

ИНДИКАТОРИ РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА СТУДИЈА СЛУЧАЈА - СРБИЈА

Вујнић Андреј¹

Примљено: 29.09.2013. | Прихваћено: 15.01.2014.

САЖЕТАК: Поред многобројних показатеља, у овом раду највећа пажња је усмерена на „индекс развоја људских потенцијала“ („индекс хуманог развоја“), као најрелевантнији показатељ регионалног развоја у савременим условима, на којем се базира и рангирање земаља света у Организацији Уједињених Нација. Сви подаци за израчунавање датог, као и пратећих индекса, преузети су са званичних интернет страница Организације Уједињених Нација, Светске Банке, Бечког Института за Економске студије и Републичког завода за статистику Републике Србије.

Кључне речи: Индекс хуманог развоја, индикатори регионалног развоја

УВОД

Регионални развој је одређен, осим историјским и развојно-стратешким оријентацијама, и основним обележјима ресурса: неравномерна територијална распрострањеност, оскудност и „несавршена мобилност“. Њега треба посматрати у ширем контексту, као скуп садржаја и активности на неком простору. Регионални развој је могуће постићи елиминисањем наведених недостатака, што се постиже међурегионалним односима. Оно што је битно јесте да се развој регије не може базирати на њеној затворености, јер само повезивањем и заједничким деловањем је могуће елиминисати већину проблема (European Union, 2010).

Један од најважнијих инструмената Европске Уније, још од њеног оснивања јесте регионална политика. Наиме, у свим документима ЕУ посебан акценат се ставља на равномеран регионални развој. Тако у преамбули Уговора из Рима из 1958. године стоји да ће „Државе-чланице Европске заједнице тежити да обезбеде складан развој смањењем разлика које постоје у степену развијености одређених региона и заосталости мање привилегованих региона“ (European Union, 2010).

Кад је реч о индикаторима регионалног развоја, може се рећи да се ради о релативном појму. Наиме, у прошлости су се као релевантни показатељи помињали

¹ Универзитет у Београду, Географски факултет, e-mail: vujnica85@gmail.com

број телефонских прикључака по насељу, број аутомобила, број веш машина и сл. (Радат, 2007). У данашњим условима ови показатељи, у најмању руку, звуче смешно имајући у виду да готово сваки становник поседује мобилни телефон (велики број становника чак два или више), да готово свако домаћинство поседује машину за прање веша, аутомобил и др.

Данас међутим на значају добијају неки други показатељи, на којима инсистирају пре свега Уједињене Нације и Европска Унија. Међу њима посебан значај се ставља на „социјалне показатеље“. Тако, Уједињене Нације од 1990. године на годишњем нивоу објављују „Извештај о развоју људских потенцијала“ (Human Development Report), чији је циљ да се „анализира како се економски раст претвара у хумани развој“ (United Nations, 2010). Такође, циљ Извештаја јесте и стављање људи у центар развоја. Индекс развоја људских потенцијала кога чине показатељи животног века, образовања и дохотка, је послужио за рангирање држава света.

ЕВРОПСКА УНИЈА И РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ

Европска Унија је у својој суштини интеграција држава, а настала је с циљем стварања заједничког економског простора који ће се наметнути као лидер у развијеном свету. Визију и мисију да постане најбрже растућа светска економија Унија жели да постигне креирањем и подржавањем заједничких политика и регионалним приступом у свом развоју. Стварање јединственог тржишта Уније донело је читав низ погодности као што су несметан проток роба, људи, капитала и информација, али и читав низ проблема, како постојећим чланицама, тако и онима које то тек треба да постану. Првенствено су то проблеми снажне конкуренције и трошкови супротстављања истој, као и потребе усклађивања законског оквира. Због немогућности земаља чланица да се с њима носе, циљ Уније је постизање социјално-економске кохезије, смањењем неједнакости на њеној целој територији. Првенствено се то односи на слабије развијене регије и државе. Националне економије немају снаге да се носе са растућом конкуренцијом, као последицом јединственог тржишта и глобализације, а не сме се занемарити ни чињеница још бржег развоја већ развијених подручја и још већег заостајања неразвијених (European Union, 2010).

Унија примењује низ програма којима даје подстицај регијама како би савладале проблеме с којима се суочавају. Подстицаји се не базирају искључиво на финансијским средствима, већ је нагласак на помоћи државама чланицама, док при томе и даље најважнију улогу играју њихове националне мере. Осим индивидуалног приступа појединим регијама, Унија подстиче и прекограничну сарадњу. Оно што је битно, јесте да, државе чланице, али и кандидати, свој развој треба да базирају на начелима регионалног развоја. У ту сврху требало би израдити Националну стратегију развоја и на темељу тога Стратегију регионалног развитка, те основати читав низ тела као што је Државна агенција за регионални развој и сл. (European Union, 2010).

Приоритети регионалне политике Европске Уније су (European Union, 2010):

- Подстицати иновације, истраживања и предузетништво, повезати изворе знања и индустрију ради њихове комерцијализације, стварати повољну политичку, економску, тржишну и финансијску климу за развој предузетништва;
- Осигурати пуну запосленост и недискриминишући приступ, омогућити преквалификацију или доквалификацију ради стварања нових могућности за запошљавање, прилагодити образовни систем потребама тржишта рада и концепту „целоживотног учења“;
- Створити тржиште рада које ће моћи да задовољи потребе економије и које ће уважавати социјалне и регионалне разлике;
- Стварање мреже саобраћајница и инфраструктуре ради бољег повезивања регија, али и држава Уније;
- Одрживи развој треба базирати на заштити околине, увођењем нових технологија обновљивих извора енергије.

Наиме, развој државе у целини може се посматрати „кроз развој њених регија јер само развијене регије значе и развијено друштво“ (European Union, 2010).

ИНДЕКС РАЗВОЈА ЉУДСКИХ ПОТЕНЦИЈАЛА (HUMAN DEVELOPMENT INDEX)

Као веома значајан и добар показатељ регионалног развоја данас се помиње „Индекс развоја щудских потенцијала“ (енгл. Human development index – HDI). Наиме, од 1990. године Уједињене Нације, на годишњем нивоу, објављују „Извештај о развоју щудских потенцијала“, који представља резултат израчунавања „Индекса развоја щудских потенцијала“ за сваку земљу, на основу чега се врши и рангирање земаља света (United Nations, 2010).

Концепт „хуманог развоја“ полази од тога да су стварно богатство народа – људи, тако да он, у ствари, подразумева стварање таквог окружења где појединац може да развије све своје потенцијале, и да живи креативан и продуктиван живот у складу са својим потребама и жељама. Односно, концепт „индекса развоја щудских потенцијала“ је сумарни показатељ щудског развоја. Дакле, циљ „хуманог развоја“ јесте стављање људи у центар развоја. Такође, основни предуслов „хуманог развоја“ јесте да људи живе дуг и здрав живот, да су образовани, да имају приступ средствима неопходним за нормалан живот и да имају могућност да учествују у животу заједнице (United Nations, 2010).

Израчунавање „Индекса развоја щудских потенцијала“ (Методологија I)

ХДИ је композитни индекс развоја одређене територије. У „индекс развоја щудских потенцијала“ су укључене три основне димензије „хуманог развоја“: могућност да се живи дуг и здрав живот; ниво образованости; и економско благостање изражено производњом, односно друштвеним производом територије (United Nations, 2010).

Табела 1. Димензије, показатељи и индекси ХДИ-а

| ГЛОБАЛНА ДИМЕНЗИЈА | ПОКАЗАТЕЉИ | ИНДЕКС ДИМЕНЗИЈЕ | ХДИ (Индекс развоја људских потенцијала) |
|---------------------------|---|----------------------------------|---|
| Животни стандард | БДП по становнику | БДП Индекс | |
| Образованост становништва | Укљученост у образовање Писменост одраслих | Индекс образованости | |
| Дуг и здрав живот | Очекивано трајање живота | Индекс очекиваног трајања живота | |

(United Nations, 2010)

Дуговечност се мери очекиваним животним веком новорођенчади, односно просечним бројем година живота које се очекују од времена рођења до смрти (Републички завод за статистику, 2010).

Ниво образовања се мери просеком писмености одраслих и комбинованим просеком уписа основне, средње и високе школе. Стопа писмености одраслих, старијих од 15 година, се односи на удео популације изражено у процентима, укупно или по полу у датој земљи, територији или географском подручју, у одређеном времену (Републички завод за статистику, 2010).

Животни стандард је прилагођена висина БДП-а по глави становника мерен паритетом куповне моћи у америчким доларима. Бруто домаћи производ се дефинише као укупна тржишна вредност свих финалних добара и услуга произведених у земљи у одређеном временском периоду, најчешће у току календарске године (Републички завод за статистику, 2010).

Када је реч о израчунавању ХДИ-а, суштина је да он, у ствари, представља просту аритметичку средину три основна индекса (United Nations, 2010):

$$\text{ХДИ} = (I_1 + I_2 + I_3) / 3$$

- I_1 – Индекс очекиваног трајања живота
- I_2 – Индекс образовања
- I_3 – Индекс бруто домаћег производа

С обзиром на то да сваки индекс мери релативна остварења, за сваки показатељ постоје унапред дефинисане минималне и максималне вредности. Да би се израчунао индекс, важно је да се сваки показатељ сведе на одређену вредност између 0 и 1, на основу релативног положаја земље.

Сви наведени индекси, осим индекса образовања, представљају количник разлика стварне и минималне вредности и максималне и минималне вредности.

Дакле, формуле за конкретне показатеље су (United Nations, 2010):

Индекс очекиваног трајања живота:

$$I_1 = (\text{очекивани животни век у земљи} - 25) / (85 - 25)$$

Табела 2. Међународно дефинисане минималне и максималне вредности индикатора

| ИНДИКАТОР | МИНИМАЛНА ВРЕДНОСТ | МАКСИМАЛНА ВРЕДНОСТ |
|--------------------------------------|--------------------|---------------------|
| Очекивани животни век | 25 | 85 |
| Стопа писмености одраслих (%) | 0 | 100 |
| Бруто стопа обухвата образовањем (%) | 0 | 100 |
| БДП по становнику (PPP US\$) | 100 | 40000 |

(United Nations, 2010)

Индекс образовања – је пондерисана аритметичка средина индекса писмености становништва (I_p), са пондером $\frac{2}{3}$, и обухвата становништва образовањем (I_o), са пондером $\frac{1}{3}$. Дакле, овде је неопходно најпре израчунати индекс писмености и индекс обухвата образовањем. То се постиже на следећи начин:

$$I_p = (\text{стопа писмености} - 0) / (100 - 0)$$

$$I_o = (\text{стопа уписа у образовање} - 0) / (100 - 0)$$

Након што се израчунају ова два индекса, могуће је израчунати и индекс образовања помоћу формуле:

$$I2 = (2 \cdot I_p + I_o) / 3$$

Индекс бруто домаће производње – Да би се омогућило међународно поређење, БДП по становнику је трансформисан у паритет куповне снаге изражен у америчким доларима (PPP\$). Ова вредност се потом трансформише у логаритам (БДП по становнику) да би се на тај начин узела у обзир дистрибуција дохотка, што значи да пораст дохотка на нижим нивоима има већи утицај на индекс БДП. Тада се израчунава индекс БДП-а дељењем разлике показатеља логаритамске вредности БДП-а за одређену земљу према међународно утврђеним вредностима (United Nations, 2010).

$$I_3 = (\log(\text{БДП по становнику}) - \log(\text{min. вредност})) / (\log(\text{max. вредност}) - \log(\text{min. вред.}))$$

Након што се, према горе наведеним формулама, израчунају појединачни индекси, израчунавање „индекса развоја људских потенцијала“ је сасвим једноставно.

Уколико је ХДИ израчунат на овај начин, земље света су рангиране на следећи начин: *земље са високим хуманим развојем* (вредност ХДИ је већа од 0,800), *земље са средњим хуманим развојем* (вредност ХДИ је између 0,780 и 0,800), *земље са ниским хуманим развојем* (ХДИ између 0,550 и 0,780) и *земље са веома ниским хуманим развојем* (ХДИ испод 0,550) (United Nations, 2010).

Методологија II

Постоји још један начин израчунавања „индекса развоја људских потенцијала“, који примењују Уједињене Нације. Основна разлика од претходно наведеног начина је то што се код „образовне димензије“ уместо стопе обухваћености образовањем и писмености одраслих, у обзир узимају *средњи број година школовања и очекивани број година школовања* на основу којих се израчунава *комбиновани индекс образовања*. Док се код „животног стандарда“ уместо бруто домаћег производа у обзир узима *бруто национални доходак (БНД) по становнику* (United Nations, 2010). У том случају међународно дефинисане максималне и минималне вредности индикатора су дате у табели 3.

Табела 3. Максималне и минималне вредности индикатора

| ИНДИКАТОР | МИНИМАЛНА ВРЕДНОСТ | МАКСИМАЛНА ВРЕДНОСТ |
|---------------------------------|--------------------|---------------------|
| Очекивани животни век | 20 | 83,2 |
| Средњи број година школовања | 0 | 13,2 |
| Очекивани број година школовања | 0 | 20,6 |
| Комбиновани индекс образовања | 0 | 0,951 |
| БНД по становнику (PPP US\$) | 163 | 108211 |

(United Nations, 2010)

У овом случају индекс очекиваног трајања живота, индекс средњег броја година школовања и индекс очекиваног броја година школовања се мере помоћу следеће формуле (United Nations, 2010):

$$I = \frac{\text{стварна вредност} - \text{min. вредност}}{\text{max. вредност} - \text{min. вредност}}$$

Док се комбиновани индекс образовања мери помоћу формуле:

$$I = \frac{\sqrt{\text{индекс ср. бр. год. шк.} \cdot \text{индекс очекиваног бр. год. шк.}} - \text{min вред.}}{\text{max вред.} - \text{min вред.}}$$

Индекс прихода се мери на следећи начин (United Nations, 2010):

$$I = \frac{(\ln(\text{стварне вредности}) - \ln(\text{min. вр.}))}{(\ln(\text{max. вр.}) - \ln(\text{min. вр.}))}$$

На основу добијених индекса, „индекс развоја људских потенцијала“ се израчунава помоћу формуле (United Nations, 2010):

$$\text{ХДИ} = \sqrt[3]{I_{\text{живота}} \cdot I_{\text{образовања}} \cdot I_{\text{прихода}}}$$

Уколико се, пак, ХДИ рачуна на овај начин јављају се извесне разлике у његовој вредности у односу на вредност израчунату на „први начин“. Такође постоје извесне разлике у рангирању земаља с обзиром на вредност ХДИ-а, израчаног на овај начин. Тако у групу земаља са *високим хуманим развојем* спадају оне чија вредност ХДИ-а прелази 0,785; *земље са средњим хуманим развојем* имају вредност ХДИ-а између 0,670 и 0,785; вредност ХДИ-а за земље са *ниским хуманим развојем* је између 0,480 и 0,670; док је за земље са *веома ниским хуманим развојем* вредност ХДИ-а мања од 0,480 (United Nations, 2010).

РАНГИРАЊЕ ЗЕМАЉА СВЕТА НА ОСНОВУ ВРЕДНОСТИ ХДИ-А

На основу добијених резултата вредности „индекса развоја људских потенцијала“ за сваку појединачну земљу, Уједињене Нације врше рангирање земаља света, на годишњем нивоу. На тај начин све земље света су подељене у четири групе: *земље са високим хуманим развојем*, *земље са средњим хуманим развојем*, *земље са ниским хуманим развојем* и *земље са веома ниским хуманим развојем* (United Nations, 2010). Анализирајући ове резултате веома је видљива разлика између најразвијених и најнеразвијених земаља света. Тако рецимо, према доступним подацима за 2010. годину, на првом месту у свету по „индексу развоја људских потенцијала“, чија је вредност 0,938 (методологија II), налази се Норвешка, док је на последњем месту Зимбабве, чији „индекс развоја људских потенцијала“ има вредност 0,140. У табели 4 дат је приказ десет земаља света са највећом вредношћу ХДИ-а, у 2010. години, према подацима Уједињених Нација.

Табела 4. Првих десет земаља света по вредности ХДИ-а

| Земља | Вредност ХДИ | Очекивано трајање живота | Средњи бр. година школовања | Очекиван бр. година школовања | БНД по становнику |
|-------------|--------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------|
| Норвешка | 0,938 | 81 | 12,6 | 17,3 | 58810 |
| Аустралија | 0,937 | 81,9 | 12,0 | 20,5 | 38692 |
| Нови Зеланд | 0,907 | 80,6 | 12,5 | 19,7 | 25438 |
| САД | 0,902 | 79,6 | 12,4 | 15,7 | 47094 |
| Ирска | 0,895 | 80,3 | 11,6 | 17,9 | 33078 |
| Лихтенштајн | 0,891 | 79,6 | 10,3 | 14,8 | 81011 |
| Холандија | 0,890 | 80,3 | 11,2 | 16,7 | 40658 |
| Канада | 0,888 | 81 | 11,5 | 16,0 | 38668 |
| Шведска | 0,885 | 81,3 | 11,6 | 15,6 | 36936 |
| Немачка | 0,885 | 80,2 | 12,2 | 15,6 | 35308 |

(United Nations, 2010)

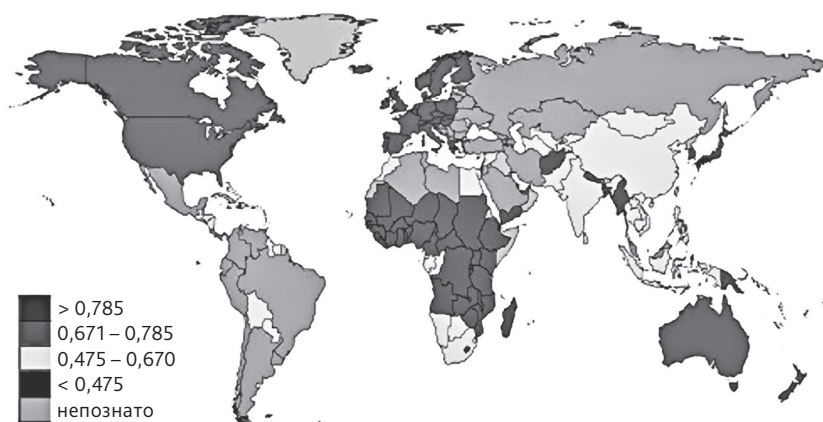
Табела 5. Земље са најнижом вредношћу ХДИ-а

| Земља | ХДИ | Очекивано трајање живота | Средњи бр. година школовања | Очекиван бр. год. школовања | БНД по становнику |
|---------------|-------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|
| Зимбабве | 0,140 | 47,0 | 7,2 | 9,2 | 176 |
| ДР Конго | 0,239 | 48,0 | 3,8 | 7,8 | 291 |
| Нигер | 0,261 | 52,5 | 1,4 | 4,3 | 675 |
| Бурунди | 0,282 | 51,4 | 2,7 | 9,6 | 402 |
| Мозамбик | 0,284 | 48,4 | 1,2 | 8,2 | 854 |
| Гвинеја Бисао | 0,289 | 48,6 | 2,3 | 9,1 | 538 |
| Чад | 0,295 | 49,2 | 1,5 | 6,0 | 1067 |
| Либериа | 0,300 | 59,1 | 3,9 | 11,0 | 320 |
| Буркина Фасо | 0,305 | 53,7 | 1,3 | 5,8 | 1215 |
| Мали | 0,309 | 49,2 | 1,4 | 8,0 | 1171 |

(United Nations, 2010)

Међу првих двадесет земаља са високом вредношћу ХДИ-а доминирају земље Европе, Северне Америке и Аустралија, док се у овој групи налазе још само две Азијске земље (Јапан и Јужна Кореја). Насупрот земљама са високим степеном „хуманог развоја“, код којих „индекс развоја људских потенцијала“ има вредност изнад 0,785, налазе се земље са изузетно ниским степеном развоја, чији ХДИ има вредност мању од 0,475. У табели 5 дат је приказ десет земаља света са најнижом вредношћу ХДИ-а, у 2010. години.

На основу података којима располажу Уједињене Нације, међу земљама са најнижим степеном „хуманог развоја“ налазе се само земље Африке и Азије, као и је-



Карта 1. Картографски приказ земаља света према вредности ХДИ (методологија II)

(United Nations, 2010)

дна карипска (Хаити). Тако да се на основу „индекса развоја људских потенцијала“ може веома јасно увидети колики је јаз између економски најразвијенијих и најнеразвијенијих земаља света. Један од основних показатеља тога је очекивано трајање живота, које у готово свим развијеним земљама прелази 80 година, док у најслабије развијеним земљама очекивано трајање живота скоро да не прелази 50 година (United Nations, 2010).

На основу добијених вредности ХДИ-а, Уједињене Нације, на годишњем нивоу, врше картирање рангираних земаља света. На слици 1 налази се картографски приказ земаља света, које су подељене у четири основне категорије, према вредностима ХДИ-а за 2010. годину.

ВРЕДНОСТ „ИНДЕКСА РАЗВОЈА ЉУДСКИХ ПОТЕНЦИЈАЛА“ ЗА СРБИЈУ

Први извештај о развоју људских потенцијала Србија је израдила 1996. године. Према том извештају вредност ХДИ-а је износила 0,725, што значи да се налазила у групи земаља са средњим „индексом развоја људских потенцијала“. Те године Србија се, по вредности ХДИ-а, налазила на 87 месту од укупно 174 земље света (United Nations, 2010).

Према данас доступним подацима, из Републичког завода за статистику Републике Србије и Vienna Institute for International Economic Studies (WIIW), могуће је изачунати вредност ХДИ-а за Србију, у неколико последњих година.

Индекс очекиваној трајања живота – Према доступним подацима, очекивано трајање живота у Србији, за 2010. годину, износило је 74,4 године (Републички завод за статистику, 2010). На основу горе наведене формуле за овај индекс може се израчунати да вредност индекса очекиваног трајања живота¹ у Србији за 2010. годину износи 0,823.

Индекс образовања – За израчунавање овог индекса доступни су подаци о писмености становништва за 2002. годину и процена обухвата становништва образовањем за 2004. годину. Процент писмености у Србији износи 96,6%, док стопа обухвата образовањем износи 74,2% (Републички завод за статистику, 2010). Да бисмо добили вредност индекса образовања, неопходно је, дакле, израчунати најпре индекс писмености (чија је вредност 0,966) и индекс обухвата образовањем (вредност 0,742). Након тога, применом формуле за индекс образовања² добијамо да је његова вредност 0,891.

Индекс бруто домаћеј производње – Овај индекс се, дакле, израчунава дељењем разлике показатеља логаритамске вредности БДП-а. БДП (PPP US\$) по становнику у Србији за 2010. годину износи 5485 америчких долара (The Vienna Institute

¹ $I_1 = (74,4 - 25) / (85 - 25) = 0,823$

² $I = (2 \cdot 0,966 + 0,742) / 3 = 0,891$

for International Economic Studies, 2010). Тако да вредност индекса БДП-а³ износи 0,668.

Помоћу горе израчунатих индекса, долазимо до вредности „индекса развоја људских потенцијала“ за Србију која износи:

$$\text{ХДИ} = (0,823 + 0,891 + 0,668) / 3 = 0,794$$

На основу добијене вредности ХДИ-а, може се закључити да Србија спада у групу земаља са средњим степеном „хуманог развоја“.

У табели 6 приказан је тренд кретања ХДИ-а у периоду 2005-2010. године. Анализом приказаних података може се уочити да индекси трајања живота и образовања не варирају много у кратким временским интервалима.

Табела 6. Кретање вредности ХДИ-а у периоду 2005-2010. године

| Год. | Индекс образовања | Индекс очекиваног трајања живота | Индекс БДП-а | ХДИ |
|-------|-------------------|----------------------------------|--------------|-------|
| 2005. | 0,891 | 0,810 | 0,658 | 0,786 |
| 2006. | 0,891 | 0,810 | 0,658 | 0,786 |
| 2007. | 0,891 | 0,815 | 0,662 | 0,789 |
| 2008. | 0,891 | 0,818 | 0,690 | 0,799 |
| 2009. | 0,891 | 0,820 | 0,668 | 0,793 |
| 2010. | 0,891 | 0,823 | 0,668 | 0,794 |

(Републички завод за статистику, 2010; WIIW, 2010)

Уколико се примени *методологија II* рачунања ХДИ-а, његова вредност ће се разликовати од претходно утврђене, међутим неће доћи до промене кад је у питању положај Србије, односно она ће се и даље налазити у групи земаља са средњим степеном „хуманог развоја“.

Наиме, код овог начина је неопходно израчунати пет различитих индекса:

Индекс очекиваној трајања живота⁴ – очекивано трајање живота је, дакле, 74,4 године, тако да је вредност овог индекса 0,860.

Индекс средњеј броја година школовања⁵ – средњи број година школовања у Србији износи 9,5 година (Републички завод за статистику, 2010). Применом формуле за дати индекс долазимо до вредности 0,719.

Индекс очекиваној броја година школовања⁶ – Очекивани број година школовања износи 13,5 година (Републички завод за статистику, 2010). Израчуната вредност овог индекса је 0,655.

³ $I = (\log 5485 - \log 100) / (\log 40000 - \log 100) = 0,668$

⁴ $I = (74,4 - 20) / (83,2 - 20) = 0,860$

⁵ $I = (9,5 - 0) / (13,2 - 0) = 0,719$

⁶ $I = (13,5 - 0) / (20,6 - 0) = 0,655$

На основу претходна два индекса добија се *комбиновани индекс образовања*⁷ чија је вредност 0,721.

За израчунавање *индекса прихода*⁸ користи се вредност бруто националног дохотка по глави становника, који за 2010. годину износи 10449 америчких долара (The World Bank, 2010). Вредност индекса прихода је 0,640.

Применом индекса очекиваног трајања живота, комбинованог индекса образовања и индекса прихода, израчунава се вредност ХДИ-а, кроз следећу формулу:

$$\text{ХДИ} = \sqrt[3]{0.860 \cdot 0.721 \cdot 0.640} = 0.735$$

Дакле, и према овој вредности ХДИ-а Србија се налази у групи земаља са средњим степеном хуманог развоја. Такође, на основу утврђене вредности ХДИ-а за 2010. годину, Србија се налази на 60. месту у свету по вредности „индекса развоја људских потенцијала“.

Уколико применимо ову методологију израчунавања ХДИ-а, добићемо вредности за период 2005-2010. године које су приказане у табели 7.

Табела 7. Вредности ХДИ-а за период 2005-2010. година

| Год. | Индекс очекиваног трајања живота | Комбиновани индекс образовања | Индекс БНД-а | ХДИ |
|-------|----------------------------------|-------------------------------|--------------|-------|
| 2005. | 0,860 | 0,721 | 0,617 | 0,725 |
| 2006. | 0,860 | 0,721 | 0,626 | 0,729 |
| 2007. | 0,860 | 0,721 | 0,638 | 0,734 |
| 2008. | 0,860 | 0,721 | 0,641 | 0,736 |
| 2009. | 0,860 | 0,721 | 0,638 | 0,734 |
| 2010. | 0,860 | 0,721 | 0,640 | 0,735 |

(Републички завод за статистику, 2010; The World Bank, 2010)

Разлике у нивоима ХДИ-а унутар земље

На територији Србије постоје доста изражене регионалне разлике у нивоу развијености, мерено висином ХДИ индекса. Град Београд, који по величини популације и економији представља посебан регион, је лидер по образовању и економској снази, уз заостагак у очекиваном трајању живота, али у целини посматрано има највећу вредност ХДИ индекса. Најнижу вредност ХДИ-а има Централна Србија, док за Косово

$$^7 I = \frac{\sqrt{0.719 \cdot 0.655 - 0}}{0.951 - 0} = 0.721$$

$$^8 I = \frac{\ln(10449) - \ln(163)}{\ln(108211) - \ln(163)} = 0.640$$

Табела 8. Вредности ХДИ-а по регионима

| 2005. година | | | | |
|------------------|-------------------|----------------------------------|--------------|-------|
| | Индекс образовања | Индекс очекиваног трајања живота | Индекс БДП-а | ХДИ |
| Београд | 0,999 | 0,798 | 0,765 | 0,854 |
| Војводина | 0,877 | 0,772 | 0,699 | 0,782 |
| Централна Србија | 0,835 | 0,800 | 0,619 | 0,752 |
| Република Србија | 0,891 | 0,810 | 0,658 | 0,786 |
| 2010. година | | | | |
| | Индекс образовања | Индекс очекиваног трајања живота | Индекс БДП-а | ХДИ |
| Београд | 0,999 | 0,798 | 0,807 | 0,868 |
| Војводина | 0,877 | 0,772 | 0,692 | 0,780 |
| Централна Србија | 0,835 | 0,800 | 0,730 | 0,788 |
| Република Србија | 0,891 | 0,823 | 0,668 | 0,794 |

(Републички завод за статистику, 2010)

и Метохију не постоје поуздани статистички подаци, тако да за овај регион није могуће прецизно утврдити вредност ХДИ индекса. У табели 8 приказане су вредности ХДИ-а и његове компоненте по регионима у Србији за 2005. и 2010. годину.

Анализом претходне табеле може се закључити да је, од 2005. године, највећи скок у вредности ХДИ-а остварен у Централној Србији, где је остварено повећање за око 4,5%, док у региону града Београда оно износи око 1,5%, на супрот томе у Војводини је вредност ХДИ-а смањена за око 0,2%.

Анализом података из 2004. године (с обзиром да подаци по окрузима за касније године тренутно нису доступни) могу се утврдити и веома велике разлике у вредностима ХДИ индекса по окрузима у Србији. Наиме, највећу вредност ХДИ-а има Град Београд (вредност за 2004. годину је 0,854), док је најмању вредност имао Пчињски округ, и износила је 0,696 (United Nations, 2006). Тако да, ако би се на постојеће разлике у Србији применила међународна поређења, могли бисмо да закључимо да Град Београд спада у опсег који важи за земље са високим „хуманим развојем“, на супрот томе Пчињски округ као и већина округа у Србији спада у групу земаља са ниским „хуманим развојем“. Конкретно, док су остварени показатељи за Град Београд упоредиви са показатељима за земље Европске Уније као што су Словачка и Литванија (вредност ХДИ-а 0,856, односно 0,857), ХДИ индекс Пчињског округа упоредив је са индексима Доминиканске републике и Тајланда (од 0,695, односно 0,683) (United Nations, 2010).

На карти 2. приказане су вредности ХДИ индекса по окрузима у Србији за 2004. годину. На основу приложеног, може се закључити да само три округа у Србији (Град Београд, Нишавски и Јужно Бачки) могу да се сврстају у опсег који важи за земље са високим „хуманим развојем“, један округ (Севернобачки) може да се сврста у опсег земаља са средњим „хуманим развојем“, док највећи број округа, односно њих двадесет и један, спада у опсег земаља са ниским „хуманим развојем“.



Карта 2. Вредности ХДИ-а по окрузима за 2004. годину
(Републички завод за статистику, 2010)

ПОЛОЖАЈ СРБИЈЕ У ОДНОСУ НА ЗЕМЉЕ У РЕГИОНУ С ОБЗИРОМ НА ВРЕДНОСТ ХДИ-А

Анализом вредности „индекса развоја људских потенцијала“ у земљама региона, односно југоисточне Европе, може се утврдити положај Србије, у погледу степена „хуманог развоја“, међу датим земљама. На основу података Организације Уједињених Нација и Светске банке израчунате су вредности ХДИ-а за десет земаља у окружењу, а резултати су приказани у табели 9.

Табела 9. Вредности ХДИ-а у земљама региона за 2010. годину

| Држава | Индекс образовања | Индекс очекиваног трајања живота | Индекс БДП-а | ХДИ |
|------------|-------------------|----------------------------------|--------------|-------|
| Словенија | 0,974 | 0,896 | 0,912 | 0,927 |
| Мађарска | 0,916 | 0,861 | 0,822 | 0,866 |
| Хрватска | 0,960 | 0,815 | 0,812 | 0,862 |
| Црна Гора | 0,891 | 0,826 | 0,814 | 0,843 |
| Румунија | 0,915 | 0,803 | 0,738 | 0,818 |
| Бугарска | 0,929 | 0,810 | 0,685 | 0,808 |
| Србија | 0,891 | 0,823 | 0,668 | 0,794 |
| Албанија | 0,886 | 0,865 | 0,616 | 0,789 |
| БиХ | 0,874 | 0,841 | 0,643 | 0,786 |
| Македонија | 0,883 | 0,825 | 0,632 | 0,780 |

(United Nations, 2010; The World Bank, 2010)

На основу података изложених у претходној табели може се закључити да Србија заостаје за већином земаља из свог окружења, кад је у питању степен „развоја људских потенцијала“. Нарочито је уочљив заостатак за неким земљама бивше Југославије, које су прошле кроз сличне проблеме и сукобе као и Србија, али су оне успеле да се придруже групи земаља са високим степеном „хуманог развоја“. Насупрот томе, Србија заједно са Албанијом, Босном и Херцеговином и Македонијом се налази у групи земаља са средњим степеном „хуманог развоја“. Анализом појединачних компоненти „индекса развоја људских потенцијала“ могуће је закључити да Србија и остале земље из окружења имају слична постигнућа у областима образовања и очекиване дужине живота, са изузетком Словеније која у свим компонентама „хуманог развоја“ има боља остварења од осталих земаља региона. На основу тога се може закључити да је економски учинак основни разлог нижих остварења Србије у смислу показатеља „хуманог развоја“.

ЗАКЉУЧАК

Осим наведених компоненти „индекса развоја људских потенцијала“, Организација Уједињених Нација користи још низ других компоненти у циљу што прецизнијег утврђивања степена „хуманог развоја“. Међу њима су: емисија CO₂ по становнику, проценат незапосленог у укупном становништву, проценат интернет корисника у укупном становништву и др. Такође поред ХДИ-а постоје и пратећи индекси, међу којима се истичу индекси који су посебно усмерени на питања равноправности полова (GDI - Gender-related Development Index) (United Nations, 2010).

Међутим, иако је ХДИ моћно полазно средство он не представља свеобухватну меру. Он и даље не обухвата неке важне аспекте хуманог развоја, односно могућност учешћа у одлучивању о питањима која утичу на живот човека и могућност да има поштовање других у заједници, јер је ове аспекте тешко синтетички приказати у статистичком смислу (United Nations, 2010).

Кад је у питању Србија, анализа показатеља „развоја људских потенцијала“ очито указује да земља има релативно добре резултате код показатеља здравља и образовања. Међутим, може се претпоставити да је велики део недостатака у односу на „хумани развој“ у Србији проузрокован дуготрајном економском кризом, која је започела дезинтеграцијом бивше Југославије, а накнадно је погоршана сукобима и санкцијама током 1990-тих година. Такође, анализом свега претходно наведеног, могу се извући два основна закључка: прво, у последњих седам до осам година Србија је учинила значајан напредак када је у питању степен „хуманог развоја“, пре свега повећањем вредности БДП-а по становнику; друго, и поред тога већина, социо-економских показатеља за Србију још увек је далеко од европских стандарда.

ЛИТЕРАТУРА

- Петковић, В. (2006). *Локални економски развој Јабланичкој округу – анализа стања и ирејоруке за даљи развој*. Српски економски форум, Београд.
- Радат, Д. (2007.). *Информацијско комуникацијски модел коришћења фондова Еуројске Уније у сврху рејоналног развоја*. Свеучилиште у Загребу, Вараждин.
- Целебцић, О. (1994). *Индикајори и кријеријуми о насељима у ојштинским и рејоналним ирсјорним плановима*. Универзитет у Београду Географски факултет, Београд.
- European Union (2010). *Regional Policy*, [19. 02. 2010] [http://ec.europa.eu/regional_policy/index_en.cfm]
- Републички завод за статистику Републике Србије (2010). *База података*, [21. 02. 2011] [<http://webzrs.stat.gov.rs/WebSite/public/ReportView.aspx>]
- The Vienna Institute for International Economic Studies (2010). *Country expertise*, [02. 03. 2011] [<http://www.wiiw.ac.at/?action=publ&id=countriesall>]
- The World Bank (2010). *Countries & Regions*, [07. 03. 2011] [<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/0,,pagePK:180619~theSitePK:136917,00.html>]
- United Nations (2006). *Human Development Report Serbia 2005*, [22. 02. 2011] [<http://hdr.undp.org/en/reports/national/eurothecis/serbia/name,3304,en.html>]
- United Nations (2010). *International human development indicators*, [16. 02. 2011] [<http://hdrstats.undp.org/>]