас и минералне ресурсе, је да се годишња производња готово утростручи на скоро 250 милијарди метара кубних. Процењује се да ће резерве потрајати и преко 100 година. Највећа налазишта су у басену Аму Дарја, басену Мургаб, и јужном Каспијском басену. Као што смо могли да видимо у претходном делу, највећи део гаса се дистрибуира за европско тржиште преко Русије. Главни је извозник гаса у ЦА и Каспијском региону. Највећи део гаса се извози јер производња троструко превазилази домаћу потражњу од 20,4 милијарди метара кубних годишње.

Киргистан поседује резерве нафте од 5 милиона тона, док производња на годишњем нивоу износи око 100,000 тона годишње. Процене су да овим темпом производње, резерве могу потрајати наредних 50-ак година.

Таџикистан располаже скромним резервама нафте, око 2 милиона тона, са годишњом производњом од 50,000 тона, па су процене да ће резерве бити на располагању наредних 40-ак година. Међутим, иако важећи подаци указују на ниске резерве и производњу гаса, то треба узети у обзир са одређеном дозом скепсе јер су пре четири године вршена испитивања нафте и гаса од стране компаније Тетис из Канаде. И том приликом је компанија објавила вест о претпоставци да Таџикистан поседује „супер-гигантске“ резерве нафте које се мере са резервама у британским деловима Северног мора износу од 27,5 милијарди барела еквивалента нафте.<sup>210</sup>

### **V.2.3 Стратешки (правни) оквири земаља Централне Азије у области енергетике**

Казахстан – поред тога што има најразвијеније нафтну индустрију (у поређењу са осталим земљама ЦА) постепено успоставља стратешке оквири и правну регулативу у области „зелене енергије“. Као што је познато, главни стратешки документ је „Стратегија Казахстана до 2050“. У ширем смислу, један од циљева постављених овом стратегијом је позиционирање Казахстана међу 30 глобалних привреда до 2050. Стратегијом су

<sup>210</sup> Tethys Petroleum, Press Release 2012-07-19: “TAJIKISTAN RESOURCE UPGRADE 27.5 BILLION BOE“, <http://www.tethyspetroleum.com/investor-relations/news/release/100> (приступљено: 08.03.2017.)

постављени циљеви учешћа обновљивих извора енергије у укупној енергетској потрошњи, за 50%. То подразумева постепено укидање застареле технологије и инфраструктуре, повећање употребе алтернативних горива и коришћење нових технологија. Из ове стратегије произашло је неколико програма: Програм енергетске ефикасности до 2020. (смањење утrophа енергије за 25%); Програм развоја енергије ветра до 2030. (дефинише енергију ветра као један од приоритетних праваца земље). У корак са развојем алтернативне енергије, разматра се и изградња нових нуклеарних електрана, како би се задовољила све већа енергетска тражња. Један је од иницијатора када је реч о регионалној иницијативи односно успостављању програма „Green Bridges Partnership“ програм који би требало да унапреди приступачност зеленим технологијама и инвестицијама у овој области. На крају, као један од главних проблема у региону – проблем водоснабдевања и наводњавања, преузео је иницијативу предлагањем решења за међусобно повезивање управљања водним ресурсима, што би требало и да допринесе очувању неколико језера и пијаће воде.<sup>211</sup>

Узбекистан – У овој земљи је ситуација мало деликатнија по питању успостављања и спровођења стратегија, пошто не постоји посебно министарство задужено само за енергетику, а енергетске политике се спроводе од стране кабинета министара, који уједно и доноси одлуке. Комплетно управљање сектором врше УзбекНефтГаз и УзбекЕнерго као државне нафтна компанија и државна електропривреда. Министарство финансија одлучује о ценама енергената и тарифама. Ресурси којима располаже довољни су за неометано функционисање привреде односно покривање енергетске потражње (потрошње). До 2050. године у плану је учешће ОИЕ са 50% у укупној енергетској потрошњи по сличном рецепту који примењује Казахстан.<sup>212</sup>

Туркменистан – сектор енергетике води извршни одбор владе (кабинет министара), који надгледа сам председник земље. Енергетска политика је успостављена у оквиру Социо-економске стратегије Туркменистана до 2030. године, којом је обухваћен план модернизације енергетских система, а који ће омогућити пораст производње енергије за око 33% до 2020. године и за 100% до 2030. године. Крајем 2006. године усвојен је „План развоја сектора нафте и гаса до 2030. године,, којим је предвиђено повећање производње и извоза

---

<sup>211</sup> *Eastern Europe, Caucasus and Central Asia*, International Energy, Agency, 2014, p. 15, [https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/INOGATE\\_Summary\\_FINAL.pdf](https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/INOGATE_Summary_FINAL.pdf) (приступљено: 8.11.2016.)

<sup>212</sup> Isto, p.18

нафте и гаса. План се донедавно спроводио у дело, пошто је у последњих десет година прилично диверзификована производња нафте и гаса, као и њихов извоз јер се сада више не ослања само на транзит кроз Русију.<sup>213</sup> Међутим, према најновијим подацима, услед трогодишњег пада цена гаса, ова моноресурсна привреда трпи велике штете, па је неопходно успостављање нове стратегије за превазилажење проблема.

Киргистан – У 2013. години је усвојена „национална стратегија одрживог развоја“ до 2017. године. У оквиру те стратегије постоји неколико програма којима су успостављене економске и социјалне политике. Што се тиче енергетике, неколико година уназад успостављен је „национални енергетски програм и стратегија за гориво и развој енергетског сектора од 2008 – 2010. године, са освртима до 2025. године“. Овом стратегијом је предвиђено да се ради на убрзаном таргетирању великих енергетских пројеката који би требало да смање буџетски дефицит. Као главни приоритети владе у енергетском сектору су унапређење енергетске безбедности, уштеда енергије и енергетски развој. Поред тога и даље су актуелни стари проблеми, за које се проналазе решења, а то су: нестабилна производња у хидроелектранама, увоз фосилних горива и велики енергетски губици услед застареле инфраструктуре. У плану је успостављање нових енергетских тарифа, које би требало да смање расипање енергије у свим секторима привреде, а такође је у припреми усвајање програма уштеде енергије у оквиру закона о уштеди енергије. Министарство енергетике тренутно ради на припреми дугорочне стратегије енергетског сектора којима би требало да буду обухваћени нови законодавни оквири за подршку ревитализације енергетског сектора, са строжијим мерама и реформа електро индустрије, гасне индустрије и производња угља.<sup>214</sup>

Таџикистан – У припреми је нова дугорочна стратегија. Претходна „Национална стратегија развоја до 2015. године“ је највероватније била писана по угледу на стратегије развијенијих земаља ЦА, а којом је такође предвиђено повећање употребе зелених технологија, обновљивих извора енергије, алтернативне енергије. Међутим, у пракси су државне субвенције и механизми били неодговарајући па није постигнут велики успех у

---

<sup>213</sup> *Eastern Europe, Caucasus and Central Asia*, International Energy, Agency, 2014, p. 15, [https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/INOGATE\\_Summary\\_FINAL.pdf](https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/INOGATE_Summary_FINAL.pdf) (приступљено: 8.11.2016.)

<sup>214</sup> *Eastern Europe, Caucasus and Central Asia*, International Energy, Agency, 2014, p. 14, [https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/INOGATE\\_Summary\\_FINAL.pdf](https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/INOGATE_Summary_FINAL.pdf) (приступљено: 8.11.2016.)

унапређењу енергетске ефикасности – мера и политика. Сектор енергетике је вођен на основу „Концепта развоја горива и енергетског комплекса до 2015. године“. Овим концептом је као кључни циљ постављена приступачност енергије целокупном становништву Таџикистана, а што је обухватало модернизацију инфраструктуре како би се унапредило снабдевање енергијом уз мање губитке.<sup>215</sup>

### V.3 Изазови и пут развоја енергетског сектора Централне Азије

Кроз рад се у више наврата помињу „изазови“ економски, политички, безбедносни итд. Међутим, како би се испитала полазна хипотеза неопходно је анализирати и изазове у енергетском сектору који се одражавају не само на ниво страних директних инвестиција, већ и на друге економске параметре. Изазови у овом случају не могу бити квантитативно мерљиви али се могу измерити квалитативно односно разложити и објаснити. Иако је током последње деценије XX века и у првој деценији XXI века био повећан обим СДИ у земљама ЦА, након економске кризе следи углавном пад инвестиција. Званично објашњење власти и јесте да страни капитал није много допринео економском развоју због последица економске кризе.

Изазови у енергетском сектору су бројни, а претпоставка је да ако би се адекватно одговорило на њих то би утицало на раст СДИ и обратно. Главни изазови су енергетски потенцијал који није довољно откривен, организован, концентрисан, а ни довољно државно регулисан да би дошло до развоја истог уз помоћ страних улагања. Енергетска инфраструктура је већином застарела. Још један важан фактор који утиче не само на сектор енергетике већ уопште на привреду ових земаља је то што су оне копнене тј. немају излаз на отворено море, што значајно утиче на њихову спољнотрговинску делатност. Са друге стране, управо таква територија их чини зависнима једних од других.<sup>216</sup> У пракси то значи да транзитне земље, што је случај са земљама Централне Азије, зависе од инфраструктуре својих суседа. Дакле, видимо да се као изазов јавља још један фактор а то је слабо развијена или потпуно непостојање транспортне инфраструктуре. Разлози су бројни: недостатак

---

<sup>215</sup> Исто, p. 15

<sup>216</sup> M., L., Faye, J., W., McArthur, J., D., Sachs, T., Snow, "The Challenges Facing Landlocked Developing Countries", Journal of Human Development Vol. 5, No. 1, March 2004, (31-68) p. 44

ресурса, лоша државна управа, разни конфликти, природне катастрофе и др. Без обзира на то који је разлог по среди, лоша инфраструктура утиче на повећање транспортних трошкова приликом преласка преко транзитне територије и самим тим ограничава конкурентност производа копнене земље на међународном тржишту.

Без обзира што ове земље, логично, имају различиту географску локацију, различит степен развоја социјалне политике, економског развоја, оне се суочавају са сличним проблемима у транспорту. Најпре, истрошеност и застарелост транспортних возила утиче на повећан број саобраћајних незгода и недостатак превозних средстава. Све земље ЦА су увозници транспортних услуга. Флота возила коју оне поседују не може да задовољи растуће потребе транспортних услуга. Затим, квалитет путева и мостова је веома низак. Примера ради, у Таџикистану не постоји пут прве категорије. Готово половина путева од међународног транспортног значаја су прекривени материјалом који је мешавина шљунка и битумена. Свега 30% је прекривено асфалтом. Иако је у осталим земљама ситуација по овом питању боља и даље недостаје на стотине километара путева прве категорије, због чега је саобраћај успорен а период доставе роба је дужи. У поређењу са железничким или прекоморским саобраћајем, друмски саобраћај на дужим релацијама је најмање исплатив. Претпоставља се да ће се будућности све више зависити од железничког саобраћаја, поготово имајући у виду развој пројекта „Нови пут свиле“. Наравно и овде постоје одређене препреке у развоју које утичу на унапређење спољнотрговинске размене а то су застарелост машина, недостатак вагона и локомотива, мала просечна брзина на пругама и различита ширина пруге у земљама ЦА у односу на Европу и друге земље Азије које имају 8,5 сантиметара ужу пругу.<sup>217</sup>

Један од главних проблема у сектору енергетике, у нафтној и гасној индустрији, са посебним акцентом на Казахстан, је недостатак правних механизма који би регулисали питање превенције контаминације животне средине, пре свега у Каспијском мору. Рецимо, у случају изливања нафте не постоји конкретан закон који би регулисао активности експлоатације нафте како оних из чврстог тла, тако и оних на води, односно изливање нафте у море. Један од проблема у Казахстану свакако је и структура нафтних поља, јер је највећи део нафтних поља, из којих се лакше експлоатише нафта, при крају са резервама. Иако

---

<sup>217</sup> А., Ордабаев, *Геополитика транспортних коридора в Центральной Азии*, Институт мировой экономики и политики при Фонде Первого Президента Республики Казахстан – Лидера Нации, 2015, стр. 11



Казахстан и даље поседује велике резерве нафте, што смо могли да видимо из ранијих података, јасно је да ће за експлоатацију нафте из „компликованијих“ нафтних поља захтевати употребу високе технологије а самим тим много веће инвестиције.

Други озбиљнији пример је експлоатација нафте из поља Кашаган, најскупљег пројекта у области енергетике, је отпочела у септембру 2013. године. Првобитно је планирано да нафтно поље буде активирано 2005. године али је уследило неколико одлагања услед бројних проблема. Неколико недеља након пуштања у рад 2013. године, уследио је проблем цурења гаса на гасоводу који води ка постројењу за прераду гасу Болашак. Након детаљне провере утврђено је да је проблем цурења гаса изазван пуцањем цеви услед нагризања сулфидном киселином. То значи да се цурење у будућности може појавити на било ком делу гасовода, па је планирана замена комплетног цевног система на гасном пољу. Ово доводи у питање профитабилност самог пројекта, јер се са сваким новим непланираним издацима смањује профит. Имајући у виду тренутну ситуацију, вероватно је да ће период отплате пројекта и почетак стицања профита бити померен за неколико година.

Како је привреда Казахстана заснована на производњи нафте и гаса, Казахстан покушава да развије остале секторе привреде, али су ти сектори још недовољно развијени да би могли да одрже привреду у животу, за разлику од сектора нафте и гаса који такође захтевају додатне инвестиције како би се избегли предстојећи проблеми. У прилог томе је податак да је производња нафте на сличном нивоу у последњих неколико година, те да се нису обистинила предвиђања о повећању произведене количине нафте и гаса, већ је надлежно министарство у априлу 2013. године смањило предвиђену производњу током 2013-2015. године.<sup>218</sup>

Иако су поједине државе ЦА, пре свега Казахстан и Туркменистан доживели економски процват захваљујући енергентима, што је утицало на пораст животног стандарда, нису сви грађани подједнако осетили бољитак. Често се дешавало да избију протести радника у рафинеријама услед присутности високог степена корупције у управи и ниских плата радника. Један од таквих случајева десио се у граду Жангаозен у Казахстану.<sup>219</sup> Протести су се десили 2011. године на дан прославе Дана независности, и тада је, према

---

<sup>218</sup> Е., Kosolapova, 30. јан. 2014, „Kazakhstan looks for resolution of oil industry problems“, Trend News Agency (приступљено: 16.08.2016.)

<sup>219</sup> R., Elgie, S., Moestrup, *Semi-Presidentialism in the Caucasus and Central Asia*, Springer, London, 2016, p. 169

званичним подацима, страдало 14 људи од стране полиције која је угушила протесте. Овим чином је јасно стављено до знања да држава неће допустити било какво мешање у политику сектора енергетике.

Узбекистан је суочен са бројним проблемима у енергетском сектору: низак ниво инвестиција, висок ниво корупције и лош менаџмент. Енергетска инфраструктура под хитно мора бити обновљена због губитака. Домаћа потрошња је смањена на планираних 43 милијарди кубних метара годишње, што је, према неким аналитичарима, учињено како би се повећао извоз гаса на терет домаћег тржишта. Узбекистану недостају велика налазишта природног гаса, што доста ограничава могућност земље да одговори на све брже растућу унутрашњу потребу за енергијом.<sup>220</sup>

Узбекистан је рангиран као земља која је примила најмање инвестиција у поређењу са осталим земљама ЦА и као разлози наводи се да је пад инвестиција добрим делом био последица ауторитарног режима и његове политике, неразвијеног правног оквира, политичке и финансијске нестабилност. Међутим, истина је да је Узбекистан за разлику од осталих земаља окарактерисан као такав. Из ранијег текста могли смо да видимо да су ипак те карактеристике заједничке и за остале земље ЦА: председници су дуго на власти, а правни и политички оквири нису дефинисани ни имплементирани. Стање сектора енергетике и транспорта је слично. Тако да су неке од препорука за повећање инвестиција и побољшање инвестиционе климе унапређење социјалне политике; унапређење сектора транспорта је кључно како би се смањили трошкови, промовисао извоз и повећала конкурентност; либерализација тржишта, отвореност политичког режима и државне администрације како би се повећао финансијски перформанс. На крају, важно је побољшање правног и банкарског система, побољшање процедура и рада државне управе, увођењем модернијих технолошких и комуникационих решења, што би водило ка смањењу кредитних ризика.<sup>221</sup>

Тржиште Туркменистана одликује доминација и учешће државе у готово свим секторима. Банкарски сектор је недокапитализован и њиме доминирају државне банке што резултује ограниченим могућностима давања зајмова приватном сектору. Потребно је

<sup>220</sup> F., Aminjonov, *Limitations of the Central Asian Energy Security Policy: Priorities and Prospects for Improvement*, Centre for International Governance Innovation Papers No. 103 — May 2016, p. 1

<sup>221</sup> T., Metaxas, K., Polyxeni, *FDI in Central Asia: The case of Uzbekistan*, Applied Econometrics and International Development Vol. 16-1 (2016), (63-77) p. 71

направити правни оквир за финансијске услуге, регистрацију и коришћење права над покретном и непокретном имовином итд. Стране инвестиције у секторима који се не односе на природне резерве су веома ограничене док се трговина врши само у сектору нафте и гаса. Постоје бројне врсте препрека у трговини, као што је ограничење на предплаћање на увоз, а приватни сектор има скромну улогу у подршци привреде ка међународној интеграцији кроз стране инвестиције и трговину. Потребне су велике инвестиције у унапређење инфраструктуре. Готово целокупна транспортна инфраструктура је у власништву државе. Путна инфраструктура се полако обнавља и унапређује али су главни путеви и даље у лошем стању, то се посебно односи на путеве кључне за експорт-импорт који пролазе кроз град (недостатак обилазница). Потребно је побољшати транспарентност података у сектору нафте и гаса. Иако неколико компанија послује са државном компанијом на пројектима, још увек недостаје већа отвореност и транспарентност. Није лако доћи до података о ресурсима земље и производним подацима који су важни за инвеститоре, а приватни сектор учествује процентуално у скромној производњи нафте и гаса, за сада.<sup>222</sup>

Оно што је мало познато, средином 2016. године председник Бердимухамедов је објавио декрет којим се укидају два важна надлежна органа, који су били задужени за сектор нафте и гаса – Министарство за нафту и гас и Агенција за управљање и употребу фосилних горива. Тиме је почело реструктуирање сектора. Уследио је велики број отпуштања у том сектору, па се стиче утисак да Туркменистан предузима „очајничке мере“. Овим потезом су подељене државне компаније „Туркменнебит“ која се бави нафтом и „Туркменгаз“ која се бави гасом и постале су правни наследници угашене Агенције а одговараће тј. биће под контролом Кабинета министара. Предвиђено је и да „Туркменгаз“ преузме међународно пословање односно међународне пројекте, који важи за успешну и одговорну компанију, бар према локалним (интерним) стандардима. Са друге стране, пре неколико месеци је разоткривен скандал у компанији „Туркменнебит“ а по среди је проневера вишемилионског износа у доларима. У кабинету министара, особа одговорна за овај сектор била је и још увек је Јашгелди Какајев који је ветеран у овом сектору. Из овога можемо закључити да је ова мера донела још већу централизацију управљања и доношења одлука пошто сада све зависи од једног човека који је сада добио на моћи и који директно одговара председнику.

---

<sup>222</sup> Document of the European Bank for Reconstruction and Development, *Strategy for Turkmenistan*, EBRD, 2014, p. 21

На панелу „Мажлис“ који је одржан у организацији Радија Слободна Европа – Туркмениски сервис, разговарано је о правцу економског развоја Туркменистана. На панелу су наступали стручњак за енергетику Џон Робертс виши научни сарадник центара „Dinu Patriciu Eurasia Center“ и „Global Energy Center at the Atlantic Council“, Лука Ансеки професор за централноазијске студије Универзитета Глазгов и модератор из Вашингтона Мухамед Тахир, Менаџер за односе са медијима за азијска питања. Том приликом су истакли да је проблем који већ неко време потреса енергетски сектор Туркменистана то што се приходи смањују док су количине гаса које се продају, остале стабилне а број потрошача се повећава из године у годину. Уз напомену да главни и једини реални извор прихода Туркменистана долази управо од гаса, што чини ову привреду „моноресурсном“. Како би се овај проблем пребродило није довољно само извршити пуку промену улога у енергетском сектору већ је потребно имплементирати нове идеје и да је потребно извршити промену политике и директива енергетског сектора. Проблем у стратегији Туркменистана је што предуго чека (готово две деценије) на „велике“ потезе, а мисли се на годишњи извоз од 30 милијарди кубика гаса преко гасовода преко ТАПИ гасовода и извоз гаса ка Европи од 40 или можда чак 50 милијарди кубика ка Европи.

„Када је реч о инвестицијама, многе велике стране компаније су показале заинтересованост да инвестирају али под условом да добију дозволе за изградњу постројења и да деле профит. Влада нерадо даје било какве уговоре за развој постројења и развој локација али са друге стране су добре воље када је у питању развој „офшор“ локација у Каспијском мору. Једини изузетак је случај кинеске компаније „China National Petroleum Corporation“ која ради на гасном пољу на десној обали реке Аму-Дарја. Уколико би се променило размишљање владе и одобрили уговори за градњу на копну, то би можда била последња шанса за обуздавање посрнуле привреде, што би допринело и диверзификацији привреде, као врло важном фактору“ закључено је на панелу.

Дакле, влада се строго противи привлачењу страних компанија у нафтни и гасни сектор и покушава да нађе начине да самостално реши проблем. На пример, недавно је држава захтева од туркменских бизнисмена да уплати 100.000 долара у државни трезор. С

тога се реструктурирање привреде огледа само у новим приступима још једног традиционалног извора прихода буџета – извлачење новца од бизнисмена и народа.<sup>223</sup>

У Киргистану је комплетна друмска, железничка и прекогранична инфраструктура у лошем стању и потребна су бројна побољшања како би се смањили транспортни трошкови. Примера ради, Киргистан поседује велико језеро Исик Кул које има велики потенцијал али до њега нема путева а ни хидроцентрала, као ни у његовој околини. Неки од главних изазова су свакако извоз који је ограничен недостатком приступа финансијама, као и ниски санитарни стандарди и стандарди квалитета. Затим, стране директне инвестиције имају ограничене компоненте трансфера знања и технологије а регионални транспорт је у критичном стању док је енергетска инфраструктура недовољно развијена. Локална самоуправа је неефикасна нарочито у мањим градовима, а пословна клима је прилично неповољна јер су недефинисана власничка права, пореска политика и конкуренција.<sup>224</sup>

Таџикистан је начинио незнатан прогрес у издвајању производње и дистрибуције енергије. Целокупан енергетски сектор је под окриљем државне компаније „Барки Тоџик“ коју одликује лоше корпоративно управљање, неадекватна наплата прихода, велики енергетски губици, повећање обавеза и субвенционисане тарифе. Компанија би требало што пре да се реструктурира како би се повећала финансијска и оперативна ефикасност. Енергетска и хидроенергетска инфраструктура је застарела што утиче на смањење ефикасности и поузданости приликом снабдевања. Путеви и прекогранични прелази и целокупна логистика мора да буде унапређена. Транспортни сектор који укључује и путеве, је остао неререформисан, што укључује институције, финансирање као и учешће приватног сектора. Градски превоз, просторно планирање и регулаторни капацитети су неразвијени. Регулаторни оквири и регулаторни капацитети које се односе на воду, отпадне воде, телекомуникације и енергетику су и даље неразвијени. Такође, уговорни аранжмани између креатора политика и компанија нису добро дефинисани.<sup>225</sup>

---

<sup>223</sup> Н., Кох, А., Валиев, „Реструктуризација сировинских економија Каспийског Региона - слишком мало, слишком поздно?“, Аналитическая записка № 441, ПОНАРС Евразия, 2016., Стр. 7

<sup>224</sup> Document of the European Bank for Reconstruction and Development, *Strategy for the Tajikistan*, EBRD, 2015, p. 16

<sup>225</sup> Document of the European Bank for Reconstruction and Development, *Strategy for the Kyrgyz Republic*, EBRD, 2015, p. 23

Иако су током последње две деценије начињени неки кораци напред по питању дистрибуције енергије и даље су веома зависне од енергије која се добија из само једног ресурса, ту је мањак производних капацитета као и енергетске осцилације током сезона.

#### **V.4 Корелација – Утицај производње енергената на привредни раст земаља ЦА**

У претходним поглављима наведени су сви индикатори неопходни за квантитативну оцену утицаја енергената на привреду ЦА. Подаци су приказивани за дужи временски период, пошто рад обрађује земље Централне Азије у периоду од 2005. до 2015. године. Међутим, пошто се подаци драстично разликују пре почетка економске кризе, углавном ће бити коришћене вредности након 2008. године. Треба имати у виду да су подаци за ове земље у појединим случајевима оскудни, а један од главних разлога је затвореност земље у пружању података широј међународној јавности. С тога ће за даљу анализу, у наставку, бити коришћени прикупљени подаци за период од 2009. до 2014. године. Подаци за БДП су преузети од Светске банке, што је назначено у трећем поглављу, подаци за бруто домаћу штедњу преузети су од Азијске банке за развој<sup>226</sup> а подаци за производњу и резерве енергената преузети су из интернет датотека *World Energy Council*, *International Energy Agency* и *US Energy Information Association*.<sup>227</sup>

Да би се упоредила међузависност бруто домаћег производа са производњом енергената (фосилна горива), коришћена је статистичка метода корелације и то *Пирсонов коефицијент корелације*.

Овај коефицијент је заснован на поређењу реалног утицаја варијабли једне на другу у односу на максимални могући утицај обе варијабле. Вредност Пирсоновог коефицијента корелације креће се од +1 што представља савршену позитивну корелацију, до -1 што представља савршену негативну корелацију). Израчунава се помоћу формуле:

---

<sup>226</sup> Asian Development Bank, <http://www.adb.org/sites/default/files/publication/175162/rt02.xlsx> (приступљено: 01.03.2017.)

<sup>227</sup> World Energy Council, <https://www.worldenergy.org/data/resources/>, International Energy Agency, <http://energyatlas.iea.org/#/topic/DEFAULT>, US Energy Information Administration, <https://www.eia.gov/beta/international/> (преузето у периоду: 26.02.2017. до 08.03.2017.)

$$Correl(X, Y) = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x - \bar{x})^2 \sum (y - \bar{y})^2}}$$

#### V.4.1 Енергенти и привредни раст Казахстана

Применом коефицијента корелације на енергетски сектор Казахстана, добили смо очекиване резултате о изузетно високој међузависности између производње енергената и стопе економског раста. Резултати су дати у табелама 7, 8 и 9.

Табела 7: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње угља у Казахстану

| Година | БДП<br>(милион \$) | Укупна производња<br>угља (милиона t) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|--------------------|---------------------------------------|---------------------------|
|        |                    |                                       | <b>0,91</b>               |
| 2009   | 115309             | 100,85                                |                           |
| 2010   | 148047             | 110,93                                |                           |
| 2011   | 192627             | 116,45                                |                           |
| 2012   | 207999             | 120,53                                |                           |
| 2013   | 236635             | 119,58                                |                           |
| 2014   | 221416             | 115,46                                |                           |

Извор: за БДП – Светска банка, за производњу угља - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

Коефицијент корелације између производње угља и БДП је највиши и износи 0,913, односно промена произведене количине угља за на пример 10%, доноси повећање БДП за 9%. Ово истовремено указује и на велику зависност привреде Казахстана од производње угља.

**Табела 8: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње нафте за Казахстан**

| Година | БДП<br>(милион \$) | Укупна<br>производња<br>нафте<br>(милион t) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|--------------------|---------------------------------------------|---------------------------|
|        |                    |                                             | <b>0,87</b>               |
| 2009   | 115309             | 76,500                                      |                           |
| 2010   | 148047             | 79,700                                      |                           |
| 2011   | 192627             | 80,100                                      |                           |
| 2012   | 207999             | 79,200                                      |                           |
| 2013   | 236635             | 81,800                                      |                           |
| 2014   | 221416             | 80,800                                      |                           |
| 2015   | 184388             | 79,300                                      |                           |

Извор: за БДП - Светска банка, за производњу нафте - U.S. Energy Information Agency,  
коефицијент корелације – калкулација аутора

Коефицијент корелације између производње нафте и БДП је преко 0,86, што значи да ће повећање производње нафте за 10% довести до повећања БДП Казахстана за 8,6%, што је такође изузетно висока међузависност.

Иако зависност привреда од експлоатације ресурса у дугом року није добра солуција, оваква међузависност омогућава влади Казахстана да у евентуалним периодима криза или смањених прихода из било којих разлога, једноставно подмири основне буџетске приходе повећањем експлоатације угља или нафте.



**Табела 9: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње гаса за Казахстан**

| Година | БДП<br>(милиони \$) | Укупна производња<br>природног гаса (милиони m <sup>3</sup> ) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|---------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|
|        |                     |                                                               | <b>0,06</b>               |
| 2009   | 115309              | 35,594                                                        |                           |
| 2010   | 148047              | 37,151                                                        |                           |
| 2011   | 192627              | 45,873                                                        |                           |
| 2012   | 207999              | 31,290                                                        |                           |
| 2013   | 236635              | 39,304                                                        |                           |
| 2014   | 221416              | 35,056                                                        |                           |
| 2015   | 184388              |                                                               |                           |

Извор: за БДП - Светска банка, за производњу гаса - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

Однос између производње гаса и БДП није испољио значајну корелацију, само 0,06. Ради се о томе да Казахстан, иако има релативно велике резерве природног гаса, нема значајну производњу овог енергента. По резервама природног гаса Казахстан је 18 привреда у свету, али је по производњи углавном испод 30. места. Повећање производње гаса, фактички не би утицало на раст БДП, осим за износ цене продатог гаса.

#### **V.4.2 Енергенти и привредни раст Узбекистана**

Применом коефицијента корелације на енергетски сектор Узбекистана, добили смо очекиване резултате о међузависности између производње енергената. Ситуација је нешто другачија у односу на Казахстан. Резултати су дати у табелама 10, 11 и 12.

**Табела 10: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње угља за Узбекистан**

| Година | БДП<br>(милиони \$) | Укупна производња<br>угља (милиони t) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|---------------------|---------------------------------------|---------------------------|
|        |                     |                                       | <b>0,92</b>               |
| 2009   | 33,689              | 3,654                                 |                           |
| 2010   | 39,333              | 3,629                                 |                           |
| 2011   | 45,915              | 3,843                                 |                           |
| 2012   | 51,822              | 3,852                                 |                           |
| 2013   | 57,690              | 4,028                                 |                           |
| 2014   | 62,644              | 4,399                                 |                           |
| 2015   | 66,733              | 3,654                                 |                           |

Извор: за БДП – Светска банка, за производњу угља - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

Коефицијент корелације за Узбекистан је веома висок за однос БДП и угља је највиши и износи 0,92, што значи да ако би, примера ради, дошло до повећања произведене количине угља за 10%, дошло би до повећања БДП за нешто изнад 9%.

**Табела 11: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње нафте за Узбекистан**

| Година | БДП<br>(милиони \$) | Укупна производња<br>нафте (милиони t) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|---------------------|----------------------------------------|---------------------------|
|        |                     |                                        | <b>0,03</b>               |
| 2009   | 33,689              | 3,485                                  |                           |
| 2010   | 39,333              | 4,481                                  |                           |
| 2011   | 45,915              | 5,029                                  |                           |
| 2012   | 51,822              | 5,029                                  |                           |
| 2013   | 57,690              | 4,630                                  |                           |
| 2014   | 62,644              | 4,083                                  |                           |
| 2015   | 66,733              | 3,834                                  |                           |

Извор: за БДП – Светска банка, за производњу нафте - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

Однос између производње нафте и БДП није испољио значајну корелацију која износи свега 0,03. Разлог је у томе што је Узбекистан на 53. месту у свету по производњи

нафте а на 46. месту по доказаним резервама нафте. Тако да иако постоје одређене резерве овог енергента и присутна је производња, то је недовољно да би значајније утицало на раст БДП.

**Табела 12: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње гаса за Узбекистан**

| Година | БДП<br>(милиони \$) | Укупна производња<br>природног гаса (милиони m <sup>3</sup> ) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|---------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|
|        |                     |                                                               | <b>0,001</b>              |
| 2009   | 33,689              | 61419                                                         |                           |
| 2010   | 39,333              | 60116                                                         |                           |
| 2011   | 45,915              | 63288                                                         |                           |
| 2012   | 51,822              | 62920                                                         |                           |
| 2013   | 57,690              | 59635                                                         |                           |
| 2014   | 62,644              | 61730                                                         |                           |

Извор: за БДП – Светска банка, за производњу гаса - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

Однос између производње гаса и БДП није испољио значајну корелацију, која је износила само 0,06. Иако је по резервама гаса на 19. месту а по производњи гаса на 16. месту у свету, резерве се смањују из године у годину, а производња гаса углавном задовољава домаћу потражњу Узбекистана, тако да за извоз не остаје много што би утицало на раст БДП.

#### **V.4.3 Енергенти и привредни раст Туркменистана**

Применом коефицијената корелације на енергетски сектор Туркменистана добили смо такође очекиване резултате о веома високој међузависности производње енергената и стопе економског раста. Провера коефицијента корелације БДП и производње енергената у Туркменистану је била неизводљива за угаљ, пошто Туркменистан не поседује резерве угља а самим тим ни производњу овог енергента. Резултати су приказани у табелама 13 и 14.

Табела 13: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње нафте за Туркменистан

| Година | БДП<br>(милиони \$) | Укупна производња нафте<br>(милиони t) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|---------------------|----------------------------------------|---------------------------|
|        |                     |                                        | <b>0,93</b>               |
| 2009   | 20,214              | 8,51                                   |                           |
| 2010   | 22,583              | 8,68                                   |                           |
| 2011   | 29,233              | 9,58                                   |                           |
| 2012   | 35,164              | 10,49                                  |                           |
| 2013   | 39,198              | 11,18                                  |                           |
| 2014   | 43,514              | 11,74                                  |                           |
| 2015   | 35,855              | 12,00                                  |                           |

Извор: за БДП – Светска банка, за производњу нафте - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

Коефицијент корелације између производње нафте и БДП износи 0,93, што указује на то да евентуално повећање произведене количине нафте за 10%, доноси повећање БДП за 9,3%. Ово указује на велику зависност привреде Туркменистана од производње нафте.

Табела 14: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње гаса за Туркменистан

| Година | БДП<br>(милиони \$) | Укупна производња<br>природног гаса (милиони m <sup>3</sup> ) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|---------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|
|        |                     |                                                               | <b>0,95</b>               |
| 2009   | 20,214              | 38142,79                                                      |                           |
| 2010   | 22,583              | 45306,95                                                      |                           |
| 2011   | 29,233              | 67337,46                                                      |                           |
| 2012   | 35,164              | 66233,10                                                      |                           |
| 2013   | 39,198              | 73453,90                                                      |                           |
| 2014   | 43,514              | 77446,57                                                      |                           |

Извор: за БДП – Светска банка, за производњу гаса - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

Коефицијент корелације између производње природног гаса и БДП је веома висок и износи 0,95. И у овом случају, примера ради, уколико би дошло до повећања производње природног гаса

за 10%, то би довело до повећања БДП за 9,5%, што још указује на изузетно високу међузависност.

Јасно је да зависност привреда у дугом року није добро решење, што је показала и пракса у случају Туркменистана који је претежно моноресурсна привреда. Опет, уколико су задовољени предуслови као што је повољна цена овог енергента, у периодима кризе омогућује подмиривање основних буџетских прихода повећањем експлоатације природног гаса. Исто важи и за нафту.

#### V.4.4 Енергенти и привредни раст Киргистана

Што се тиче примене коефицијента корелације на енергетски сектор Киргистана, иако је производња енергетната нижа, уочена је висока међузависност производње енергената и стопе економског раста. Када је реч о производњи нафте, услед недовољно података односно ниске производње није утврђена корелација. Резултати су представљени у табелама 15 и 16.

Табела 15: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње угља за Киргистан

| Година | БДП<br>(милиони \$) | Укупна производња<br>угља (милион t) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|---------------------|--------------------------------------|---------------------------|
|        |                     |                                      | <b>0,97</b>               |
| 2009   | 4,690               | 0,61                                 |                           |
| 2010   | 4,794               | 0,57                                 |                           |
| 2011   | 6,198               | 0,83                                 |                           |
| 2012   | 6,605               | 1,16                                 |                           |
| 2013   | 7,335               | 1,41                                 |                           |
| 2014   | 7,468               | 1,56                                 |                           |

Извор: за БДП – Светска банка, за производњу угља - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

Коефицијент корелације производње угља је поприлично висок и износи 0,96, тако да ако би дошло до повећања производње угља за 10%, то би довело до повећања БДП Киргистана за 9,6%. Дакле, можемо закључити да привреда Киргистана веома зависи од производње угља.

Табела 16: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње гаса за Киргистан

| Година | БДП<br>(милиони \$) | Укупна производња<br>природног гаса (милиони m <sup>3</sup> ) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|---------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|
|        |                     |                                                               | <b>0,85</b>               |
| 2009   | 4,690               | 14,16                                                         |                           |
| 2010   | 4,794               | 11,33                                                         |                           |
| 2011   | 6,198               | 11,33                                                         |                           |
| 2012   | 6,605               | 31,15                                                         |                           |
| 2013   | 7,335               | 31,15                                                         |                           |
| 2014   | 7,468               | 33,98                                                         |                           |

Извор: за БДП – Светска банка, за производњу гаса - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

Коефицијент корелације између производње природног гаса и БДП је 0,85 што представља високу међузависност. Овде такође можемо искористити пример евентуалног раста производње природног гаса за 10%, што ће утицати на повећање БДП за 8,6 %.

#### V.4.5 Енергенти и привредни раст Таџикистана

Применом коефицијента корелације на енергетски сектор Таџикистана долазимо до нешто другачијих резултата који указују и овога пута на високу међузависност између производње енергената и стопе економског раста. Када је реч о производњи природног гаса, услед недовољно података односно ниске производње није утврђена корелација. Резултати су приказани у табелама 17 и 18.

**Табела 17: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње угља за Таџикистан**

| Година | БДП<br>(милиони \$) | Укупна производња<br>угља ( милиони t) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|---------------------|----------------------------------------|---------------------------|
|        |                     |                                        | <b>0,97</b>               |
| 2009   | 4,979               | 0,20                                   |                           |
| 2010   | 5,642               | 0,20                                   |                           |
| 2011   | 6,523               | 0,24                                   |                           |
| 2012   | 7,633               | 0,41                                   |                           |
| 2013   | 8,507               | 0,52                                   |                           |
| 2014   | 9,236               | 0,55                                   |                           |

Извор: за БДП – Светска банка, за производњу угља - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

Коефицијент корелације између производње угља и БДП је изузетно висок и износи 0,97 односно промена тј. пораст произведене количине угља за на пример 10%, доноси повећање БДП Таџикистана за 9,7%. Ово указује на велику зависност привреде Таџикистана од производње угља.

**Табела 18: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње нафте за Таџикистан**

| Година | БДП<br>(милиони \$) | Укупна производња<br>нафте (t) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|---------------------|--------------------------------|---------------------------|
|        |                     |                                | <b>0,92</b>               |
| 2009   | 4,979               | 9,959                          |                           |
| 2010   | 5,642               | 59,754                         |                           |
| 2011   | 6,523               | 109,550                        |                           |
| 2012   | 7,633               | 159,346                        |                           |
| 2013   | 8,507               | 209,140                        |                           |
| 2014   | 9,236               | 308,731                        |                           |
| 2015   | 7,853               | 308,731                        |                           |

Извор: за БДП – Светска банка, за производњу нафте - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

Коефицијент корелације између производње нафте и БДП је 0,92 што и у овом случају значи да би повећање производње нафте за 10% довело до повећања БДП Таџикистана за 9,2% што се тумачи као веома висока међузависност.

Имајући у виду да су у току испитивања резерви природног гаса у Таџикистану, те да су прве процене да се потенцијал пореди са оним у Северном мору, врло је могуће да ће, када експлоатација буде могућа и природни гас повољно утицати на раст БДП и самим тим биће заступљена висока међузависност.

## V.5 Квантитативна процена утицаја производње енергената на акумулацију капитала у ЦА

Приликом испитивања ове корелације, користили смо податке о штедњи као индикатор акумулације капитала. Наравно, штедња је само један од показатеља акумулације капитала. Не треба заборавити ни то да и инвестиције утичу на акумулацију капитала.

Табела 19: Коефицијент корелације штедње и укупне производње угља за Казахстан

| Година | Штедња<br>(мил. \$) | Укупна производња угља<br>(милиони t) | Коефицијент<br>корелације<br><b>0,86</b> |
|--------|---------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|
| 2009   | 29 690              | 100,85                                |                                          |
| 2010   | 38 950              | 110,93                                |                                          |
| 2011   | 54 474              | 116,45                                |                                          |
| 2012   | 53 483              | 120,53                                |                                          |
| 2013   | 59 680              | 119,58                                |                                          |
| 2014   | 63 494              | 115,46                                |                                          |

Извор: за штедњу – Asian Development Bank, за производњу угља - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

Анализа је показала да је коефицијент корелације штедње и производње угља Казахстана 0,86, и за корелацију штедње и нафте 0,86, чиме је утврђена висока корелација. Резултати су приказани у табелама 19, 20 и 21. То значи да ако би се повећала производња угља или нафте за 10%, повећала би се и штедња за 8,6%.



Табела 20: Коефицијент корелације штедње и укупне производње нафте за Казахстан

| Година | Штедња<br>(мил. \$) | Укупна производња<br>нафте (милиони t) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|---------------------|----------------------------------------|---------------------------|
|        |                     |                                        | <b>0,86</b>               |
| 2009   | 29 690              | 76,5                                   |                           |
| 2010   | 38 950              | 79,7                                   |                           |
| 2011   | 54 474              | 80,1                                   |                           |
| 2012   | 53 483              | 79,2                                   |                           |
| 2013   | 59 680              | 81,8                                   |                           |
| 2014   | 63 494              | 80,8                                   |                           |

Извор: за штедњу – Asian Development Bank, за производњу нафте - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

Однос између производње природног гаса и штедње није испољио значајну корелацију, само 0,13. Разлози су слични као и у претходној корелацији. Ради се о томе да Казахстан, иако има релативно велике резерве природног гаса, нема значајну производњу овог енергента. По резервама природног гаса Казахстан је 18. привреда у свету, али је по производњи углавном испод 30. места. Повећање производње гаса, фактички не би утицало на раст штедње.

Табела 21: Коефицијент корелације штедње и укупне производње гаса за Казахстан

| Година | Штедња<br>(мил. \$) | Укупна производња<br>природног гаса (милиони m <sup>3</sup> ) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|---------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|
|        |                     |                                                               | <b>0,13</b>               |
| 2009   | 29 690              | 35 594                                                        |                           |
| 2010   | 38 950              | 37 151                                                        |                           |
| 2011   | 54 474              | 45 873                                                        |                           |
| 2012   | 53 483              | 31 290                                                        |                           |
| 2013   | 59 680              | 39 303                                                        |                           |
| 2014   | 63 494              | 35 056                                                        |                           |

Извор: за штедњу – Asian Development Bank, за производњу гаса - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

За Узбекистан је утврђено да постоји корелација између штедње и производње угља 0,86, што значи да ће повећање производње угља за 10% довести до повећања штедње Узбекистана за 8,6%. Ово представља високу међузависност. Резултати су приказани у табелама 22, 23 и 24.

Табела 22: Коефицијент корелације штедње и укупне производње угља за Узбекистан

| Година | Штедња<br>(мил. \$) | Укупна производња угља<br>(милиони t) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|---------------------|---------------------------------------|---------------------------|
|        |                     |                                       | <b>0,87</b>               |
| 2009   | 12 060              | 4,43                                  |                           |
| 2010   | 13 845              | 4,39                                  |                           |
| 2011   | 15 748              | 4,66                                  |                           |
| 2012   | 16 893              | 4,67                                  |                           |
| 2013   | 17 883              | 4,88                                  |                           |
| 2014   | 18 667              | 5,33                                  |                           |

Извор: за штедњу – Asian Development Bank, за производњу угља - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

Коефицијент корелације између производње нафте и штедње је 0,46. Ово не спада у високу међузависност али значи да ће повећање производње нафте за 10% довести до повећања штедње за 4,6%.

Табела 23: Коефицијент штедње и укупне производње нафте за Узбекистан

| Година | Штедња<br>(мил. \$) | Укупна производња<br>нафте (милиони t) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|---------------------|----------------------------------------|---------------------------|
|        |                     |                                        | <b>0,46</b>               |
| 2009   | 12 060              | 3,48                                   |                           |
| 2010   | 13 845              | 4,48                                   |                           |
| 2011   | 15 748              | 5,02                                   |                           |
| 2012   | 16 893              | 5,03                                   |                           |
| 2013   | 17 883              | 4,63                                   |                           |
| 2014   | 18 667              | 4,08                                   |                           |

Извор: за штедњу – Asian Development Bank, за производњу нафте - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

Однос између производње природног гаса и штедње није испољио значајну корелацију, свега 0,07. Објашњење је слично као и за испитивање корелације производње гаса и БДП. С обзиром на то да обим производње природног гаса у Узбекистану углавном задовољава домаћу потражњу јасно је да не може постојати велики утицај на раст штедње.

Табела 24: Коефицијент штедње и укупне производње гаса за Узбекистан

| Година | Штедња<br>(мил. \$) | Укупна производња<br>природног гаса (милиони m <sup>3</sup> ) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|---------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|
|        |                     |                                                               | <b>0,07</b>               |
| 2009   | 12 060              | 61 419                                                        |                           |
| 2010   | 13 845              | 60 116                                                        |                           |
| 2011   | 15 748              | 63 288                                                        |                           |
| 2012   | 16 893              | 62 920                                                        |                           |
| 2013   | 17 883              | 59 635                                                        |                           |
| 2014   | 18 667              | 61 730                                                        |                           |

Извор: за штедњу – Asian Development Bank, за производњу гаса - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

У случају Туркменистана, применом коефицијента корелације на енергетски сектор, добили смо очекиване резултате о изузетно високој међузависности између производње енергената и штедње. Како не постоје резерве угља а самим тим и његова проуизводња, овај енергент није обухваћен испитивањем корелације са штедњом. Резултати су дати у табелама 25 и 26.

Коефицијент корелације између производње нафте и штедње је веома висок и износи 0,94. Ово значи да би повећање производње нафте за 10% утицало на пораст штедње у висини од 9,4%.

Табела 25: Коефицијент корелације штедње и укупне производње нафте за Туркменистан

| Година | Штедња<br>(мил. \$) | Укупна производња нафте<br>(милиони t) | Коефицијент<br>корелација |
|--------|---------------------|----------------------------------------|---------------------------|
|        |                     |                                        | <b>0,94</b>               |
| 2009   | 15 362              | 10,5                                   |                           |
| 2010   | 19 285              | 10,8                                   |                           |
| 2011   | 24 292              | 10,8                                   |                           |
| 2012   | 26 759              | 11,2                                   |                           |
| 2013   | 31 946              | 11,7                                   |                           |

Извор: за штедњу – Asian Development Bank, за производњу нафте - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

Однос између производње природног гаса и штедње испољио је изузетно висок степен корелације од 0,95. Корелација указује на то да, уколико би дошло до пораста производње природног гаса за 10%, штедња би се увећала за 9,5%. С обзиром на то да је

Туркменистан на 6. месту по резервама природног гаса у свету а на 10. месту по производњи природног гаса у свету, јасно је да се привреда углавном базира на производњи овог енергента.

**Табела 26: Коефицијент корелације штедње и укупне производње гаса за Туркменистан**

| Година | Штедња<br>(мил. \$) | Укупна производња<br>природног гаса (милиони m <sup>3</sup> ) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|---------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|
|        |                     |                                                               | <b>0,95</b>               |
| 2009   | 15 362              | 38 142                                                        |                           |
| 2010   | 19 285              | 45 306                                                        |                           |
| 2011   | 24 292              | 67 337                                                        |                           |
| 2012   | 26 759              | 66 233                                                        |                           |
| 2013   | 31 946              | 73 453                                                        |                           |

Извор: за штедњу – Asian Development Bank, за производњу гаса - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

Применом коефицијента корелације на енергетски сектор Киргистана, добили смо резултате о међузависности производње нафте и штедње. За Киргистан је утврђено да постоји само ова корелација (иако је производња нафте скромна) и у висини од 0,73. На основу тога, можемо претпоставити да ако би дошло до раста производње нафте за 10%, штедња би се увећала за 7,3%. Резултат је приказан у табели 27.

**Табела 27: Коефицијент корелације штедње и укупне производње нафте за Киргистан**

| Година | Штедња<br>(мил. \$) | Укупна производња нафте<br>(милиони t) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|---------------------|----------------------------------------|---------------------------|
|        |                     |                                        | <b>0,73</b>               |
| 2009   | 1 180               | 0,55                                   |                           |
| 2010   | 956                 | 0,50                                   |                           |
| 2011   | 1 079               | 0,51                                   |                           |
| 2012   | 841                 | 0,50                                   |                           |
| 2013   | 801                 | 0,50                                   |                           |
| 2014   | 942                 | 0,50                                   |                           |

Извор: за штедњу – Asian Development Bank, за производњу нафте - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

Применом коефицијента корелације на енергетски сектор Таџикистана, добили смо резултате о високој међузависности између производње енергената и штедње. Резултати су дати у табелама 28 и 29.

Табела 28: Коефицијент корелације штедње и укупне производње угља за Таџикистан

| Година | Штедња<br>(мил. \$) | Укупна производња угља<br>(милиони t) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|---------------------|---------------------------------------|---------------------------|
|        |                     |                                       | <b>0,83</b>               |
| 2009   | 641,64              | 0,20                                  |                           |
| 2010   | 835,38              | 0,20                                  |                           |
| 2011   | 759,86              | 0,24                                  |                           |
| 2012   | 871,99              | 0,41                                  |                           |
| 2013   | 977,49              | 0,52                                  |                           |

Извор: за штедњу – Asian Development Bank, за производњу угља - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

Коефицијент корелације између производње угља и и штедње је висок и износи 0,83 односно пораст произведене количине угља за, рецимо, 10% доноси повећање штедње за 8,3%.

Табела 29: Коефицијент корелације штедње и укупне производње нафте за Таџикистан

| Година | Штедња<br>(мил. \$) | Укупна производња нафте<br>(милиони t) | Коефицијент<br>корелације |
|--------|---------------------|----------------------------------------|---------------------------|
|        |                     |                                        | <b>0,89</b>               |
| 2009   | 641,64              | 0,01                                   |                           |
| 2010   | 835,38              | 0,06                                   |                           |
| 2011   | 759,86              | 0,11                                   |                           |
| 2012   | 871,99              | 0,16                                   |                           |
| 2013   | 977,49              | 0,21                                   |                           |

Извор: за штедњу – Asian Development Bank, за производњу нафте - U.S. Energy Information Agency, коефицијент корелације – калкулација аутора

Коефицијент корелације између производње нафте и штедње је 0,89 што значи да повећање производње нафте од 10% доводи до повећања штедње за 8,9%. Тако и овде имамо присутну високу међузависност.

## **VI. УЛОГА ЕНЕРГЕНАТА У МЕЂУНАРОДНИМ ЕКОНОМСКИМ ОДНОСИМА ЦЕНТРАЛНЕ АЗИЈЕ**

Билатерална сарадња земаља ЦА са Русијом, САД и Кином као главним трговинским партнерима, заснована је пре свега на енергетском интересу тј. коришћењу енергетских ресурса Централне Азије. Бројни билатерални споразуми и финансијске подршке који се баве различитим питањима, од безбедности у региону, унапређења здравствене заштите, преко економског развоја руралних подручја до сузбијања сиромаштва, иницирани су пре свега са циљем да се обезбеди што је боља позиција у спољнотрговинској размени која подразумева не само приступ енергетским ресурсима већ и њихов транзит кроз територију Централне Азије.

### **VI.1 Улога енергената у билатералним односима централне Азије са Русијом**

Однос земаља ЦА и Русије је одувек интензиван, првенствено због географске повезаности која је била основ и за руска освајања на овој територији а самим тим и за ширење руског утицаја. Оне су готово 70 година биле у оквиру једне државе – Совјетског савеза, а претходно део царске Русије. Јасно је свима да Русија има велики утицај на Централну Азију, чему је разлог наслеђе из совјетског периода, али тај утицај је драстично опао у последњих десет година.

Централна Азија је анексирана од стране руских царева у XVIII и XIX веку. ЦА је била веома интересантна и важна Русији. Рецимо, мало је познато да је освајањем ових територија, Русија имала приступ пољима памука што је било од кључне важности за развој руске текстилне индустрије, а други вероватно битнији разлог био је ширење геополитичког утицаја како би се спречило даље ширење Велике Британије у Индији.<sup>228</sup> Након револуције и стварања Совјетског савеза, до тада регион Централне Азије поприма прве јасне границе међу државама које га чине. Чињеница је да је у овом региону велики део инфраструктуре изграђен за време совјетског савеза захваљујући обученим бригадама

---

<sup>228</sup> М., Н., Myhre, *Labour migration from Central Asia to Russia – State Management of Migration*, University of Oslo, Oslo, 2012, p. 5

које су слате на ову територију. Асимилација становништва ЦА са осталим републикама Совјетског савеза ишла је постепено. Пошто је у овим земљама такође било обавезно служење војног рока, централно азијци су били приморани да науче руски језик (званичан језик СССР). Уведено је и ћирилично писмо, а током Другог светског рата су прењелене многе фабрике што је убрзало развој овог региона. Иако је познато да је совјетски период донео много недаћа, ипак утицао је на висок ниво образовања, индустријализације и инфраструктуре која се и данас користи. Позитивни ефекти совјетског периода. Интересантно је да је далеко више људи долазило у ЦА да ради него што данас одлази на рад у иностранство.

Последњих двадесет пет година Крег Олифант (Craig Oliphant) дели у три фазе:<sup>229</sup>

- Прва фаза, која је трајала од распада СССР-а до половине деведесетих година прошлог века, када још није постојала јасна политика према бившим совјетским републикама, па самим тим и према Централној Азији;
- Друга фаза - период друге половине деведесетих година, када се на темељима „доктрине Јевгенија Примакова“ поново оснажује утицај Русије у суседним земљама.
- Трећа фаза која траје од доласка Владимира Путина на власт 2000. године и присуство Русије у Централној Азији зарад очувања безбедности у региону, након терористичког напада у САД 2001. године. У овој фази се повећава обим спољне трговине, па је тако 2007. године утростручен у односу на 2003. годину и износио је 21 милијарду долара.

У документу „Концепт спољне политике Руске Федерације“ (Концепция внешней политики Российской Федерации) из 2013. године, који је објављен на званичном сајту Министарства спољних послова Руске Федерације, стоји да се интерес ка Централној Азији огледа кроз економску сарадњу, очување руског утицаја, и геополитичку позицију.<sup>230</sup>

Као и друге веће земље које послују у Централној Азији, и Русија је током година обезбеђивала техничку помоћ земљама постсовјетског простора па тако и Централној Азији али кроз различите билатералне механизме. Међутим, 2012. године покренут је *Regional Development Program* за територију Јерменије, Киргистана, Тацикистана и Узбекистана

<sup>229</sup> C., Oliphant, *Russia's role and interests in Central Asia*, Saferworld, London, 2013, p. 3

<sup>230</sup> Министерство иностранных дел Российской Федерации,  
[http://archive.mid.ru/brp\\_4.nsf/0/6D84DDEDEDBF7DA644257B160051BF7F](http://archive.mid.ru/brp_4.nsf/0/6D84DDEDEDBF7DA644257B160051BF7F) (приступљено: 30.07.2016.)

ради техничке помоћи превенције болести, контроле и лечења Сиде и ХИВ и других инфекција у периоду од 2013 до 2015. године. Све више, програми помоћи се спроводе посредством међународних агенција, нпр. UNDP.<sup>231</sup> Током година Русија је обезбеђивала једнократну помоћ првенствено Киргистану и Тацикистану, у виду стипендија за обуку медицинског особља, инжењера и техничара. У ове две земље инвестира и пројекте изградње хидроелектрана.

Процењује се да у Русији борави због посла око 800.000 Тацикистанаца, око 500.000 Киргистанаца и 200.000 Узбекистанаца. Ово су само оквирне процене јер су присутни сезонске радне миграције и миграције на више година, пошто велики број становника из ових земаља илегално борави у Русији.

Фактор миграција је од посебне важности за Тацикистан. Како је свега 7% земљишта обрадиво, а током СССР-а, плански предодређено да ова земља снабдева остатак Совјетског савеза сировинама за текстилну индустрију јер је у Тацикистану узгајан претежно памук, данашња привреда је готово неодржива. Тако да су данас од велике важности радничке дознаке које Тацици шаљу члановима своје породице како би се прехранили. Став Русије по питању миграција је да тако индиректно помаже сиромашним земљама јер омогућава њиховим становницима да раде у Русији, и уз скромно опорезивање омогућава да члановима своје породице шаљу веће радничке дознаке. Наравно, то одговара и Русији јер тако обезбеђује јефтину радну снагу.

Често су као главни проблеми у односу Русије и Централне Азије, навођени: слаба конкурентност привреда, слаба сарадња у индустријском сектору, слаба сарадња у секторима комуникација и транспорта. Ближа сарадња између Русије и земаља централнеу овим секторима би омогућила да се унапреде трговинске везе, у смислу готових производа, а самим тим би се повећао и обим трговине. Ово је веома важно за дугорочни развој поменутих земаља.<sup>232</sup>

У 2013. години вредност трговинске размене између Русије и Централне Азије износила је око 30 милијарди долара. Утицај Русије знатно је опао, чему сведочи и то да је Русија први трговински партнер само још са Тацикистаном и Узбекистаном. Највећи губитак је Русије је монопол над туркменистанским гасом, чији је већи део сада под руком

<sup>231</sup> RusAID, <http://rusaid.ru/about-project/about-project/> (приступљено: 26.07.2016.)

<sup>232</sup> В., Параманов, А., Строков, *Russia and Central Asia: Current and Future Economic Relations*, Conflict Studies Research Centre, 06/31 (E), стр. 9



Кине. Оно што на неки начин забрињава званичнике Русије је то да гас из Централне Азије може угрозити извоз руског гаса ка Европи.<sup>233</sup> Русија је веома заинтересована за ЦА а превентивно због природних ресурса и повезаности енергетског сектора са Узбекистаном и Таџикистаном преко Гаспрома.

Од свих земаља ЦА, Русија најуспешнију сарадњу има са Казахстаном, и то у енергетском сектору и то не само у области трговине нафтом и гасом већ и у области нуклеарне енергије (обогаћивање уранијума, третман нуклеарног отпада и сл.). Почетком 2006. године, у сврху унапређења сарадње на овом пољу, између казахстанског председника Нурсултана Назарбајева и руског председника Владимира Путина, потписана је *Заједничка изјава о сарадњи у области нуклеарне енергије у мирољубиве сврхе у припреми и усвајању свеобухватног Програма сарадње у области нуклеарне енергије*.<sup>234</sup>

Казахстан, упркос тежњи ка Европским вредностима и сарадњи са Западним земљама, системски је про-руски оријентисан. Члан је Царинске уније. Од укупног извоза Казахстана, 10% чини извоз у Русију, а од укупног увоза, 40% чини увоз из Русије.<sup>235</sup> Трећину увоза из Русије чине минералне сировине, хемијски производи, машине и опрема, као и транспортна возила. Извоз у Русију је такође заснован на минералним сировинама што чини готово половину укупног извоза ка Русији, као и метални производи.

Узбекистан и Русија такође имају добру спољнотрговинску сарадњу. Узбекистан у Русију углавном извози прехранбене производе (око 30% од укупног извоза ка Русији), текстил и текстилни производи, и обућа. Структура увоза из Русије је заснована на машинама и возилима, металним производима, дрвету, целулози и папиру. Присутне су и руске инвестиције, углавном инфраструктурног типа, у информациони, нафтни и сектор телекомуникација.

Туркменистан највећи део експлоатисаног гаса извози преко руског Газпрома.

Киргистан годинама уназад бележи трговински дефицит, а један од значајнијих прихода долази услед даљег извоза кинеских производа у Русију и остале земље ЦА. Русија је и Киргистану највећи трговински партнер са 33% укупног увоза у чијој структури су

---

<sup>233</sup> М., Laruelle, 2014, „Russia and Central Asia“, EUCAM National Policy Series, #17, September 2014, p. 2

<sup>234</sup> Н., Станојевић, *Русија у светској привреди*, Универзитет Џон Хезбит, Београд, 2015, стр. 232

<sup>235</sup> Trading Economics, <http://www.tradingeconomics.com/kazakhstan/balance-of-trade> (приступљено: 24.06.2016.)

најзаступљенији нафта и остале минералне сировине са 70%. У Русију извози 13% од укупног извоза. У Киргистану је покренуто заједничко рударско предузеће, а руске компаније планирају да присвоје државни пакет, Кадамзаиског рударског комбината – највећег произвођача метала антимон у ЗНД и главног добављача у Русију. Пошто је Киргистан поднео кандидатуру за чланство у Царинској унији, постоје претпоставке да ће то утицати и на остале земље ЦА које нису у Царинској унији да јој приступе.

Однос Централноазијских држава са Кином заснован је, пре свега на географском фактору јер са аспекта Кине, регион Централне Азије представља спону ка Западу (Западна Азија и Европа). Заправо, њихова сарадња стара је више хиљада година, још у време када је постојао „Пут свиле“. Ту је и политички фактор јер ове земље имају дугогодишњу сарадњу и деле сличне ставове по питању неких међународних питања, и додатно, заједно су у чланству (не рачунајући Туркменистан) Шангајске организације за сарадњу која представља добар основ за унапређење сарадње. Економски фактор је такође један од стубова јер су за Кину битни енергетски ресурси, метали, друге сировине и наравно тржиште Централне Азије, док је са друге стране Кина битна због индустријских, потрошачких и пољопривредних производа и тржишта. На крају, фактор безбедности је подједнако кључан због интереса Кине за одржање стабилности у региону (поред САД и Русије) сузбијањем тероризма, сепаратизма, трговине наркотика и оружја итд.<sup>236</sup>

Регион ЦА и Кина су међусобно повезани обостраним интересима јер су земљама ЦА неопходне кинеске инвестиције за развој налазишта нафте и гаса, док су Кини потребни нови извори за увоз енергената.<sup>237</sup>

Међународна стратегија Кине је пре свега окренута ка Истоку: Азијско-Пацифичком региону, Јужној и Централној Азији. Стратегија се заснива пре свега на изградњи добросуседских односа, сарадњи која обезбеђује обострани просперитет, не мешању у међународну политику и поштовању суверенитета било које од држава ЦА и промовисању стабилности у региону. Можда бисмо могли додати и: повећање утицаја у региону и ограничење утицаја других страних сила.<sup>238</sup>

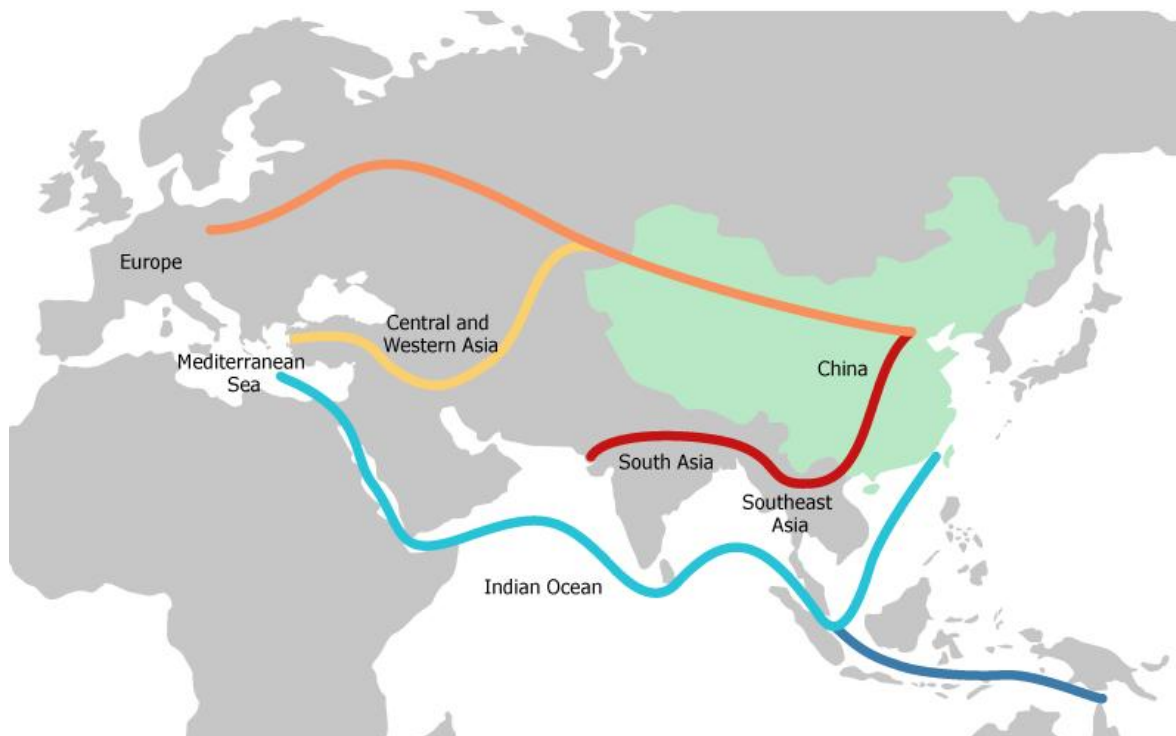
<sup>236</sup> A., Iwashita, *Eager Eyes Fixed on Eurasia: Russia and Its Neighbors in Crisis*, Slavic Research Center, Hokkaido, 2007, p. 47

<sup>237</sup> М., Поштитч, „Сравнительный анализ энергетической стратегии КНР в отношении стран Центральной Азии“, *Сравнительная политика*, 2015;6(3(20)):89

<sup>238</sup> A., Scobell, E., Ratner, M., Beckley, *China's Strategy Toward South and Central Asia*, RAND Corporation, Santa Monica, 2014, p. 9

Кина одржава билатералне односе са сваком од земаља ЦА посебно, па тако има потписане бројне засебне билатералне споразуме са земљама ЦА. Споразуми се тичу економске и трговинске сарадње, заштите инвестиција, банкарске сарадње, саобраћаја и слично. Средином деведесетих година потписани су бројни споразуми о унапређењу железничког и друмског саобраћаја, како би трговина могла да се одвија несметано, па је тако 1995. године Кина уступила Казахстану луку Лианјунганг за транзит робе.

Према подацима СТРАТФОР-а, спољнотрговинска размена између Кине и Централне Азије данас износи око 50 милијарди долара што је за 20 милијарди долара више од спољнотрговине Русије са ЦА. Претпоставља се да ће у наредним годинама јачати војна сарадња и војни утицај Кине који ће ипак остати иза руског утицаја, али ће тако бити забележен раст продаје оружја Централној Азији, и бити појачан фокус у борби против тероризма што ће бити испраћено бројним билатералним споразумима, мимо ШОС-а. У наредном периоду Кина планира да инвестира у ЦА у вредности од 64 милијарди долара.<sup>239</sup>



Слика 70: Прелиминарна мапа иницијативе „Појас и пут“<sup>240</sup>

<sup>239</sup> Roman Muzalevsky: „China's Long March Into Central Asia“, (27.04.2016.), STRATFOR, <https://www.stratfor.com/analysis/chinas-long-march-central-asia> (приступљено: 30.07.2016.)

<sup>240</sup> Извор: Иницијатива „Појас и пут“: <http://beltandroad.hktdc.com/en/about-the-belt-and-road-initiative/about-the-belt-and-road-initiative.aspx>, (приступљено: 30.07.2016.)

Кина 2013. године покреће специфичну развојну иницијативу, прилично различиту од страних инвестиција, мада се економски своду на то, „Појас и пут“ (Belt and Road Initiative) која се односи на Економски појас Пута свиле и Поморски Пут свиле за XXI век. Заправо, у питању је стратегија коју је иницирала кинеска Влада са циљем промоције економске сарадње земаља које би биле обухваћене овом иницијативом. Разлог покретања ове иницијативе је јачање слободног протока економских фактора и ефикасна алокација ресурса кроз координисану политику, повезивање, несметано обављање трговине, финансијску интеграцију и повезивање људи. „Појас и пут“ треба да повежу Азију, Европу и Африку преко пет маршрута. Прва маршрута треба да повеже Кину и Европу кроз Русију и Централну Азију, Друга маршруте треба да повеже Кину са Блиским Истоком кроз Централну Азију, Трећа маршрута треба да повеже Кину и југоисточну Азију, Јужну Азију и Индијски океан, док Четврта маршрута треба да повеже Кину и Европу Јужним Кинеским морем и Индијским океаном, а Пета треба да повеже Кину са Јужнопацифичким океаном кроз Јужно Кинеско море.<sup>241</sup> Кина је обећала да ће на име овог пројекта инвестирати у изградњу инфраструктуре у региону ЦА у вредности од 46 милијарди долара.

Утицај Кине у Централној Азији највећи је по питању економске сарадње, поред Русије. Економска сарадња са земљама ЦА највећи фокус има у сектору енергетике. Главни економски партнер Кине је Казахстан чији извоз нафте у Кину износи око 4,5% од укупног кинеског увоза нафте.<sup>242</sup> Кинеска национална нафтна компанија има већинско власништво над компанијом Актобемунајгаз која производи гас. Куповином компаније ПетраКазахстан за 4 милијарде долара, и изградњом нафтовода из града Атирау кроз Кенкиак ка Кумкол, Атасу до Алашанкоу на Казахстанско-Кинеској граници, Кина је обезбедила сигурно снабдевање нафтом.

Туркменистан је други по реду важан партнер у централној Азији. Рецимо, у Туркменистану је Кина пре неколико година преузела примат од Русије, па је 2008. године потписан Уговор са Туркменгазом о годишњој испоруци 30 милијарди кубика природног гаса користећи гасовод који иде кроз Казахстан и повезује се на гасовод Бухара-ташкент-Алмати. Тако Туркменистан обезбеђује око 4,3% укупног кинеског увоза природног гаса.

---

<sup>241</sup> Иницијатива „Појас и пут“: <http://beltandroad.hktdc.com/en/about-the-belt-and-road-initiative/about-the-belt-and-road-initiative.aspx> (приступљено: 30.07.2016.)

<sup>242</sup> М., Поштитч, „Сравнительный анализ энергетической стратегии КНР в отношении стран Центральной Азии“, Сравнительная политика, 2015;6(3(20)): 93

Са Узбекистаном однос има одређену дистанцу јер је Узбекистан члан више међународних организација у којим Русија има главну улогу. Као и у случају претходне две републике, и овде је главни интерес енергетика. Иако Узбекистан поседује мање резерве фосилних горива у односу на Казахстан и Туркменистан, Кина инвестира у мање бушотине нафте и гаса у Узбекистану. Кинеска национална нафтна компанија је потписала уговор са Узбекнефтвазом у вредности од око 600 милиона долара за 23 мања нафтна поља у области Бухара.<sup>243</sup>

Односи Киргистана и Кине су засновани не на енергетици колико на безбедносној политици која се огледа у борби против нелегалне трговине, сузбијања тероризма и сл. Ипак, у Екибастузу је изграђена термоелектрана у вредности од 4 милијарде долара, што је заједнички пројекат Казахстана и Кине. Како Киргистан поседује велики хидроенергетски потенцијал, велики део кинеских инвестиција усмерен је управо у том правцу.

Што се тиче сарадње Таџикистана и Кине, сарадња у области енергетике је практично неразвијена пошто Таџикистан не поседује енергетске ресурсе. С тога је сарадња ове две земље усмерена ка развоју других сектора као што је трговина, транспорт, телекомуникације, грађевинарство итд. У последње време постоје индиције да се сарадња развије и у правцу енергетике пошто се разматрају нови пројекти изградње енергетских постројења на територији Таџикистана, одакле би се дистрибуирала електрична енергија у одређене области Кине.<sup>244</sup>

## **VI.2 Улога енергената у билатералним односима централне Азије са САД**

Билатерални односи САД у Централној Азији се разликују од републике до републике. Наиме, сарадња САД са сваком од земаља иницирана је различитим интересима. У Киргистану и Таџикистану сарадња је заснована на унапређењу демократије, у Узбекистану сарадња у борби против тероризма, док је у Туркменистану и Казахстану то сарадња у области енергетике.

Имајући у виду геостратешки положај Централне Азије, учешће Русије и Кине на различитим пројектима у овом региону, интерес САД за сарадњу је данас можда још већи

<sup>243</sup> А., Iwashita, *Eager Eyes Fixed on Eurasia: Russia and Its Neighbors in Crisis*, Slavic Research Center, Hokkaido, 2007, p. 18

<sup>244</sup> М., Поштитч, Сравнительный анализ энергетической стратегии КНР в отношении стран Центральной Азии, Сравнительная политика, 2015;6(3(20)): 100

него пре двадесет година. Првенствено због става да Централна Азија игра важну улогу у стабилности ширег региона јер се налази између или у суседству нуклеарних сила: Русије, Кине, Пакистана, Индије и Ирана. Свакако главни разлог присуства на тлу Централне Азије у периоду од краја 2001. до краја 2014. године била је подршка у виду војних база за војне снаге САД у оквиру операције „Трајна слобода“ (Operation Enduring Freedom).

Један од свакако најактивнијих програма, како у свету тако и у Централној Азији је програм *USAID* чији је фокус на транзицији привреда република у тржишне привреде, политичкој транзицији која подразумева већу транспарентност и демократско управљање, и промоција одрживог развоја у области социјалне политике (образовање и здравствени систем). У периоду од 1993. до 2013. године кроз програм *USAID* финансијска помоћ Централној Азији износи преко 2 милијарди америчких долара од чега је у Казахстану алоцирано око 30%, Киргистану исто 30%, Узбекистану 20%, Тацикистану око 10% и Туркменистану око 5% а преосталих 5% је распоређено широм региона Централне Азије.<sup>245</sup>

Прошле године отпочела је примена нове Стратегије регионалног развоја и сарадње 2015-2019, чија су три главна циља: унапређење конкурентности у трговини и на тржиштима, унапређење регионалне сарадње у области енергетике и водних ресурса, и на крају повећање ефективности и инклузивније управљање јавним институцијама.

Пре неколико година, од стране САД покренута је иницијатива под називом „Нови пут свиле“ у коју су укључене земље Централне Азије и Авганистан. Циљ ове иницијативе је интеграција региона и јачање потенцијала како би овај регион могао да буде транзитна зона између Јужне Азије и Европе. Такође, овом иницијативом идеја је да ови региони успоставе сарадњу у неколико важних области: регионалног енергетског тржишта, трговине и транспорта, пограничних подручја и царина и уопште унапређења пословања.<sup>246</sup>

Регионално енергетско тржиште – Финансијска помоћ од 15 милиона долара у унапређење регионалне електромереже у оквиру пројекта CASA-1000, затим 1,7 милијарди долара Авганистану за електродистрибутивни систем и хидроелектране, и пружена је помоћ за инсталацију додатног једног гигавата снаге електромережи Пакистана што је омогућило снабдевање електричном енергијом за још 16 милиона становника.

<sup>245</sup> USAID, *Regional Development Cooperation Strategy 2015 – 2019*, str. 1, <https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1861/RDCSCentralAsia.pdf>, (приступљено: 25.07.2016.)

<sup>246</sup> U.S. Department of State, *U.S. Support for the New Silk Road*, <http://www.state.gov/p/sca/ci/af/newsilkroad/> (приступљено: 25.07.2016.)

Трговина и транспорт – у Авганистану је изграђено и обновљено преко 3,000 километара путева и пружена је техничка подршка Авганистану и Казахстану за приступ Светској трговинској организацији, као и подршка у припреми Споразума о транзиту и трговини између Пакистана и Авганистана, и Споразума о прекограничном транспорту између Авганистана, Киргистана и Таџикистана.

Погранична подручја и царине – пружена је подршка у унапређењу пограничних подручја, процедура на граници и царини, као и унапређење контрола преласка илегалних средстава.

Унапређење пословања – додељено је на стотине стипендија студентима из Авганистана, за студирање у Централној Азији, организовани су бројни форуми и симпозијуми који имају за циљ да промовишу предузетништво међу женама, и организовани су бројне конференције и сајмови широм Централне Азије и Авганистана што је омогућило склапање трговинских уговора у вредности од преко 15 милиона долара.

Поменути пројекат CASA-1000 подразумева:<sup>247</sup>

- изградњу 500 kW електромереже од града Датка у Киргистану до града Куџанд у Таџикистану (раздаљина 477 km)
- изградњу Трафо станице снаге 1300 мегавата у граду Сангтуда у Таџикистану
- изградњу електромереже дуге 750 km на релацији Сангтуда - Кабул – Пешавар у Пакистану
- изградњу трафо станице снаге 300 мегавата у Кабулу

Године 2004. САД су потписале са свих пет република Оквирни споразум о трговини и инвестирању, чиме је знатно повећан извоз у ове земље. Један

од најзначајнијих пројеката за које се залажу САД је изградња гасовода Туркменистан-Авганистан-Пакистан-Индија, иако се изводљивост пројекта доводи у питање.<sup>248</sup>

Свакако Казахстан има највише потенцијала у смислу сарадње са САД, због тога што има ресурсе и институционалне капацитете да изведе Централну Азију на бољи пут. Пре свега, за разлику од осталих земаља ЦА има стратегију развоја на дужи временски период. Додатно, Казахстан и САД су 2010. године покренули Годишње билатералне консултације

---

<sup>247</sup> Project CASA – 1000 <http://www.casa-1000.org/MainPages/CASAAbout.php#objective> (приступљено: 25.07.2016.)

<sup>248</sup> I., Levine, *US Policies in Central Asia: Democracy, Energy and the War on Terror*, Routledge, London, 2016, str. 192

на тему регионалне сарадње, стабилности у Авганистану, безбедности, демократских реформи, владавине права, људских права, економског развоја, науке и технологије итд. Две године касније консултације су пренете на виши ниво, па је тако успостављен Стратешки партнерски дијалог од 2012. године. Према подацима Министарства економије Републике Казахстан, САД заузимају друго место по Страним директним инвестицијама, одмах иза Холандије, са нешто више од 21 милијарди долара укупних инвестиција.<sup>249</sup> У 2013. години, Казахстански извоз у САД је био у вредности од 1,4 милијарде долара, од чега је 1 милијарду чинила нафта, гвожђе и челик, уранијум, тантал итд. Укупан увоз из САД је био у вредности од 1,3 милијарде долара а чиниле су углавном машине (127 милиона долара), летелице (204 милиона долара), моторна возила (71 милион долара), делови за возове (70 милиона долара) итд.<sup>250</sup>

Узбекистан би лако могао да заузме добру позицију према дипломатији САД, уколико би влада показала више интереса за спровођење реформи. Њихова веза је и сада посебна тј. условљена дешавањима у Авганистану, па докле год постоји интерес по питању безбедности у Авганистану од стране САД, Узбекистан ће остати главни партнер као земља која има пресудну улогу са аспекта безбедности у региону. Блажи конфликт који је настао између САД и Узбекистана пре неколико година, био је подстакнут захтевом Узбекистана да САД повуче војне трупе са њихове територије. Киргистан може бити користан партнер уколико успе да стабилизује свој политички систем, али мале су шансе да постане ослонац присуства САД у региону, најпре због мале површине и због недостатка ресурса. Што се тиче Туркменистана и Тацикистана, САД нема ни ресурсе ни интереса да промени спровођење зацртаних планова. Туркменистан је непогодан због своје изолованости, а Тацикистан због комплексне унутрашње политике која се нија знатно консолидовала од завршетка грађанског рата.<sup>251</sup>

У оквиру програма *Foreign Operations Assistance* у Казахстан је 2014. године помоћ износила скоро 10,7 милиона долара. Од тога је на подршку економском развоју

<sup>249</sup> Званична интернет презентација за инвеститоре Казахстана, <http://invest.gov.kz/pages/obem-pii> (приступљено: 25.07.2014.)

<sup>250</sup> Амбасада Казахстана у САД, <http://www.kazakhembus.com/content/trade-economic-cooperation> (приступљено: 25.07.2014.)

<sup>251</sup> Eugene Rumer, Richard Sokolsky, Paul Stronski (Јануар 2016.) „Политика США в Центральной Азии 3.0“, Московский Центр Карнеги, стр. 23, <http://carnegieendowment.org/2016/01/25/u.s.-policy-toward-central-asia-3.0-pub-62556> (приступљено: 25.07.2016.)



утрошено 6,35 милиона долара, за војну помоћ и међународну војну обуку издвојено скоро 1,7 милиона долара, за борбу против трговине наркотика 1,2 милиона, а на сузбијање нуклерне претње, борбе против тероризма, деминирања подручја и сл. нешто више од 1,4 милиона долара.<sup>252</sup>

Помоћ Узбекистану је 2014. године износила скоро 14,2 милиона долара. Од тога је на подршку економском развоју утрошено 6,5 милиона долара, за војну помоћ и међународну војну обуку издвојено скоро 2,4 милиона долара, на унапређење здравства у оквиру *Global Health Programs* издвојено 4 милиона долара, за борбу против трговине наркотика 740 хиљада долара, а на сузбијање нуклерне претње, борбе против тероризма, деминирања подручја и сл. 540 хиљада долара.<sup>253</sup>

Вредност помоћи Туркменистану у 2014. години је износила нешто више од 5 милиона долара. Од тога је на подршку економском развоју утрошено скоро 4 милиона долара, за међународну војну обуку издвојено је скоро 230 хиљада долара, за борбу против трговине наркотика 500 хиљада долара, а на сузбијање нуклерне претње, борбе против тероризма, деминирања подручја и сл. 330 хиљада долара.<sup>254</sup>

Помоћ Таџикистану у 2014. години је износила нешто више око 39,3 милиона долара. Од тога је на подршку економском развоју утрошено око 20,2 милиона долара, за војну помоћ и међународну војну обуку издвојено је скоро 3,6 милиона долара, на унапређење здравства у оквиру *Global Health Programs* издвојено је 7 милиона долара, за борбу против трговине наркотика 7 милиона долара, а на сузбијање нуклерне претње, борбе против тероризма, деминирања подручја и сл. око 1,5 милиона долара.<sup>255</sup>

### **VI.3 Улога енергената у билатералним односима централне Азије са ЕУ**

Централна Азија је за Европу представљала непознаницу, барем током скоро целог периода XX века. До краја деведесетих година прошлог века, европске земље су

---

<sup>252</sup> U.S. Department of State, Foreign Operations Assistance: Kazakhstan <http://www.state.gov/p/eur/rls/fs/2015/255709.htm> (приступљено: 25.07.2016.)

<sup>253</sup> U.S. Department of State, Foreign Operations Assistance: Uzbekistan, <http://www.state.gov/p/eur/rls/fs/2015/255699.htm> (приступљено: 25.07.2016.)

<sup>254</sup> U.S. Department of State, Foreign Operations Assistance: Turkmenistan, <http://www.state.gov/p/eur/rls/fs/2015/255715.htm> (приступљено: 25.07.2016.)

<sup>255</sup> U.S. Department of State, Foreign Operations Assistance: Tajikistan, <http://www.state.gov/p/eur/rls/fs/2015/255713.htm> (приступљено: 25.07.2016.)

углавном постављале амбасадоре у Москву или Анкару одакле је покриван регион Централне Азије. Међу првима које су отвориле своја дипломатска представништва у већини централноазијских република биле су Француска, Немачка и Велика Британија.

Стратегија за ново партнерство, за Централну Азију коју је ЕУ усвојила 2007. године, на неки начин одређује правац билатералне сарадње ЕУ са сваком државом Централне Азије појединачно. Свеобухватни циљ ове стратегије био је промоција стабилности путем развоја и успостављања стабилних, правичних и отворених друштава. Како би овај циљ био постигнут, дефинисано је седам приоритетних области:<sup>256</sup>

- Добро управљање, владавина права, људска права и демократизација
- Омладина и образовање
- Економски развој, трговина и инвестиције
- Енергетика и транспорт
- Политика животне средине
- Борба против заједничких претњи
- Интеркултурални дијалог.

Један од првих успостављених програма био је TACIS који је имао за циљ да пружи техничку подршку у спровођењу економских реформи – транзицији ка тржишној привреди и јачању демократије у региону. Ова иницијатива је била у спрези са неколико билатералних Споразума о партнерству и сарадњи који су потписани још 1996. године.<sup>257</sup> Тако су као приоритети сарадње односно интереси у Казахстану, Узбекистану и Туркменистану пре свега усмерени ка енергетским ресурсима, док је као приоритет сарадње са Киргистаном и Тацикистаном истакнута заједничка сарадња у борби против организованог криминала и трговине наркотицима из Авганистана.

Све већа потреба тржишта ЕУ за нафтом и природним гасом, и жеља да се обезбеде алтернативни извори (земље добављачи) енергената утицали су да то обезбеђење енергената постане главни приоритет ЕУ. На основу тога произилази прва иницијатива

---

<sup>256</sup> Council of the European Union 2003, 2, preuzeto od Sieglinde Gstöhl, Erwan Lannon, *The Neighbours of the European Union's Neighbours: Diplomatic and Geopolitical Dimensions beyond the European Neighbourhood Policy*, Routledge, Abingdon, 2015, str. 170

<sup>257</sup> Неки аутори сматрају да је овај потез требало да покаже јасну заинтересованост ЕУ за овај регион. Уместо тога, утицај је остао скроман услед недостатка битних ресурса и јасних политичких приоритета.

Програм „Inogate“ 1995. године који подржава енергетску кооперацију између ЕУ и земаља које имају излаз на Црно море и Каспијско језеро и околних држава. Након тога, 2000. године покренута је Баку Иницијатива у коју су биле укључене земље из програма „Inogate“. Вреди споменути да је поменути програмима, још 1993. године претходио међународни програм транспорта *TRACECA – Transport Corridor Europe-Caucasus-Asia*.

Други разлог обновљених односа између ЕУ и ЦА био је рат против тероризма у Авганистану. Наиме, републике Централне Азије су допустиле прелете борбених авиона Западне алијансе преко своје територије и уступале су војне базе за НАТО снаге.<sup>258</sup>

Сарадња ЕУ је од почетка па до данашњих дана остала најинтензивнија са Казахстаном у поређењу са осталим земљама Централне Азије. У прилог томе сведочи чињеница да је прва канцеларије Делегације ЕУ у Централној Азији отворена још 1994. управо у Казахстану у Алма Ати.

### VI.3.1 Односи Казахстана и ЕУ

Године 1995. потписан је Уговор о партнерству и сарадњи који је био основа за формално успостављање билатералних односа, и ступа на снагу 1999. године. Почетком 2009. године су отпочели преговори о унапређењу сарадње. Централноазијски индикативни план за период 2007-2010 који је развила Европска комисија, дефинисани су приоритети помоћи Казахстану: промовисање политичких, законодавних и друштвених реформи, подршка државној управи и економским реформама са акцентом на трговину и инвестиције, и унапређење односа ЕУ и Казахстана у енергетском сектору. Током тог периода ЕУ је у Казахстан алоцирала око 44 милиона евра.<sup>259</sup>

Након стицања независности, уследила је приватизација јавне својине, реструктуирање предузећа, реформе у трговинском и финансијском сектору, као последица транзиционог периода ка тржишној привреди. Упркос бројним неправилностима, као што су изостанак владавине права и присутној системској корупцији, Казахстан важи за једну

<sup>258</sup> S., Gstöhl, E., Lannon, *The Neighbours of the European Union's Neighbours: Diplomatic and Geopolitical Dimensions beyond the European Neighbourhood Policy*, Routledge, Abingdon, 2015, str. 169

<sup>259</sup> A., Warcotsch, *The European Union and Central Asia*, Routledge, London, 2011, str. 51

од најотворенијих земаља Постсовјетског простора. На листи Глобалне економске слободе заузима 68. место.<sup>260</sup>

Казахстан, иако је у Азији, декларише се као Евроазијска држава, чиме јасно показује тенденцију ка сарадњи са Европом односно угледању на европске моделе по питању политике, економије и друштва.

ЕУ је главни трговински партнер Казахстана и заузимају прво место по инвестицијама. Уједно је и Казахстан највећи трговински партнер ЕУ у региону Централне Азије (заузима 31. место као трговински партнер ЕУ). Укупна спољнотрговинска размена у 2015. години износи скоро 22,5 милијарди евра од чега је 16,2 милијарде увоз из Казахстана што чини 0,9% укупног увоза ЕУ, а 6,2 милијарде евра извоз у Казахстан што чини 0,3% извоза ЕУ. Укупан спољнотрговински биланс је у дефициту од око 10,03 милијарди евра. Готово 88% укупног увоза из Казахстана чине минерална горива, мазива и сличне материје, остатак се односи на хемикалије – 2,4%, производи класификовани по метеријалу – 6,3% итд. Што се тиче извоза у Казахстан, око 40% представља извоз машина и транспортне опреме, око 20% хемикалије и сродни производи, разни готови производи око 15%, производи класификовани по метеријалу исто око 20% итд.<sup>261</sup>

Европске компаније су првенствено заинтересоване за нафту, гас и уранијум. Најпозантије компаније које послују на територији Казахстана у области енергетике су: ЕНИ, Бритиш Петролеум, Бритиш Гес, Шел, Агип, Тотал и Фина. Њихове активности су углавном усмерене ка пројектима „Кашаган“ (налазиште нафте на северу Каспијског језера) и „Карачаганак“ (налазиште природног гаса на северозападу земље). Експлоатацијом уранијума баве се француска компанија Арева у кооперацији са националном компанијом Казатомпром.<sup>262</sup>

Иако Казахстан заузима тек пето место по снабдевању ЕУ нафтом, стратешки је веома важан јер представља алтернативни извор снабдевања. Природни гас из Казахстана је важан због планова Јужног енергетског коридора којим би се експортовао гас из Каспијског региона и са Блиског Истока у Европу. Казахстан је највећи произвођач уранијума у свету.

<sup>260</sup> Heritage Foundation, <http://www.heritage.org/index/country/kazakhstan> (приступљено: 18.07.2016.)

<sup>261</sup> European Commission, [http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2006/september/tradoc\\_113406.pdf](http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2006/september/tradoc_113406.pdf) (приступљено: 24.07.2016.)

<sup>262</sup> A., Warcotsch, *The European Union and Central Asia*, Routledge, London, 2011, str. 50

У децембру 2006. године потписан је Меморандум о разумевању по питању сарадње у области енергетике у ком је исказана спремност на регионалну сарадњу којом би се решавали неки од заједничких проблема као што је безбедност и заштита животне средине у случају транспорта нафте преко Каспијског језера. Исте године потписан је и Споразум о коришћењу нуклеарне енергије у мирнодопским условима, између ЕВРОАТОМ-а и Владе Републике Казахстан. Године 2008. усвојен је државни програм „Пут у Европу“ као резултат проевропског пута Казахстана. У Савету Европе има статус посматрача, а 2010. године је председавао ОЕБС.

### VI.3.2 Односи Узбекистана и ЕУ

Са ЕУ потписује Споразум о партнерству и сарадњи 1996. године, који ступа на снагу 1999. године. У периоду од 2005. до 2008. године Споразум је суспендован због масовних убиства демонстраната у Андижану у мају 2005. године и одбијања Владе Узбекистана да омогући независну истрагу. На листи Глобалне економске слободе заузима 166. место.<sup>263</sup>

Иако поседује значајне резерве природног гаса, није у могућности да допринесе енергетској безбедности ЕУ пошто је инфраструктура (мрежа гасовода) недовољно ефикасна а продаја гаса је везана за дугорочне уговоре са Гаспромом.

ЕУ је у Узбекистан алоцирала свега 33 милиона евра у периоду 2007-2010. године.<sup>264</sup> Пројекти су углавном били у области реформисања: Агенције за статистику, фискалне политике и реформисање Парламента. Фокус је и на промоцији људских права и демократизације, јачање цивилног друштва, владавина права, рурални развој и смањење сиромаштва.

Током 2015. године вредност трговинске размене износила је скоро 1,8 милијарди евра од чега је 246 милиона евра био увоз из Узбекистана, док је извоз износио скоро 1,55 милијарди евра, па је тако трговински биланс у суфициту од 1,3 милијарди евра. Као трговински партнер ЕУ, Узбекистан заузима 88. место. Структура спољне трговине је таква да се из Узбекистана увозе највише хемикалије и слични производи – око 66%, произведена

<sup>263</sup> Heritage Foundation, <http://www.heritage.org/index/country/uzbekistan> (приступљено: 20.07.2016.)

<sup>264</sup> A., Warcotsch, *The European Union and Central Asia*, Routledge, London, 2011, str. 58

добра класификована према материјалима – око 15%, и храна и живе животиње (вероватно живина и стока) – око 9,5%. Са друге стране у извозу су најзаступљеније машине и транспортна опрема са готово 40%, хемикалије и слични производи са око 27%, разни готови производи – око 7%, храна и животиње – око 8% итд.<sup>265</sup>

С обзиром на политичко устројство и Узбекистану, не постоји интерес да се сарадња са ЕУ продуби. Ово представља проблем за унапређење подршке и сарадње са ЕУ у региону јер је Узбекистан географски у самом центру региона а има одређен економко-политички утицај на неке од држава региона.

Интересантно је то да иако сарадња између Узбекистана и ЕУ има одређене потешкоће, унапређује се билатерална сарадња са Великом Британијом, Шпанијом, Италијом, Немачком и Француском. Последња западна војна база - Немачка војна база НАТО снага у Термезу, за операције у Авганистану, је у процесу затварања.

ЕУ пројекти у Туркменистану спроводе се у области: образовања и подизања капацитета, економских реформи, тржишних и регулаторних реформи, добро управљање и владавина права, промоција цивилног друштва, пољопривреда и рурални развој.

Билатерални односи Туркменистана са ЕУ су званично успостављени 1998. године потписивањем прелазног трговинског споразума. У току је процес ратификације Споразума о партнерству и сарадњи од стране Европског парламента и земаља ЕУ. Године 2008. потписан је Меморандум о разумевању и сарадњи у сектору енергетике.

### **VI.3.3 Односи Туркменистана и ЕУ**

Уопштено посматрано, билатерални односи Туркменистана са другим државама па и билатерални односи са Европском Унијом су специфични јер се Туркменистан издвојио од осталих земаља Централне Азије у неку врсту изолације. Споразум о партнерству и сарадњи са ЕУ је закључен још 1998. године али још није ратификован услед политичке ситуације у Туркменистану. Билатерални трговински односи су засновани на Споразуму о трговини и сарадњи потписани са Совјетским Савезом 1989. године. Раније поменути политички режим се према неким ауторима оцењује као „султански“ тј. далеко оштрији од ауторитарних режима у осталим земљама Централне Азије. Привреда је под потпуном

---

<sup>265</sup> European Commission, [http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2006/september/tradoc\\_113461.pdf](http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2006/september/tradoc_113461.pdf), (приступљено: 24.07.2016.)

државном контролом, па како није било великих економских реформи, и приватни сектор је остао готово неразвијен. Последњих десетак година, након смрти Нијазова, земља се полако почела отворати према свету, пре свега због привлачења страних инвестиција. На листи Глобалне економске слободе, заузима 174. место што је за три места лошија позиција у односу на 2010. годину, па је тако економска слобода и даље тешко потиснута у Туркменистану.<sup>266</sup> Све ове чињенице отежавају успостављање сарадње са ЕУ.

Као трговински партнер ЕУ, Туркменистан заузима 91. место. Укупна трговинска размена износила је нешто више од 1,5 милијарди евра од чега на увоз из Туркменистана одлази 437 милиона евра, а на извоз готово 1,1 милијарда евра. Спољнотрговински биланс је у суфициту од око 660 милиона евра. Према структури спољне трговине, скоро 90% од укупног увоза из Туркменистана отпада на минерална горива, мазива и сличне материје. Са друге стране, ЕУ највише извози машине и транспортну опрему – 56%, хемикалије и сличне производе – око 11,5%, различите готове производе – око 9% итд.<sup>267</sup>

Сарадња између ЕУ и Туркменистана је најинтензивнија у сектору енергетике. Међутим, пошто је сарадња прилично контроверзна услед политичке репресије и непоштовања људских права, генерално објашњење је да ЕУ у замену за снабдевање туркменистанским гасом, доприноси отварању Туркменистана и његовом прилагођавању европским вредностима. Из билатералних ЕУ програма сарадње, у Туркменистану је завршило око 22 милиона евра.<sup>268</sup>

#### **VI.3.4 Односи Киргистана и ЕУ**

Као и у случају Казахстана и Узбекистана, Споразум о партнерству и сарадњи ступа на снагу 1999. године. Иако је са реформама почео брзо и успешно, уследила је „Револуција Лала“ 2005. године која нија дала жељене ефекте, па се у пракси испоставило да је режим Бакијева, који је наследио оборени режим Акајева, још лошији по питању демократизације.

Дуги низ година, Киргистан је био локација која је била незаобилазна од стране

<sup>266</sup> Heritage Foundation, <http://www.heritage.org/index/country/turkmenistan> (приступљено: 20.07.2016.)

<sup>267</sup> European Commission, [http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2006/september/tradoc\\_113457.pdf](http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2006/september/tradoc_113457.pdf) (приступљено: 24.07.2016.)

<sup>268</sup> A., Warcotsch, *The European Union and Central Asia*, Routledge, London, 2011, str. 57

западних влада и западних невладиних организација, односно институције и организације које су лакше могле да приступе западним фондовима.<sup>269</sup>

Привреда је либерална али економска политика је лоше вођена, па је тако Киргистан на листи Глобалне економске слободе пао са 81. места у 2010. години на 96. место у 2015. години.<sup>270</sup> С обзиром на скромне природне ресурсе, много је теже да привуче стране инвестиције. ЕУ кроз бројне пројекте који се баве решавањем проблема сиромаштва, трговине наркотика и унапређења државне управе донира доста новца.

Као трговински партнер ЕУ заузима 148. место, а укупна вредност спољнотрговинске размене у 2015. години износи 321 милион евра, укупни биланс је 220 милиона евра у суфициту, са увозом из Киргистана у вредности од 50 милиона евра и извозом у вредности од 270 милиона евра. Структура спољне трговине је таква да у увозу из Киргистана скоро 56% отпада на сировине, а око 27% на храну и животиње. У извозу око 32% заузимају машине и транспортна опрема, хемикалије и слични производи 27%, различити готови производи око 12%, произведена добра класификована према материјалима – око 10% итд.<sup>271</sup>

Проблем сиромаштва је додатно отежан за решавање услед трговине наркотицима. Према подацима УН Канцеларије за дрогу и криминал, од готово 375 тона хероина који долази из Авганистана, око 90 тона буде транспортовано преко Централне Азије ка Руској федерацији и другим земљама у Европи.<sup>272</sup>

Већина земаља ЕУ има дипломатска представништва у Казахстану одакле одржавају дипломатске односе са Киргистаном и осталим земљама Централне Азије. Само Немачка има дипломатско представништво у Бишкеку

За сада је сарадња на нивоу пружања финансијске помоћи од стране ЕУ, за шта постоји јасан интерес од стране Киргистана. С обзиром да постоје бројне неправилности по питању људских права и демократизације у Киргистану, однос према ЕУ је уздржан у односу ка наклоњености Русији и Кини које имају више утицаја на ситуацију у Киргистану.

<sup>269</sup> S., N., Cummings, *Domestic and International Perspectives on Kyrgyzstan's 'Tulip Revolution'*, Routledge, Abingdon, 2009, стр. 46

<sup>270</sup> Heritage Foundation, <http://www.heritage.org/index/country/kyrgyzrepublic> (приступљено: 21.07.2016.)

<sup>271</sup> European Commission, [http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2006/september/tradoc\\_113409.pdf](http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2006/september/tradoc_113409.pdf) (приступљено: 24.07.2016.)

<sup>272</sup> UNODC *World Drug Report 2010*, <https://www.unodc.org/unodc/en/drug-trafficking/central-asia.html>



### VI.3.5 Односи Таџикистана и ЕУ

Унутрашња економско политичка ситуација је лошија у поређењу са Киргистаном, првенствено због претрпљеног грађанског рата, али је билатерални однос са ЕУ у неку руку сличан. Наиме, сарадња ЕУ и Таџикистана се огледа пре свега кроз финансијску помоћ и донације ЕУ који су усмерени ка решавању сличних проблема као у Киргистану: смањење сиромаштва, економско-политичке реформе, унапређење борбе против трговине наркотицима и организованог криминала. Споразум о партнерству и сарадњи је закључен те се очекује да ускоро ступи на снагу. Трговински односи су регулисани привременим споразумом о трговини. На листи Глобалне економске слободе тренутно заузима 149. место што је за 21 место лошија позиција у односу на податке из 2010. године, па је окарактерисан као „углавном не слободна економија“.<sup>273</sup>

Као трговински партнер ЕУ заузима 154. место. Укупна вредност спољнотрговинске размене износи 223 милиона евра од чега је увоз из Туркменистана 58 милиона евра а извоз 164 милиона евра. Спољнотрговински биланс износи 106 милиона евра. У увозу преовладавају произведена добра класификована по материјалима са 74% и различити готови производи са преко 17%. У извозу доминирају машине и транспортна опрема са преко 45%, хемикалије и сродни производи са око 16% и различити готови производи са око 11%.<sup>274</sup>

Крајем 2014. године Европска банка за обнову и развој се обавезала да ће на територији Таџикистана инвестирати готово 76 милиона америчких долара у пројекте изградње хидроцентрала. У поменут износ спада и 21 милион обезбеђен из донаторских фондова, 11 милиона кроз грант Пилот програма за климатску отпорност а 10 милиона долара кроз зајам.<sup>275</sup>

---

<sup>273</sup> Heritage Foundation, Index of Economic Freedom 2016, <http://www.heritage.org/index/country/tajikistan> (приступљено: 21.07.2016.)

<sup>274</sup> European Commission, [http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2006/september/tradoc\\_113453.pdf](http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2006/september/tradoc_113453.pdf), (приступљено: 24.07.2016.)

<sup>275</sup> EBRD News, <http://www.ebrd.com/news/2014/ebd-invests-in-hydropower-in-tajikistan.html> (приступљено: 21.07.2016.)

Укупна вредност финансијске помоћи ЕУ, кроз бројне програме<sup>276</sup> (ЕCHO, TACIS, BOMCA, CADAP, EIDHR) износи више од 750 милиона евра док је за период од 2014. до 2020. године планирана помоћ у износу од 251 милиона евра на име Стратегијског документа ЕУ за Таџикистан од 2014. до 2020. године. Програми су углавном фокусирани на сектор безбедности, трговина људима и наркотицима и управљање пограничним подручјима. BOMCA је програм везан за управљање пограничним подручјима Централне Азије, CADAP је програм за борбу против трговине наркотика који омогућава набавку опреме, специјално обучених паса, стручне обуке итд.<sup>277</sup>

Поједине европске државе имају интерес за сарадњу са земљама Централне Азије, па су уступале новчану помоћ. Важно је напоменути да су до недавно у војној бази Термез биле стациониране немачке и француске војне снаге, као и војне снаге Велике Британије<sup>278</sup> при НАТО. Рецимо, Немачка је највећи донатор у поређењу са осталим земљама ЕУ, па је тако износ донација у 2010. години износио готово 35 милиона долара. Немачка развојна банка КФВ (KfW) и Немачка федерална канцеларија за спољне послове крајем 2011. године, основају Фондацију ПАТРИП (PATRIP – Pakistan, Afghanistan and Tajikistan Regional Integration Program) чији је циљ промовисање интеграције и прекограничне сарадње Авганистана са Пакистаном и Таџикистаном. Фондација углавном финансира мале и средње инфраструктурне пројекте чији је циљ јачање локалног развоја и унапређење животног стандарда локалног становништва.<sup>279</sup> Француска је донирала 30 милиона евра и одобрила зајам од 20 милиона евра за изградњу новог аеродрома у Душанбеу у Таџикистану.

Немачка представља главни стожер економских односа ЕУ и ЦА иако није на првом месту по трговинској размени, док су традиционални трговински партнери Италија, Француска, Велика Британија, земље Бенелукса, Шпанија, Финска, Грчка и Аустрија. Партнерски односи Немачке и Казахстана имају историјску везу јер је познато да је током

<sup>276</sup> BOMCA – Border Management Programme in Central Asia; CADAP – Central Asia Drug Action Programme; TACIS - Technical Aid to the Commonwealth of Independent States; ECHO - European Collaboration for Health Optimization; EIDHR - The European Instrument for Democracy and Human Rights

<sup>277</sup> A., Patnaik, *Central Asia: Geopolitics, Security and Stability*, Routledge, London, 2016, str. 165

<sup>278</sup> На референдуму одржаном у јуну 2016. године, Велика Британија се изјаснила да жели да напусти Европску Унију.

<sup>279</sup> A., Patnaik, *Central Asia: Geopolitics, Security and Stability*, Routledge, London, 2016, str. 201

Совјетског периода у Казахстану живело око милион Немаца. Данас их је знатно мање, око 200.000.<sup>280</sup>

#### VI.4 Утицај енергетске инфраструктуре ЦА на спољну трговину

У Казахстану је присутан проблем недостатка гасне инфраструктуре. Наиме, већина гасних налазишта се налази у западним деловима земље, што је доста удаљено од већих градова као што су Шимкент, Астана и Алмати. Ове области не трпе због тога јер се проблем премошћује тако што се увози гас из Русије и Узбекистана. Приводи се крају изградња гасовода Беинеу-Бозој-Шимкент који се финансира из кинеских инвестиција. Ово би донекле требало да ублажи проблем тако што ће повезати налазиште Кизилорда на југу са регионима Шимкент и Алмати. Други велики проблем је електродистрибутивна мрежа на северу земље где се производи скоро 73% укупне електричне енергије добијене из угља који је јефтин али загађује животну средину. Проблем је донекле решен изградњом термоелектрана, рецимо у Балкашу и Замбиљу али се не може сматрати одржим због коришћења угља.<sup>281</sup> Управо Стратегијом 2050 покушавају да реше проблем одрживости. Казахстанске власти процењују да око 70% мрежне инфраструктуре у Казахстану је застарело и захтева модернизовање, док губици на мрежи варирају од 4,8 до око 18,5% у 2013. години, у зависности од региона. Скоро 60% постојеће опреме је застарело што је слично стање и у осталим републикама ЦА.<sup>282</sup>

Државна узбекистанска компанија „Узбекнефтогаз“ снабдева домаће потрошаче са 48,8 милијарди м<sup>3</sup> природног гаса, при чему је укупна производња око 57,7 милијарди м<sup>3</sup>.<sup>283</sup> Оволики удео гаса у укупној потрошњи објашњава се тиме што највећи део постројења за производњу електричне енергије, користи природни гас, такође користи се за грејање и осталу употребу у домаћинствима. Додатно, готово сва постројења за производњу природног гаса, као и она за његову употребу су још из периода Совјетског савеза, па се

<sup>280</sup> Sebastien Peyrouse, 2009, „Business and Trade Relationships between the EU and Central Asia“, EUCAM, Working Paper 01, p. 5

<sup>281</sup> F., Aminjonov, *Limitations of the central asian energy security policy: priorities and prospects for improvement*, Centre for International Governance Innovation, West Waterloo, Canada, 2016, p.8

<sup>282</sup> A., Boute, *Towards Secure and Sustainable Energy Supply in Central Asia: Electricity Market Reform and Investment Protection*, Energy Charter Secretariat, 2015, p.14

<sup>283</sup> BP Statistical Review of World Energy June 2016, Centre for Energy Economics Research and Policy, Heriot-Watt University, p. 22

самим тим доводи у питање и ниво енергетске ефикасности који је на ниском нивоу. Тренутна инфраструктурна расподела нема капацитете да се повећа извоз овог енергента. Разлог је што готово 87% постројења за производњу електричне енергије користи природни гас. Имајући у виду тренутни ограничени производни капацитет, уколико би се повећао извоз гаса, то би се неповљно одразило на становништво тако што би биле испоручене недовољне количине гаса становништву. У прилог чињеници да је инфраструктурни енергетски систем застарео, говори и податак да се потражња повећава из године у годину а да Узбекистан нема капацитета да обезбеде тражене количине. Извоз расте само ка кинеском тржишту али на уштрб осталих тржишта укључујући и тржиште Русије где се годишње извозило од 10 до 15 милијарди м<sup>3</sup> гаса. Широм Централне Азије извозило се између 3,5 и 4,5 милијарди м<sup>3</sup> гаса али се те количине полако смањују од 2010. године.<sup>284</sup> Постојења која служе за производњу и дистрибуцију енергије услед старости (лоше одржавање и коришћење старих технологија) заслужне су за око 60% укупних енергетских губитака. На пример, губици услед застарелих система за производњу и транспорт гаса, чине око 4,5% БДП-а сваке године. Као један од видова расипања енергиј је и тзв. „Gas-Flaring“ односно сагоревање вишка гасова помоћу специјалних система ради превенције експлозије у рафинеријама нафте и гаса. Ова метода такође неповољно утиче и на животну средину. Узбекистан заузима 20. место међу земљама које највише користе овај систем за сагоревање вишка гасова. Казахстан на овој листи заузима 7. место.<sup>285</sup>

Сходно својим скромнијим хидроенергетским потенцијалима свега 0,02% укупне произведене електричне енергије добија из хидроелектрана. За разлику од осталих република из региона релативно касно је почео са ширењем електроенергетског сектора. Самим тим је и инфраструктура у просеку новијег датума. Од 2010. године активирани су четири нове гасне електране за производњу електричне енергије укупне снаге од преко 900 MW. Иако је електроенергетски систем новијег датума, он бележи губитке од око 12%.<sup>286</sup>

Туркменистан већ неко време потреса можда најјача економска криза у последњих 25 година. Привреда је моноресурсна, односно базира се само на производњи и трговини

---

<sup>284</sup> Farkhod Aminjonov, *Limitations of the central asian energy security policy: priorities and prospects for improvement*, Centre for International Governance Innovation, West Waterloo, Canada, 2016, p.3

<sup>285</sup> A., Rodina, *Burning through: reducing associated petroleum gas flaring to enhance natural resources governance*, EBRD, 2016, p. 10

<sup>286</sup> F., Aminjonov, 'THE CENTRAL ASIAN COUNTRIES' ELECTRIC POWER SECTOR AND THE PROBLEM OF ENERGY INEFFICIENCY', Weekly E- Bulletin 09/02/2016-15/02/2016, No. 54

природног гаса. Може се рећи да су главни разлози пад цене гаса последње три године, Раскид уговора између Русије и Туркменистана за увоз гаса у Русију почетком 2016. године, суспендовање извоза гаса Ирану почетком 2017. године услед несугласица око услова уговора. Почетком марта дошло је до одустајања од стране Кине о изградњи линије „Д“ гасосова Туркменистан-Кина. То је требало да буде највећи једноцевни гасовод који повезује Туркменистан са неком земљом корисником. Линија „Д“ је требало да годишње транспортује око 30 милијарди метара кубних гаса у Кину. Међутим, у међувремену је Пекинг одлучио да ову линију ипак постави кроз Узбекистан, Таџикистан и Киргистан а потом у Кину. Поред несугласица које је имала Кина са Киргистаном и Таџикистаном око успостављања заједничких компанија, разлог за обустављање овог пројекта је одлука узбекистанске компаније „Узбекнефтегаз“ да одложи градњу свог дела цевовода до даљњег. Не само што ниједна од земаља неће увозити гас путем овог цевовода већ се процењују велики губици у милионима долара које би земље зарадиле од услуге транзита.

Додатно, прошла година је била отежавајућа за ову компанију јер су током јуна 2016. године забележена два пожара у рафинеријама, што указује на лош менаџмент и застарелу технологију. Први је захватио рафинерију „Туркменбаши“ и том приликом је страдало десетак људи. Потом је две недеље касније уследио нови пожар у овој рафинерији.

У Киргистану је услед застарелости енергетске инфраструктуре, забележен губитак од 22% од укупне произведене енергије. Што је скоро дупло мање него пре осам година, али је даље много. Оно о чему се нерадо говори је да су присутни и тзв. „комерцијални губици“ који се односе на губитке ка корисницима и огледају се углавном у крађи електричне енергије. Капацитети постојећих хидроелектрана су недовољни да покрију потребе током зиме, када је ниво на рекама нижи, па се разматра обезбеђивање алтернативе односно надокнађивање енергетских потреба изградњом термоелектрана или да увозе електричну енергију из Казахстана и Узбекистана. Око 53% постројења за производњу електричне енергије је старо преко 40 година, док је осталих 37% старо преко 30 година.

Стање енергетске инфраструктуре Таџикистана се погоршава из дана у дан. Услед застарелих и лоше одржаваних система те недостатка инвестиција, све су чешће енергетске рестрикције. У последњих десетак година, приликом јачих зима (када је ниво река знатно нижи) рестрикције су учестале а нарочито су погођена рурална подручја у којима живи готово 75% становништва. Као основни узрок наводи се тенденција пада нивоа река, услед

наводњавања у земљама из окружења, што онемогућава акумулацију воде ради производње електричне енергије. С тога је у плану изградња неколико хидроелектрана. Један од могућих исхода је да се граде мале ХЕ уместо великих а да њихов број буде већи, чиме би се постигла делимична децентрализација енергетског система и искористили мањи водени токови планинских река. Енергетски губици износе око 18% од укупне електричне енергије која се достави од електране до електродистрибутивне мреже.<sup>287</sup>

Дакле, видимо да је у свих пет република неопходна модернизација или бар побољшање инфраструктуре за производњу електричне енергије. Модернизација је потребна и инфраструктури топловода и топлана. Честе рестрикције струје током зимског периода у Киргистану и Тацикистану резултују економским губицима. Према проценама Светске банке, услед рестрикција Тацикистан сваке године изгуби око 200 милиона долара. Са друге стране Узбекистан би повећањем енергетске ефикасности у постројењима на гас, могао да годишње уштеди око 1,2 милијарде долара.<sup>288</sup> Проблем које је на неки начин у вези са овим, а придаје му се мање пажње је проблем наводњавања усева. Велика колична електричне енергије се користи за рад пумпних система којима се врши наводњавање. Преко 75% пумпи је старо и преко 40 година, па би њиховом заменом за енергетски ефикасније пумпе, уследиле знатне уштеде електричне енергије, чиме би се смањила потрошња гаса потребног за производњу електричне енергије, а самим тим би се отворио пут ка извозу природног гаса (који је остао неискоришћен за производњу електричне енергије).<sup>289</sup> Постојења за производњу електричне енергије углавном користе, и то неефикасно, угаљ или гас што смањује могуће количине за извоз.

## VI.5 Билатерални односи земаља Централне Азије са Србијом

Република Србија припада групи технолошки најмање конкурентних привреда у Европи. Најбитнија обележја међународних економских односа Србије су високи раст спољне задужености, висок спорљотрговински дефицит, на шта је додатно лоше утицала и светска економска криза. На почетку треба подсетити да је преломни период био промена

---

<sup>287</sup> *TAJIKISTAN: Accelerating Progress Toward the MDGs by Improving Access to Energy*, UNDP, 2010, p. 22

<sup>288</sup> A., Boute, *Towards Secure and Sustainable Energy Supply in Central Asia: Electricity Market Reform and Investment Protection*, Energy Charter Secretariat, 2015, p.10

<sup>289</sup> Исто, p. 13

курса спољне политике Србије након петооктобарске револуције 2000. године. Неколико месеци касније, затворене су амбасаде у 13 земаља Азије, Африке и Јужне Америке. Као последица, Србији су укинута економске санкције али је довело до смањења броја извозних тржишта. Како је Србија окарактерисина као земља која спада у ризичну групу пословања, а са највећим спољнотрговинским партнерима: ЕУ, Русијом, Кином итд, је у спољнотрговинском дефициту, једно од решења могло би да буде диверзификација спољне трговине ка земљама постсовјетског простора. Наиме, разлози за то су бројни, а један од најважнијих су постојање традиционалних трговинских веза из периода СФРЈ и СССР, и чињеница да Србија не спада у ризичну групу са аспекта ових земаља. Додатно, као велика предност истиче се могућност да Србија као земља великог пољопривредног потенцијала понуди управо пољопривредне производе земљама Централне Азије које због неповољних географских услова имају ограничену пољопривредну производњу.<sup>290</sup>

Пре три године Србија је отворила дипломатско-конзуларно представништво у Астани. До тада, за билатералне односе између Србије и Централне Азије било је акредитовано дипломатско-конзуларно представништво у Москви. Отварањем представништва у Астани, показана је јасна иницијатива од стране Србије за унапређење сарадње са земљама Централне Азије, а првенствено са Казахстаном. За дипломатске односе са Србијом акредитована је амбасада Казахстана у Будимпешти. Билатерална сарадња са остале четири земље Централне Азије је на веома ниском нивоу.

Подаци о сарадњи Србије и Централне Азије су скромни. Како је сарадња активна само са Казахстаном, тако су и подаци доступни само за билатералне односе Србије и Казахстана. Према подацима Привредне коморе Србије, привредну сарадњу одликује скроман обим робне размене, а присутна је и уска структура роба у међусобној размени. Увоз је углавном заснован на енергентима из Казахстана, па постоји дефицит на страни Републике Србије. Финансијска и међубанкарска сарадња је неразвијена, као и обострано учешће на сајамским манифестацијама. Представничка мрежа српских предузећа такође је недовољно развијена.

Трговинска сарадња заснована је на Споразуму о сарадњи који је потписан 1998. године између Трговинско-индустријске коморе Казахстана и Привредне коморе

---

<sup>290</sup> Н., Станојевић, А., Јованцаи, „Диверзификација извозних тржишта Србије – Потенцијали за извоз у земље Каспијског басена“, *Економске теме*, 53 (2): 283-302, стр. 287

Југославије. Крајем 2010. године Привредна комора Србије је била иницијатор потписивања Споразума о слободној трговини између Владе Републике Србије и Владе Републике Казахстан, заједно са Трговинско-индустријском комором Казахстана током посете државне и привредне делегације Републике Србије Казахстану. Споразум је ступио на снагу 01.01.2011. године. Комплетан списак роба које подлежу односно не подлежу режиму слободне трговине могуће је пронаћи на званичној веб страници Управе царина.<sup>291</sup> Сарадња ове две коморе одвија се у оквиру годишњих заседања Међународног савета трговинско-индустријских привредних комора земаља из Источне Европе и Заједнице независних држава.<sup>292</sup> Током најновије посете делегације Републике Србије у Казахстану, средином новембра 2016. године, потписано је више билатералних докумената у оквиру „Мапе пута за унапређење сарадње између Србије и Казахстана за период 2017. и 2018. године“ и „Протокола о намерама између града Београда и града Астане“. Том приликом је одржан и бизнис форум на ком је учествовало скоро 60 српских и око 110 Казахстанских компанија, и када је потписан уговор о производњи ватрогасних возила у вредности од 30 милиона долара. Предвиђено је да возила производи заједничка српско-казахстанска компанија.

Према последњим подацима „Регионалне привредне коморе Нови Сад“, за подручје јужнобачког округа који је привредно нарзвијенији регион у Србији, Казахстан је заузимао шесто место по извозу у Србију са 110 милиона америчких долара у 2015. години.<sup>293</sup>

Према подацима Републичког завода за статистику, током 2015. године укупна трговинска размена износила је скоро 150 милиона евра што је готово 2,5 пута мање у поређењу са периодом из 2011. године. Тако је 2015. године извоз у Казахстан износио скоро 22 милиона евра што чини удео од 0,2% у укупном извозу Србије, док је увоз из Казахстана износио готово 127 милиона евра што чини удео од 0,8% у укупном увозу.<sup>294</sup>

Структура спољне трговине у последњих пет година је таква да готово 90% чине енергенти (природни гас и сирова нафта), а остало су: обојени метали, ђубрива, одећа и

<sup>291</sup> Примена Споразума о слободној трговини између Владе Републике Србије и Владе Републике Казахстан: <http://www.carina.rs/lat/Zakoni/PrimenaSporazumaKazahstan.pdf> (приступљено: 24.07.2016.)

<sup>292</sup> Привредна комора Србије, <http://www.pks.rs/MSaradnja.aspx?id=923&p=1&pp=2&> (приступљено: 24.07.2016.)

<sup>293</sup> Регионална Привредна комора Нови Сад, *Информација о спољнотрговинској робној размени за период јануар-децембар 2015. године*, <http://rpks.com/wp-content/uploads/2014/12/Spoljnotrgovinska-razmena-decembar-2015-sa-regionom-2.doc>. (приступљено: 24.07.2016. године)

<sup>294</sup> Републички завод за статистику, *Саопштење СТ11-Г*, број 190 - год. LXVI, 15.07.2016. <http://webzrzs.stat.gov.rs/WebSite/repository/documents/00/02/18/36/st11g072016.pdf> (приступљено: 24.07.2016.)



остало. У Казахстан се углавном извозили разни готови производи, намештај и делови, специјалне машине, електричне машине и апарати, воће и поврће.

Што се тиче осталих земаља Централне Азије, 2010. године, Привредна комора Србије је изјавила за Танјуг<sup>295</sup> да је спољнотрговинска размена Србије и Узбекистана износио око 7,3 милиона евра, да је покривеност извозом из Србије покривено свега 14%, а у увозу је претежно био заступљен моноамонијум фосфат и ђубриво. Спољнотрговинска размена са Киргистаном је била у вредности од око 3,4 милиона евра од чега се 99% односило на увоз пасуља.

Из Таџикистана је 2010. године увезен сирови алуминијум у вредности од 3,5 милиона евра, а извезена је опрема у виду хидрауличних система и артиљеријског наоружања у вредности од 1,6 милиона долара.

У Туркменистан је Србија највише извозила муницију за војно наоружање. Спољнотрговинска размена је износио 3,2 милиона евра од чега је 2,8 милиона евра износио извоз Србије. Крајем 2009. године компанија НИС је склопила двогодишњи уговор у вредности од скоро 20 милиона америчких долара са компанијом „Драгон оил“ за бушење најмање седам испитних бунара у Каспијском мору. Наредне године компанија „НИС“ је по први пут учествовала на Међународном сајму нафте и гаса у Туркменистану. Током 2012. године завршен је пројекат компаније „НИС“ и „Туркменнефт“ у вредности од 33 милиона долара чији је циљ био припрема пет нафтних бушотина у Туркменистану.<sup>296</sup>

---

<sup>295</sup> Радио телевизија Војводине, „Slaba privredna saradnja Srbije i zemalja Srednje Azije“, 01.05.2011., [http://www.rtv.rs/sr\\_lat/ekonomija/slaba-privredna-saradnja-srbije-i-zemalja-srednje-azije\\_251669.html](http://www.rtv.rs/sr_lat/ekonomija/slaba-privredna-saradnja-srbije-i-zemalja-srednje-azije_251669.html) (приступљено: 24.07.2016.)

<sup>296</sup> Gordana, Filipovic, “Serbia’s NIS Wins \$33 Million Turkmen Oil Well Drilling Contract”, Bloomberg, 12.01.2011, <http://www.bloomberg.com/news/2011-01-12/serbia-s-nis-wins-33-million-turkmen-oil-well-drilling-contract.html> (приступљено: 24.07.2016.)

## ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА И ДИСКУСИЈА

Регион Централне Азије је одувек представљао главну раскрсницу путева, спој истока и запада, јер овим просторима је некада пролазио чувени „Пут свиле“. Сходно томе и новим трендовима, данас постоје нове иницијативе које се огледају у новим пројектима, као на пример „Нови пут свиле“. Од почетка новог миленијума, интересовање за овај регион, на међународној сцени, расте из дана у дан. Стога се многи стручњаци слажу око чињенице да је данас ово место својеврсна арена у којој снаге одмеравају највеће светске силе као што су: Русија, Кина, САД, Индија, Турска итд. Разлог је пре свега у енергетским потенцијалима које овај регион нуди. Ти се потенцијали не огледају само у богатству природним ресурсима већ и у потенцијалима као што су транспорт и безбедност што овај регион нуди због своје геостратешке позиције.

Видели смо да су ове земље увелико у процесу транзиције. На том путу неке су успориле а друге рапидно убрзале процес. На основу бројних истраживања, као, можда, главни камен спотицања наводи се политичка управљачка тенденција ка тоталитаризму односно власти оличеној у једном човеку - председнику државе који је представљен као „отац нације“. То за последицу има пре свега доношење одлука које нису претерано у складу са особинама слободног тржишта и демократским вредностима. Само неке од конкретних последица су заостатак изградње демократских институција и недовољно повољна инвестициона клима, што је у супротности са званичним стратегијама ових пет земаља Централне Азије: Казахстана, Узбекистана, Туркменистана, Киргистана и Тацикистана.

Предмет истраживања било је сагледавање значаја који енергенти могу имати на економски раст земаља Централне Азије, с обзиром на то да је основни карактер привреда ових земаља, да су оне углавном моноресурсне. Већина ових земаља је од стицања независности бележила економски раст услед скока цене енергената а интересовање инвеститора за улагање првенствено у сектор енергетике је све веће. Када је реч о фосилним горивима, поједине имају потенцијал у ресурсима, док остале имају транзитни потенцијал за даљи транспорт произведених енергената (нафта, гас, угаљ).

Из предмета истраживања произилазе научни и друштвени циљ истраживања. Научни циљ истраживања огледа се у научној дескрипцији и научној класификацији.

Друштвени циљ истраживања огледа се у анализи стања о појавама и процесима, као што су: актуелне, и на њима засноване, будуће промене економског и геостратешког стања, појава, процеса и доминантних актера на територији Централне Азије, и других евентуалних промена чији је извор релативно обиље енергетским ресурсима региона. Истраживање може имати значај за ширу друштвену заједницу, посебно за институције које су заинтересоване за енергетску сарадњу са земљама Централне Азије.

Након уводног дела (првог поглавља) у ком је укратко представљена проблематика којом се рад бави, као и методолошки оквири рада, уследило је пет поглавља.

У другом поглављу представљени су основни појмови и дефиниције о енергентима. Објашњене су основне поделе енергената и карактеристике угља, нафте и гаса којима је посвећена посебна пажња у овом раду, с обзиром да су то ресурси који су најзаступљенији у већини земаља Централне Азије. Укратко је представљен појам обновљивих извора енергије који нису главни предмет овог рада али су важни као категорија којој земље Централне Азије стратешки теже с обзиром на то да ниједна нема енергетску алтернативу тј. свака је зависна углавном од по једног енергента (моноресурсна привреда).

У трећем поглављу објашњени су појмови економског раста и економског развоја као два слична али потпуно различита појма. Дата су објашњена и карактеристике главних индикатора економског раста. С обзиром на структуру овог поглавља, које чини углавном економска теорија, представљене су и најважније дефиниције појмова који се тичу фактора економског раста.

У четвртом поглављу дата је анализа пет земаља Централне Азије: Казахстана, Узбекистана, Туркменистана, Киргистана и Таџикистана. За сваку од држава направљен је приказ који чине најбитнији историјски, географски и политиколошки подаци. Посебна пажња дата је макроекономској анализи пошто су ти подаци касније коришћени за испитивање хипотеза. Видели смо да ове земље колико год да делују слично, оне су пре свега по историјско-културолошком наслеђу веома различите. Разликује се и социоекономски развој. Политике су им прилично различите иако имају једну заједничку особину, а то је да председници свих пет земаља представљају оца нације своје земље. Иако је полазна претпоставка била да ове земље константно бележе економски раст, видели смо

да је тај раст успорен након 2009. године. Разлог су ефекти последње економске кризе али и тоталитарни режими који спровођењем неадекватних политика утичу на успоравање развоја.

У петом поглављу приказани су најважнији индикатори енергетског сектора Централне Азије, па смо видели да Казахстан доминира у производњи и резервама угља (међу првих десет у свету) и нафте, те да је један од највећих произвођача уранијума као важног горива за употребу нуклеарне енергије. Узбекистан има солидне залихе нафте и гаса, али су оне у најбржем опадању. На почетку транзиције, Узбекистан је највише обећавао али услед чврстог тоталитарног режима, транзиција није адекватно спровођена па се сада осећају последице. Туркменистан је међу првих шест земаља у свету по резервама гаса и међу првих десет по производњи природног гаса али пролази кроз тежак економски период и озбиљну реорганизацију енергетског сектора. Киргистан је своје скромне резерве гаса продао тако да је зависан од хидроенергетског потенцијала као и Таџикистан. Међутим присутне су бројне размирице око водених токова са суседним земљама кроз које реке пролазе. Таџикистан који је у најлошијој социо-економској ситуацији је можда и највеће изненађење и земља којој тек предстоји благостање пошто су пре четири године пронађене велике резерве гаса, које су сада у процесу испитивања. Као главни изазови намећу се енергетски потенцијал који није довољно откривен, организован, концентрисан, а ни довољно државно регулисан да би дошло до развоја истог уз помоћ страних улагања. Даље, енергетска инфраструктура је већином застарела. Потребна је реорганизација државне управе која је прилично затворена услед ауторитарних режима. Присутни су недостатак транспарентности, спровођење лоших енергетских политика и као можда кључни фактор јавља се лоша транспортна инфраструктура. Ту треба узети у обзир и то да су земље копненог типа тј. немају излаз на отворено море, што негативно утиче на тржишну конкурентност производа који се извозе из ових земаља јер отежан транспорт подиже трошкове. Видели смо да у Таџикистану и даље не постоји пут прве категорије док у осталим земљама ЦА недостаје више стотина километара путева на битним деоницама, што је основни предуслов за неометано функционисање привреде. Такође, транспортна возила су застарела и услед неадекватног одржавања у прилично лошем стању, што утиче не само на квалитет транспорта у смислу удобности и благовременог стицања на одредиште, већ је угрожена и безбедност становништва. Уколико се обрати пажња на раст СДИ у периоду

2009-2015. године, приметићемо да су оне у паду. Дакле нису задовољени сви основни предуслови како би био засигуран раст инвестиција. Према томе потврђена је Четврта хипотеза рада. На крају поглавља вршено је испитивање корелације, те је утврђен висок коефицијент корелације у већини земаља ЦА, између БДП и производње енергената, као и између штедне (индикатор акумулације капитала) и производње енергената. Овим су потврђене Прва и Друга хипотеза рада.

У шестом поглављу могли смо да видимо да енергенти имају битну улогу у билатерални односима као и да ове земље имају веома развијене билатералне односе са Кином, Русијом, САД, ЕУ, Турском, Индијом, Ираном итд. Веома су заинтересоване за њихове инвестиције, иако су прилично затворена друштва. За ове земље Централна Азија представља врсту арене где се надмећу за доминацију. Са Русијом земље ЦА имају традиционалну повезаност која је наслеђена, у пракси се види да највише воле да сарађују са Кином али и да су веома заинтересовани за понуду САД, па тако у исто време имамо развој три различита пројекта: „Појас и пут“ или „Један појас, један пут“ који подржава Кина, „Нови пут свиле“ који подржавају САД и „Повезивање Централне Азије“ који подржава Индија. Што се тиче Србије, односи су прилично слаби осим са Казахстаном али има много простора за унапређење сарадње. У поглављу је испитан утицај енергетске инфраструктуре на раст спољне трговине. Приликом испитивања није било довољно података којима би се квантитативно приказало стање инфраструктуре енергетског сектора ЦА те је с тога извршена квалитативна анализа која је укључила приказ стања инфраструктуре као и предуслова који су неопходни како би се обезбедио стабилан извоз енергената. Том приликом је уочен степен ефикасности инфраструктуре у просеку око 60%. Разлог је у застарелој технологији и дистрибутивним системима којима је неопходна модернизација. На основу изнешених података можемо видети да су присутни велики губици услед застареле инфраструктуре коју чине гасоводи, нафтоводи, инсталирана опрема па и целокупни енергетски системи. Ту губици онемогућавају да се створи вишак произведене енергије (енергента) који би се даље извозио, чиме је тренутно онемогућен озбиљнији раст обима и структуре спољне трговине. Овиме је потврђена и Трећа хипотеза рада.

## ЛИТЕРАТУРА

### Библиографија:

1. Aminjonov, F., 'THE CENTRAL ASIAN COUNTRIES' ELECTRIC POWER SECTOR AND THE PROBLEM OF ENERGY INEFFICIENCY', Weekly E- Bulletin 09/02/2016-15/02/2016, No. 54
2. Aminjonov, F. (2016): *Limitations of the central asian energy security policy: priorities and prospects for improvement*, Centre for International Governance Innovation, West Waterloo, Canada
3. Auty, R., De Soysa, I. (2006): *Energy, Wealth and Governance in the Caucasus and Central Asia: Lessons Not Learned*, Routledge, London
4. Botpaev, R., *Renewable energy in Kyrgyzstan: state, policy and educational system*, Kassel University, 2011, [https://www.uni-kassel.de/maschinenbau/fileadmin/datas/fb15/110923\\_SWC\\_Paper\\_Botpaev\\_RE\\_in\\_Kyrgyzstan.pdf](https://www.uni-kassel.de/maschinenbau/fileadmin/datas/fb15/110923_SWC_Paper_Botpaev_RE_in_Kyrgyzstan.pdf)
5. Boute, A. (2015): *Towards Secure and Sustainable Energy Supply in Central Asia: Electricity Market Reform and Investment Protection*, Energy Charter Secretariat
6. *BP Statistical Review of World Energy June 2016*, Centre for Energy Economics Research and Policy, Heriot-Watt University
7. Brill Olcott, M. (2013): *The Geopolitics of Natural Gas – Turkmenistan: Real Energy Giant or Eternal Potential*, James A. Baker Institute for Public Policy – Rice University
8. Chow, E., C., Hendrix, L., E., *Central Asia's Pipelines: Field of Dreams and Reality*, The National Bureau of Asian Research, Seattle, NBR special report #23, 2010
9. Cohen, A. (2013): *The Threat of islamism in Central Asia and the North Caucasus*, The Heritage Foundation, Washington DC
10. Cummings, S., N. (2009): *Domestic and International Perspectives on Kyrgyzstan's 'Tulip Revolution'*, Routledge, Abingdon
11. Cummings, S., N. (2012): *Understanding Central Asia: Politics and Contested Transformations*, Routledge, London
12. Dellecker, A., Gomart, T. (2011): *Russian Energy Security and Foreign Policy*, Routledge, London

13. Document of the European Bank for Reconstruction and Development (2014): *Strategy for Turkmenistan*, EBRD
14. Document of the European Bank for Reconstruction and Development (2015): *Strategy for the Tajikistan*, EBRD
15. Document of the European Bank for Reconstruction and Development (2015): *Strategy for the Kyrgyz Republic*, EBRD
16. Dorian, P, James, *Oil and gas in Central Asia and Northwest China*, CWC Publishing Limited, London, UK, 174p, Parra, A., A, *Energy Policy*, Volume 30, Issue 15, December 2002, Pages 1363-1364
17. Dorsman, A., Gök, T., Baha Karan, M. (2014): *Perspectives on Energy Risk*, Springer
18. DzhanTUREYEVA, Elvira Ph.D, *Kazakhstan's Oil & Gas Industry. Reserves, Production, Investment*, Kazakhstan Business Magazine, №5, 2013,  
<http://www.investkz.com/en/journals/88/749.html>
19. Ebel, R., Menon, R. (2000): *Energy and Conflict in Central Asia and the Caucasus*, The National Bureau of Asian Research, Maryland
20. E., Kosolapova, 30. јан. 2014, „Kazakhstan looks for resolution of oil industry problems“, Trend News Agency
21. Eder, S.,T. (2013): *China-Russia Relations in Central Asia: Energy Policy, Beijing's New Assertiveness and 21st Century Geopolitics*, Springer
22. Elgie, R., Moestrup, S. (2016): *Semi-Presidentialism in the Caucasus and Central Asia*, Springer, London
23. Eugene Rumer, Richard Sokolsky, Paul Stronski (Јануар 2016.) „Политика США в Центральной Азии 3.0“, Московский Центр Карнеги, стр. 23,  
<http://carnegieendowment.org/2016/01/25/u.s.-policy-toward-central-asia-3.0-pub-62556>
24. *Europe's electricity generation capacity at a crossroads*; Report 2008
25. Faye, M.,L., McArthur, J., W., Sachs, J., D., Snow, T., „The Challenges Facing Landlocked Developing Countries“, *Journal of Human Development* Vol. 5, No. 1, March 2004, (31-68)
26. Feldman, M., Hadjimichael, T., Kemeny, T., Lanahan L. (2014): *Economic Development: A Definition and Model for Investment*, U.S. Development Administration

- 
27. Gordana, Filipovic, “Serbia’s NIS Wins \$33 Million Turkmen Oil Well Drilling Contract”, Bloomberg, 12.01.2011, <http://www.bloomberg.com/news/2011-01-12/serbia-s-nis-wins-33-million-turkmen-oil-well-drilling-contract.html>
  28. Gstöhl, S., Lannon, E. (2015): *The Neighbours of the European Union's Neighbours: Diplomatic and Geopolitical Dimensions beyond the European Neighbourhood Policy*, Routledge, Abingdon
  29. International Hydropower Association (2015): *Hydropower status report*, London
  30. International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, <http://www.imf.org/external/ns/cs.aspx?id=28>
  31. Iwashita, A. (2007): *Eager Eyes Fixed on Eurasia: Russia and Its Neighbors in Crisis*, Slavic Research Center, Hokkaido
  32. John Foster, 2008 „A PIPELINE THROUGH A TROUBLED LAND: AFGHANISTAN, CANADA, AND THE NEW GREAT ENERGY GAME“ FOREIGN POLICY SERIES, Volume 3, No. 1, p. 4
  33. Joshua Kucera, The Diplomat, (30.11.2010.) „VIOLENCE IN TAJIKISTAN“, <http://thediplomat.com/2010/11/violence-in-tajikistan/>
  34. IEA, (2016): *Key Coal Trends*, <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/KeyCoalTrends-1.pdf>
  35. EIA, (2015): *Key World Energy Statistics*, International Energy Agency
  36. Khan, A. (2003): *A Historical Atlas of Uzbekistan*, The Rosen Publishing Group, New York
  37. Lacomelli, A. (2006): *Renewable Energies for Central Asia Countries: Economic, Environmental and Social Impacts*, Springer
  38. Laruelle, M., (2014): „Russia and Central Asia“, EUCAM National Policy Series, #17, September 2014
  39. Levine, I. (2016): *US Policies in Central Asia: Democracy, Energy and the War on Terror*, Routledge, London
  40. OSCE Mission to Serbia and Montenegro - Economic and Environmental department (2004): *LIBER PERPETUUM - The book on renewable energy in Serbia and Montenegro*,
  41. Mammadov, Q., 12.07.2015., “Turkmenistan positions itself as Eurasian natural gas power“, Oil&Gas Journal



- 
42. Mankiw, N., G. (2005): *Makroekonomija*, Cekom books, Novi Sad
  43. McCray, T., R., Gritzner, C., F. (2004): *Uzbekistan*, Chelsea House Publishing, Philadelphia
  44. Myhre, M., H. (2012): *Labour migration from Central Asia to Russia – State Management of Migration*, University of Oslo, Oslo
  45. Olcott, M., B. (2005): *Central Asia's Second Chance*, Carnegie Endowment for International Peace, Washington
  46. Oliphant, C., (2013): *Russia's role and interests in Central Asia*, Saferworld, London
  47. Pascali, V., Global Finance Magazine, (01.11.2015.) <https://www.gfmag.com/global-data/economic-data/worlds-richest-and-poorest-countries>
  48. Patnaik, A. (2016): *Central Asia: Geopolitics, Security and Stability*, Routledge, London
  49. Pomfret, R. (2006): *The Central Asian Economies Since Independence*, Princeton University Press
  50. Quaschnig, V. (2005): *Understanding renewable energy systems*, Earthscan, London
  51. *Regional Development Cooperation Strategy 2015 – 2019*, USAID, <https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1861/RDCSCentralAsia.pdf>
  52. European Renewable Energy Concil, (2004): *Renewable energy in Europe Building markets and capacity*
  53. Rodina, A. (2016): *Burning through: reducing associated petroleum gas flaring to enhance natural resources governance*, EBRD
  54. Roman Muzalevsky: „China's Long March Into Central Asia“, (27.04.2016.), STRATFOR, <https://www.stratfor.com/analysis/chinas-long-march-central-asia>
  55. Scobell, A., Ratner, E., Beckley, M. (2014): *China's Strategy Toward South and Central Asia*, RAND Corporation, Santa Monica
  56. Sebastien Peyrouse, 2009, „Business and Trade Relationships between the EU and Central Asia“, EUCAM, Working Paper 01, p. 5
  57. Sen, Z., (2008): *Solar energy fundamentals and modeling techniques*, Springer, London
  58. Sinor, D., *Kazakhstan to c. 1700 ce*, Editor of Encyclopedia Britannica, Encyclopedia Britannica: <http://www.britannica.com/place/Kazakhstan/Cultural-life#toc214566>
  59. Sinor, D., *Tajikistan – History*, Encyclopedia Britannica, <http://www.britannica.com/place/Tajikistan>

- 
60. Socor, V., *Turkmen Gas Export Diversification: An Overview*, Eurasia Daily Monitor Volume: 7 Issue: 110
61. T., Metaxas, K., Polyxeni, "FDI in Central Asia: The case of Uzbekistan, *Applied Econometrics and International Development*" Vol. 16-1 (2016), (63-77)
62. *TAJIKISTAN: Accelerating Progress Toward the MDGs by Improving Access to Energy*, UNDP, 2010
63. Tethys Petroleum, Press Release 2012-07-19: "TAJIKISTAN RESOURCE UPGRADE 27.5 BILLION BOE", <http://www.tethyspetroleum.com/investor-relations/news/release/100>
64. Todaro, P., M., Smith, C., S., (2012): *Economic Development*, Addison-Wesley, Boston
65. Twidell, J., Weir, T. (2006): *Renewable Energy Sources*, Taylor & Francis, London
66. United Nations, *10 Stories that world should hear more about*, <http://www.un.org/events/tenstories/06/story.asp?storyID=600>
67. United Nations, Department of Economic and Social Affairs Population Division, (2015): *World Population Prospects The 2015 Revision Volume II: Demographic Profiles*, New York, [https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2015\\_Volume-II-Demographic-Profiles.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2015_Volume-II-Demographic-Profiles.pdf)
68. University Review (Univerzitetska misao), issue: 09 / 2010, ISSN: 1451-3870, pages: 62-73, "Investments and investment policy"
69. *UNODC World Drug Report 2010*, <https://www.unodc.org/unodc/en/drug-trafficking/central-asia.html>
70. Vassiliev, A. (2013): *Central Asia: Political and Economic Challenges in the Post-Soviet Era*, Saqi Books, London
71. Warcotsch, A. (2011): *The European Union and Central Asia*, Routledge, London
72. Wolff, E., N., *Growth, Accumulation and unproductive activity: An Analysis of the postwar U.S. economy*, Cambridge University Press, Cambridge, 1987
73. World Energy Council, (2004): *Renewable Energy Projects Handbook*
74. WORLD ENERGY COUNCIL, (2013): *World Energy Resources - 2013 Survey*, London
75. Вулетић, В. (2012): Карактеристике и примена природног гаса, Чигоја штампа, Београд

- 
76. Величковић, Д., Бараћ, С. (2009): *Макроекономија*, Универзитет Сингидунум, Београд
77. Веселиновић, П., (2010): *Економија*, Универзитет Сингидунум, Београд
78. Вулетић, Др. В. (2012): *Карактеристике и примена природног гаса*, Чигоја штампа, Београд
79. Годлевская, Н. В., (2006): *Постсоветская центральная Азия: развитие магистральной нефтепроводной и газопроводной инфраструктуры*, Нефтегазовое дело
80. Горан, Николић, „Економски анали бр. 165“, Април 2005. - јун 2005. 145-164
81. Ђурић, Д., Ђорђевић, М., Томић, Р. (2012): *Национална економија*, Алфа-граф НС, Нови Сад
82. Звягелская, И. (2009): *Годы, Которые изменили центральную Азию*, Институт Востоковедения РАН, Москва
83. Једнак, Ј., Томић, Р. (2011): *Основи економије*, Алфа-Граф НС, Нови Сад
84. Кох, Н., Валиев, А., „Реструктуризация сырьевых экономик Каспийского Региона - слишком мало, слишком поздно?“, Аналитическая записка № 441, ПОНАРС Евразия, 2016
85. Малашенко, А., Олкотт, Б., М. (2000): *Многомерные границы центральной Азии*, Гендальф, Москва
86. Малышева, Д., Б., Дмитриев, С., С. (2014): *Центральная Азия: роль в перестройке мировых рынков нефти и природного газа*, ИМЭМО РАН, Москва
87. Марковић, Д. (2010): *Процесна и енергетска ефикасност*, Универзитет Сингидунум
88. Ордабаев, А. (2015): *Геополитика транспортных коридоров в Центральной Азии*, Институт мировой экономики и политики при Фонде Первого Президента Республики Казахстан – Лидера Нации, Астана
89. Параманов, В., Строков, А., *Russia and Central Asia: Current and Future Economic Relations*, Conflict Studies Research Centre, 06/31 (E)
90. Пелевић, Б., Вучковић, В. (2007): *Међународна економија*, Економски факултет-Центар за издавачку делатност, Београд
91. Петровић, Д. (2008): *Геополитика постсовјетског простора*, Прометеј - ИМПП, Нови Сад, Београд

92. Петровић, Д. (2010): *Интеграциони процеси на постсовјетском простору*, Пешић и синови, Београд
93. Поштитч, М., „Сравнительный анализ энергетической стратегии КНР в отношении стран Центральной Азии“, *Сравнительная политика*, 2015;6(3(20)):89
94. Радаковић, М. (2008): *Обновљиви извори енергије 1*, Србија Солар, Зрењанин
95. Радивојевић, М. (2010): *ГИС и њихов значај у области експлоатације соларне енергије*, Мастер рад, Мегатренд универзитет, Београд
96. Расулић, Г., (2007): *Нафта и животна средина: заштита, загађивање и ремедијација*, НИС, Пропетс, Београд
97. Регионална Привредна комора Нови Сад, Информација о спољнотрговинској робној размени за период јануар-децембар 2015. године, <http://rpkins.com/wp-content/uploads/2014/12/Spoljnotrgovinska-razmena-decembar-2015-sa-regionom-2.doc>
98. Реновица, Р. (2010): *Комерцијално познавање робе*, Универзитет Сингидунум, Београд
99. Свечников, А., Чаплинский, С. (2010): *Центральная азия. геополитика и экономика региона*, Институт стратегических оценок и анализа
100. Станојевић, Н., Јованцаи, А., „Диверзификација извозних тржишта Србије – Потенцијали за извоз у земље Каспијског басена“, *Економске теме*, 53 (2): 283-302, стр. 287
101. Станојевић, Н. (2015): *Русија у светској привреди*, Универзитет Џон Незбит, Београд
102. Унковић, М., Кордић, Н. (2014): *Међународна економија*, Универзитет Сингидунум, Београд
103. Шкрбић, В. (2012): *Савремено тржиште нафте*, НУБЛ, Бања Лука

### Интернет извори:

104. Asian Development Bank, <http://www.adb.org/sites/default/files/publication/175162/rt02.xlsx> (приступљено: 01.03.2017.)
105. Caspian Pipeline Consortium, <http://www.cpc.ru/RU/about/Pages/maps.aspx> (приступљено: 31.07.2016.)

106. Central Intelligence Agency,  
<https://www.cia.gov/library/publications/resources/the-world-factbook/>  
(приступљено: 16.04.2016.)
107. *Eastern Europe, Caucasus and Central Asia*, International Energy Agency, 2014  
[https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/INOGATE\\_Summary\\_FINAL.pdf](https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/INOGATE_Summary_FINAL.pdf) (приступљено: 8.11.2016.)
108. EBRD News,  
<http://www.ebrd.com/news/2014/ebrd-invests-in-hydropower-in-tajikistan.html>  
(приступљено: 21.07.2016.)
109. European Commission,  
[http://trade.ec.europa.eu/doclib/cfm/doclib\\_search.cfm?action=search](http://trade.ec.europa.eu/doclib/cfm/doclib_search.cfm?action=search)  
(приступљено: 24.07.2016.)
110. GAZPROM,  
[http://www.gazprom.com/f/posts/88/802060/central-asia-center\\_2016-06-01-en.jpg](http://www.gazprom.com/f/posts/88/802060/central-asia-center_2016-06-01-en.jpg) (приступљено: 31.07.2016.)
111. Heritage Foundation, <http://www.heritage.org/index/>  
(приступљено: 18.07.2016.)
112. Иницијатива „Појас и пут“:  
<http://beltandroad.hktdc.com/en/about-the-belt-and-road-initiative/about-the-belt-and-road-initiative.asp> (приступљено: 30.07.2016.)
113. Gas Processing News:  
<http://gasprocessingnews.com/columns/201602/boxscore-construction-analysis.aspx> (приступљено: 31.07.2016.)
114. G., Vashakmadze, *Trans-Caspian Gas Pipeline the Project of Common Interest No 7.1.1*,  
[http://www.energycharter.org/fileadmin/DocumentsMedia/Events/20151127-S6\\_Giorgi\\_Vashakmadze.pdf](http://www.energycharter.org/fileadmin/DocumentsMedia/Events/20151127-S6_Giorgi_Vashakmadze.pdf) (приступљено: 31.07.2016.)
115. Hydrocarbons Technology, *Central Asia-China Gas Pipeline, Turkmenistan to China*,  
<http://www.hydrocarbonstechnology.com/projects/centralasiachinagasp/centralasiachinagasp1.html> (31.07.2016.)
116. Skhema magistralnykh truboprovodov,  
<http://www.kcp.kz/eng/company/skhema-magistralnykh-truboprovodov/>  
(приступљено: 31.07.2016.)

- 
117. Street Wise Journal, Is OPEC Right Regarding US Shale Oil?, <http://www.streetwisejournal.com/is-opec-right-regarding-us-shale-oil/> (приступљено: 22.02.2016.)
  118. Baku-Tiflis-Ceyhan-Pipeline, <http://www.wikiwand.com/de/Baku-Tiflis-Ceyhan-Pipeline> (приступљено: 31.07.2016.)
  119. International Energy Agency, <http://energyatlas.iea.org/#!/topic/DEFAULT> (преузето у периоду: 26.02.2017. до 08.03.2017.)
  120. International Energy Agency, <http://www.iea.org/aboutus/glossary/r/> (приступљено: 02.03.2016.)
  121. International Energy Agency, <http://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?country=KYRGYZSTAN&product=renewablesandwaste&year=2013> (приступљено: 08.07.2016.)
  122. International Energy Outlook 2006, June 2006, [http://www.democraticunderground.com/discuss/duboard.php?az=view\\_all&address=115x57646](http://www.democraticunderground.com/discuss/duboard.php?az=view_all&address=115x57646) (приступљено: 28.01.2016.)
  123. KazMunayGas, <http://www.kmg.kz/en/manufacturing/oil/kkst/> (приступљено: 31.07.2016.)
  124. RusAID, <http://rusaid.ru/about-project/about-project/> (приступљено: 26.07.2016.)
  125. Trading Economics, <http://www.tradingeconomics.com/> (приступљено: 24.06.2016; 19.11.2016.)
  126. Transparency International, <http://www.transparency.org/cpi2015> (приступљено: 24.06.2016.)
  127. U.S. Department of State, Foreign Operations Assistance: Kazakhstan <http://www.state.gov> (приступљено: 25.07.2016.)
  128. U.S. Energy Information Administration (EIA), <https://www.eia.gov/beta/international/> (приступљено: 26.01.2016; 28.01.2016; 06.02.2016; 12.08.2016; 26.02.2017 – 08.03.2017. )
  129. UN Statistics of International Trade in Services and Tourism, <http://unstats.un.org/unsd/tradeserv/default.htm> (приступљено: 25.03.2016.)
  130. UNCTAD secretariat calculations based on UNCTAD, UNCTADstat Trade in

- Goods and Services,<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx> (приступљено: 20.02.2017.)
131. UNCTAD secretariat calculations based on UNCTAD, UNCTADstat Trade in Goods and Services,<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx> (приступљено: 20.02.2017.)
132. US Energy Information Administration, <https://www.eia.gov/beta/international/> (преузето у периоду: 26.02.2017. до 08.03.2017.)
133. Vesti B92, [http://www.b92.net/biz/vesti/svet.php?yyyy=2013&mm=12&dd=13&nav\\_id=788958](http://www.b92.net/biz/vesti/svet.php?yyyy=2013&mm=12&dd=13&nav_id=788958) (приступљено: 24.01.2016.)
134. World Bank, World Development Indicators, <http://data.worldbank.org/indicator> (приступљено: 19.11.2016; 13.02.2017; 14.02.2017; 15.02.2017; 20.02.2017. )
135. World Energy Council, <http://www.worldenergy.org/data/trilemma-index/country/tajikistan/2013/> (приступљено: 15.02.2017.)
136. World Energy Council, <https://www.worldenergy.org/data/resources/> (приступљено: 15.02.2017.)
137. *World Energy Outlook 2015*, OECD/IEA, 2015; <http://www.worldenergyoutlook.org/resources/energydevelopment/> (приступљено: 04.03.2016.)
138. World Nuclear Association, <http://www.world-nuclear.org/information-library/nuclear-fuel-cycle/mining-of-uranium/world-uranium-mining-production.aspx> (приступљено: 08.07.2016.)
139. Worldatlas, <http://www.worldatlas.com/articles/the-world-s-largest-oil-reserves-by-country.html> (приступљено: 06.02.2016.)
140. Амбасада Казахстана у САД, <http://www.kazakhembus.com/content/trade-economic-cooperation> (приступљено: 25.07.2014.)
141. Примена Споразума о слободној трговини између Владе Републике Србије и Владе Републике Казахстан: <http://www.carina.rs/lat/Zakoni/PrimenaSporazumaKazahstan.pdf> (приступљено: 24.07.2016.)

- 
142. Званична интернет презентација за инвеститоре Казахстана,  
<http://invest.gov.kz/pages/obem-pii> (приступљено: 25.07.2014.)
143. Вебсајт Машинског факултета у Нишу –  
[www2.masfak.ni.ac.rs/uploads/articles/www2\\_uvod\\_copy.pdf](http://www2.masfak.ni.ac.rs/uploads/articles/www2_uvod_copy.pdf)  
(приступљено: 28.01.2016.)
144. Министерство иностраних дел Российской Федерации,  
[http://archive.mid.ru/brp\\_4.nsf/0/6D84DDEDEDBF7DA644257B160051BF7F](http://archive.mid.ru/brp_4.nsf/0/6D84DDEDEDBF7DA644257B160051BF7F) (приступљено 30.07.2016.)
145. Презентација са предавања Економског факултета у Нишу,  
[http://www.eknfak.ni.ac.rs/dl/makroekonomija/16\\_PRIVREDNI%20RAST%20I%20RAZVOJ.ppt](http://www.eknfak.ni.ac.rs/dl/makroekonomija/16_PRIVREDNI%20RAST%20I%20RAZVOJ.ppt) (приступљено: 26.02.2016.)
146. Привредна комора Србије,  
<http://www.pks.rs/MSaradnja.aspx?id=923&p=1&pp=2&>  
(приступљено: 24.07.2016.)
147. Радио телевизија Војводине,  
„Slaba privredna saradnja Srbije i zemalja Srednje Azije“, 01.05.2011.,  
[http://www.rtv.rs/sr\\_lat/ekonomija/slaba-privredna-saradnja-srbije-i-zemalja-srednje-azije\\_251669.html](http://www.rtv.rs/sr_lat/ekonomija/slaba-privredna-saradnja-srbije-i-zemalja-srednje-azije_251669.html)
148. Републички завод за статистику, *Саопштење СТ11-Г*, број 190 - год. LXVI,  
15.07.2016.  
<http://webzrs.stat.gov.rs/WebSite/repository/documents/00/02/18/36/st11g072016.pdf>
149. The Statistic Portal,  
<http://www.statista.com/statistics/273771/countries-with-the-largest-share-of-global-coal-reserves/> (приступљено: 03.02.2016.)



## СПИСАК ТАБЕЛА

|                                                                                                |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Табела 1: Подела горива.....                                                                   | 17         |
| Табела 3: Планиране инвестиције у ОИЕ у Европи (у милијардама евра) .....                      | 35         |
| Табела 4: Производња уранијума у Централној Азији .....                                        | 134        |
| Табела 5: Најпознатији рудници уранијума у Казахстану.....                                     | 134        |
| Табела 6: Производња енергије из биомасе (GWh) .....                                           | 135        |
| Табела 7: Произведена хидроенергија у ЦА (GWh) .....                                           | 135        |
| Табела 8: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње угља у Казахстану .....         | 150        |
| Табела 9: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње нафте за Казахстан .....        | 151        |
| <b>Табела 10: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње гаса за Казахстан .....</b> | <b>152</b> |
| Табела 11: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње угља за Узбекистан.....        | 153        |
| Табела 12: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње нафте за Узбекистан.....       | 153        |
| Табела 13: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње гаса за Узбекистан.....        | 154        |
| Табела 14: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње нафте за Туркменистан .....    | 155        |
| Табела 15: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње гаса за Туркменистан .....     | 155        |
| Табела 16: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње угља за Киргистан .....        | 156        |
| Табела 17: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње гаса за Киргистан .....        | 157        |
| Табела 18: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње угља за Тацикистан .....       | 158        |
| Табела 19: Коефицијент корелације раста БДП и укупне производње нафте за Тацикистан .....      | 158        |
| Табела 20: Коефицијент корелације штедње и укупне производње угља за Казахстан .....           | 159        |
| Табела 21: Коефицијент корелације штедње и укупне производње нафте за Казахстан .....          | 160        |
| Табела 22: Коефицијент корелације штедње и укупне производње гаса за Казахстан .....           | 160        |
| Табела 23: Коефицијент корелације штедње и укупне производње угља за Узбекистан.....           | 161        |
| Табела 24: Коефицијент штедње и укупне производње нафте за Узбекистан .....                    | 161        |
| Табела 25: Коефицијент штедње и укупне производње гаса за Узбекистан .....                     | 162        |
| Табела 26: Коефицијент корелације штедње и укупне производње нафте за Туркменистан .....       | 162        |
| Табела 27: Коефицијент корелације штедње и укупне производње гаса за Туркменистан .....        | 163        |

|                                                                                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Табела 28: Коефицијент корелације штедње и укупне производње нафте за Киргистан .....  | 163 |
| Табела 29: Коефицијент корелације штедње и укупне производње угља за Таџикистан .....  | 164 |
| Табела 30: Коефицијент корелације штедње и укупне производње нафте за Таџикистан ..... | 164 |

## СПИСАК СЛИКА

|                                                                                        |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Слика 1: Земље са највећом залихом угља у свету.....                                   | 25        |
| Слика 2: Уљани шкриљци.....                                                            | 27        |
| Слика 3: Пример коришћења геотермалне енергије за производњу електричне енергије ..... | 34        |
| Слика 4: Раст БДП-а Казахстана (%) .....                                               | 62        |
| Слика 5: Раст БДП Казахстана (милијарде \$) .....                                      | 63        |
| Слика 6: Кретање БДП <i>per capita</i> у Казахстану (хиљаде \$) .....                  | 64        |
| Слика 7: Јавни дуг Казахстана (% БДП).....                                             | 64        |
| Слика 8: Стопа незапослености у Казахстану (%).....                                    | 65        |
| Слика 9: GNI Казахстана (у милијардама \$) .....                                       | 66        |
| Слика 10: Стопа инфлације у Казахстану (%).....                                        | 66        |
| Слика 11: Висина каматних стопа у Казахстану (%) .....                                 | 67        |
| Слика 12: Нето национални доходак Казахстана ( милијарди \$).....                      | 68        |
| Слика 13: Трговински биланс Казахстана (у милионима \$).....                           | 69        |
| Слика 14: Стране директне инвестиције (СДИ) у Казахстан, нето прилив (% БДП) .....     | 70        |
| Слика 15: Бруто домаћа штедња Казахстана (милијарди \$).....                           | 71        |
| Слика 16: Годишњи раст БДП Узбекистана (%).....                                        | 76        |
| Слика 17: Годишњи раст БДП Узбекистана (милијарди \$) .....                            | 77        |
| Слика 18: БДП <i>per capita</i> Узбекистана (милијарди \$).....                        | 78        |
| Слика 19: Јавни дуг Узбекистана (% БДП) .....                                          | 78        |
| Слика 20: Стопа незапослености у Узбекистану (%) .....                                 | 79        |
| Слика 21: Стопа инфлације у Узбекистану (%) .....                                      | 80        |
| Слика 22: Висина каматних стопа у Узбекистану (%) .....                                | 80        |
| Слика 23: GNI Узбекистана (милијарди \$).....                                          | 81        |
| Слика 24: Нето национални доходак Узбекистана (милијарди \$) .....                     | 82        |
| Слика 25: Трговински биланс Узбекистана (% БДП) .....                                  | 83        |
| Слика 26: СДИ, нето прилив (% БДП).....                                                | 84        |
| Слика 27: Бруто домаћа штедња Узбекистана (милијарди \$) .....                         | 85        |
| Слика 28: Раст БДП Туркменистана (%) .....                                             | 90        |
| <b>Слика 29: Раст БДП Туркменистана (милијарди \$) .....</b>                           | <b>91</b> |
| Слика 30: БДП <i>per capita</i> Туркменистана (хиљаде \$) .....                        | 92        |
| Слика 31: Стопа инфлације у Туркменистану (%) .....                                    | 92        |
| Слика 32: Стопа незапослености у Туркменистану (%) .....                               | 93        |
| Слика 33: Јавни дуг Туркменистана (% БДП).....                                         | 93        |
| Слика 34: GNI Туркменистана (милијарди \$) .....                                       | 94        |

|                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| Слика 35: Нето национални доходак Туркменистана (милијарди \$)..... | 95         |
| Слика 36: Трговински биланс Туркменистана (милиона \$) .....        | 96         |
| Слика 37: СДИ у Туркменистану (% БДП) .....                         | 96         |
| Слика 38: Бруто домаћа штедња Туркменистана (милијарди \$).....     | 97         |
| Слика 39: Раст БДП Киргистана (%).....                              | 102        |
| Слика 40: Раст БДП Киргистана (милијарди \$) .....                  | 103        |
| Слика 41: БДП per capita Киргистана (хиљаде \$) .....               | 104        |
| Слика 42: Стопа незапослености у Киргистану (%).....                | 104        |
| Слика 43: Висина каматних стопа у Киргистану (%).....               | 105        |
| Слика 44: Стопа инфлације у Киргистану (%).....                     | 106        |
| Слика 45: Јавни дуг Киргистана (% БДП) .....                        | 106        |
| Слика 46: GNI Киргистана (милијарди \$) .....                       | 107        |
| Слика 47: Трговински биланс Киргистана (милиони \$) .....           | 108        |
| Слика 48: СДИ у Киргистану (% БДП).....                             | 109        |
| Слика 49: Бруто домаћа штедња (милиони \$).....                     | 110        |
| Слика 50: Раст БДП Таџикистана (%).....                             | 114        |
| Слика 51: Раст БДП Таџикистана (милијарди \$) .....                 | 115        |
| Слика 52: БДП per capita у Таџикистану (хиљаде \$) .....            | 116        |
| Слика 53: GNI Таџикистана (милијарди \$) .....                      | 117        |
| Слика 54: Стопа незапослености у Таџикистану (%).....               | 118        |
| Слика 55: Стопа инфлације у Таџикистану (%).....                    | 118        |
| Слика 56: Висина каматних стопа у Таџикистану (%).....              | 119        |
| Слика 57: Јавни дуг Таџикистана (% БДП) .....                       | 119        |
| Слика 58: Нето национални доходак Таџикистана (милијарди \$).....   | 120        |
| Слика 59: Трговински биланс Таџикистана (милиони \$) .....          | 121        |
| Слика 60: СДИ у Таџикистану (% БДП).....                            | 122        |
| Слика 61: Бруто домаћа штедња Таџикистана (милиони \$).....         | 123        |
| Слика 62: Конзорцијум Каспијског нафтовода.....                     | 126        |
| Слика 63: ЦАЦ гасовод .....                                         | 127        |
| Слика 64: Гасовод Централна Азија - Кина .....                      | 128        |
| Слика 65: Нафтовод Баку - Тбилиси - Чејхан .....                    | 129        |
| Слика 66: Туркменистански гасовод „Исток - Запад“.....              | 130        |
| <b>Слика 67: Транскаспијски гасовод .....</b>                       | <b>131</b> |
| <b>Слика 68: Предвиђена рута гасовода „ТАПИ“ .....</b>              | <b>132</b> |
| Слика 69: Траса нафтовода Казахстан - Кина.....                     | 133        |
| Слика 70: Прелиминарна мапа иницијативе „Појас и пут“ .....         | 170        |