

## V.

(Objave)

## ADMINISTRATIVNI POSTUPCI

## EUROPSKA INVESTICIJSKA BANKA

## Poziv na podnošenje prijedloga

## Institut Europske investicijske banke nudi novo pokroviteljstvo iz inicijative EIBURS u okviru svojeg Programa znanja

(2018/C 65/07)

Bespovratna sredstva za istraživanja, koja Institut Europske investicijske banke odobrava u sklopu svojeg Programa znanja, usmjeravaju se kroz različite programe među kojima je i:

— **EIBURS** (eng. **EIB**University **R**esearch **S**ponsorship) – Program pokroviteljstva nad sveučilišnim istraživanjima.

**EIBURS** nudi bespovratna sredstva sastavnicama sveučilišta ili istraživačkim centrima povezanim sa sveučilištima u državama EU-a, zemljama kandidatkinjama ili potencijalnim kandidatkinjama, a koji se u svojim istraživanjima bave temama od posebnog interesa za Europsku investicijsku banku. Pokroviteljska sredstva iz inicijative **EIBURS** u iznosu do 100 000 EUR godišnje tijekom razdoblja od tri godine se temeljem natječaja odobravaju zainteresiranim sastavnicama sveučilišta ili istraživačkim centrima koji su prepoznati po svojem stručnom radu na odabranom području. Uspješni prijedlozi za sobom povlače ostvarenje čitavog niza raznih aktivnosti za koje će se sklopiti ugovor s Europskom investicijskom bankom.

Za akademsku godinu 2018./2019., u okviru programa **EIBURS** traže se prijedlozi za jednu novu temu istraživanja:

**„Unapređivanje mjerenja neizravnih učinaka ulagačkih projekata: utvrđivanje i prilagođavanje metoda PUG-a radi postizanja što veće sukladnosti s ATK-om”**

**1. Polazne osnove za temu istraživanja**

Društveno-gospodarsku održivost projekata u koje ulaže EIB („Banka”) uglavnom procjenjuje analizom troškova i koristi (ATK) <sup>(1)</sup>. Ta se tehnika može opisati kao nadopuna poslovnome planu ulagačkog projekta. Poslovni plan bavi se financijskim tokovima projekta. Tu se razmatraju financijske odnosno novčane implikacije, odnosno vrijednost rashoda (troškova) i prihoda (koristi). Ako prihodi u dovoljnoj mjeri nadilaze rashode, ulaganje donosi dodatnu financijsku vrijednost, pa se u financijskom smislu smatra poželjnim poslom.

ATK-om taj se pristup nadopunjuje tako što se troškovi i koristi projekta promatraju u širem smislu, i to s dva gledišta. Kao prvo, tu se razmatraju svi troškovi i koristi, bilo da se javljaju u obliku financijskih tokova ili na koji drugi način. Kao drugo, vodi se računa o troškovima koji nastaju za sve pripadnike društva, a ne samo onima koji nastaju za privatnoga ulagača.

Tu se sagledavaju mnoge dodatne stavke povrh onih koje su obuhvaćene poslovnim planom. Među tim stavkama, možda su najpoznatije tzv. „eksternalije”. Riječ je o troškovima i koristima koje ne nastaju za proizvođače ili za korisnike projekta, već za neku treću stranu. O eksternalijama se govori kao pozitivnim ili negativnim, ovisno o tome odnose li se na neku korist ili trošak za treću stranu. Kao primjer pozitivnih eksternalija, često se navodi učinak prelijevanja znanja, gdje se projektom ulaganja u određenu granu gospodarstva stvaraju znanja kojima se produktivnost unapređuje i u drugim gospodarskim granama. S druge strane, onečišćenje okoliša uobičajeni je primjer negativne eksternalije. Dakle, eksternalije su koristi ili troškovi koji nastaju za stranke izvan okvira poslovnoga plana i koji uglavnom ne poprimaju oblik financijskih tokova, premda mogu imati financijske implikacije za treće strane. Tako, primjerice, širenje znanja kao pozitivna eksternalija može smanjiti troškove poslovanja u drugim gospodarskim djelatnostima.

<sup>(1)</sup> Europska investicijska banka (2013), The Economic Appraisal of Transport Projects at the EIB. Luxembourg: European Investment Bank (dostupno na mrežnim stranicama <http://www.eib.org/infocentre/publications/all/economic-appraisal-of-investment-projects.htm>).

Druge stavke koje se razmatraju u ATK-u, ali ne i u poslovnom planu, odnose se na promjene u vrijednosti koja se za uloženi novac nudi potrošaču (a u pravilu se mjeri kao potrošačev probitak ili višak). Poslovnim planom mjeri se novčana, ali izostavlja se vrijednosna strana. Ako se projektom povećava kakvoća proizvoda koji će se javnosti svejednako prodavati po istoj cijeni kao i prije projekta, u poslovnom planu zanemarit će se korist u smislu povećane kakvoće, pa tako i vrijednosti za potrošača. No, ta promjena vrijednosti nastoji se zahvatiti ATK-om. Tu će se raditi o koristi koja proizlazi za jednu od strana iz poslovnoga plana (potrošača), ali izmiče mjerilima koristi koja se rabe u poslovnome planu. Kao primjer, tu se često navodi vrijednost koju putnici pridaju uštedi vremena potrebnog za putovanje, a koja proistječe iz prometnih projekata.

Zbog toga što se stvari sagledavaju s motrišta svih pripadnika društva, kod ATK-a se izvjesni financijski tokovi moraju promatrati drukčije nego li u poslovnome planu. Tako će se u poslovnom planu na subvenciju gledati jednako kao i na svaku drugu korist, tj. kao na novčani priljev projekta. No, u ATK-u se uviđa kako ova vrsta koristi za proizvođača predstavlja trošak za poreznog obveznika, pa se subvencija neće promatrati ni kao korist niti kao trošak, već kao prijenos sredstava poreznih obveznika privatnom nositelju projekta. Isto tako, u poslovnom se planu na plaćene poreze gleda jednako kao i na svaki drugi trošak, tj. kao na novčani odljev iz projekta, dočim će ih ATK promatrati kao prijenos sredstava iz privatnog sektora u državni proračun.

Kritičari ATK-a često ističu kako se tom tehnikom ne zahvaćaju sve koristi i troškovi projekta. Naime, nerijetko se čuju zamjerke kako se izostavlja ono što se u literaturi o ATK-u naziva „neizravnim učincima”. Riječ je monetarnim koristima i troškovima do kojih projekt dovodi na drugim s njime povezanim tržištima – takozvanim „sekundarnim tržištima”. U literaturi koja se bavi utjecajem na gospodarstvo ti se učinci katkad vode pod različitim nazivima. Štoviše, osvrnt na razlike u nazivlju ulazi u djelokrug ovdje predloženog istraživačkog projekta.

Prema metodologiji ATK-a, sekundarna tržišta dijele se na komplementarna i supstitutivna. Projekt kojim se unapređuje produktivnost u uzgoju naranča, čime se smanjuje i njihova cijena, može donijeti koristi i nekoj komplementarnoj djelatnosti kao što je proizvodnja pakiranog narančina soka. ATK neće povesti računa o porastu prometa i dobiti na tržištu pakiranog narančinog soka, pa će tako zasigurno izostaviti dio koristi projekta. Istodobno, niže cijene naranča naštetile bi prodaji jabuka kao supstitutivnog proizvoda, a ATK-om se navodno ne bi sagledao pad dobiti uzgajivača jabuka.

U stvari, ATK-om se svi ti učinci zahvaćaju kada na tržištima komplementarnih i supstitutivnih roba nema nikakvih poremećaja<sup>(1)</sup>. No, valja priznati kako su poremećaji na tržištu česti, pa se može dogoditi da ATK-u izvjestan dio tih učinaka i izmakne. Pragmatičan pristup usvojen u praksi ATK-a dvojake je naravi. Kao prvo, koristi i troškovi na raznim supstitutivnim i komplementarnim tržištima u pravilu će se, zbirno gledano, međusobno poništiti. Kao drugo, projekt čija društveno-gospodarska održivost ovisi o koristima na sekundarnim tržištima uglavnom je slab projekt: te koristi vjerojatno bi se učinkovitije ostvarile nekim drugim projektom ili politikom. No, mada se ovaj pragmatični pristup uglavnom smatra razboritim, u ATK svakako pokazuje možebitne manjkavosti kada su posrijedi neizravni učinci.

Kritičari ATK-a ističu i kako će rashodi povezani s projektom izazvati multiplikativne učinke u svekolikom gospodarstvu, pri čemu će se ostvariti dobit, porezni prihodi i rast zaposlenosti u drugim sektorima. Ti učinci nadilaze gore opisane učinke projekta na supstitutivna i komplementarna tržišta, a odnose se na stvarne novčane rashode povezane s projektom. Kritičari ATK-a predlažu procjenu utjecaja na gospodarstvo (PUG), kojom bi se ATK nadopunio, pa čak i nadomjestio. No, ta se kritika temelji na pogrešnom shvaćanju različite naravi i ciljeva ATK-a i PUG-a. ATK predstavlja primjenu ekonomije blagostanja na praktično odlučivanje. Tu se sagledavaju sve koristi i troškovi te se utvrđuje donosi li jedan pravac djelovanja više dodane vrijednosti od nekog drugog, te tako ostvaruje pomak nabolje u društvenom blagostanju. Stvari se tu svode na donošenje odluke te se, u tom smislu, uvijek uspoređuju dva alternativna pravca djelovanja ne bi li se u postupak ugradili svi oportunitetni troškovi. Kod PUG-a se mjere isključivo monetizirane varijable i ne upućuje se nužno na oportunitetne troškove. Tu se prvenstveno radi o mjernom instrumentu. Može ga se rabiti za potrebe odlučivanja, ali djelokrug mu je uži od onoga koji iziskuje ekonomija blagostanja.

PUG se temelji na tablicama ulaznih i izlaznih vrijednosti, pri čemu se čitavo gospodarstvo modelira tako što se mjeri kako rashodi u jednoj gospodarskoj grani djeluju na rashode u drugim granama. Stoga bi se dalo zaključiti kako se PUG istodobno bavi pitanjima neizravnih i multiplikativnih učinaka. No, PUG ima tri obilježja zbog kojih je neprikladan kao nadomjestak, pa čak i kao nadopuna ATK-a. Ove tri manjkavosti razmotrit ćemo jednu po jednu.

<sup>(1)</sup> Just, R.E., Hueth, D.L. i Schmitz, A. (2004), *The Welfare Economics of Public Policy: A Practical Approach to Project and Policy Evaluation*. Cheltenham: Edward Elgar.

Prvo od ta tri obilježja je da PUG polazi od pretpostavke kako su ulaganja egzogeni priljevi u gospodarstvo. Ta bi pretpostavka možda bila prihvatljiva kada bi se promatralo kako projekt utječe na gospodarstvo ili kako se rashodi vezani uz projekt odražavaju na svekoliko gospodarstvo. No, nije prikladna za utvrđivanje donosi li projekt dodanu vrijednost, tj. omogućuje li da se sredstva iskoriste bolje nego što bi se ta ista sredstva iskoristila da ga nema. Ulažaki projekti teško da su egzogeni: mora ih se financirati preusmjerenjem sredstava iz drugih dijelova gospodarstva.

Promatranje projekata kao endogenih dalo bi posve drukčije rezultate. Najjednostavnije rečeno, multiplikativni učinci projekta s narančama ostvaruju se na štetu multiplikativnih učinaka koji bi nastali u drugim sektorima gdje se rashodi moraju smanjiti ne bi li se sredstva preusmjerila u projekt s narančama.

Drugo od tri obilježja zbog kojih se PUG razlikuje od ATK-a je to da PUG polazi od pretpostavke kako se cijene u gospodarstvu ne mijenjaju i kako su sredstva doslovce beskonačno dostupna. PUG je sazdan na način da, bez obzira na to koliko je projekt velik u odnosu na veličinu gospodarstva, pretpostavlja kako će za njegovu provedbu uvijek biti dovoljno sredstava bez potrebe za mijenjanjem cijena u gospodarstvu. No, u stvarnome životu veliki projekti dovode do promjene cijena, a više cijene – primjerice – ulaznih materijala znače kako proizvodnju u drugim sektorima treba smanjiti.

Radi otklanjanja ove prve dvije manjkavosti PUG-a, akademska zajednica razvila je računalne modele opće ravnoteže (CGE) kao napredniju inačicu PUG-a. Riječ je o prilično razrađenoj tehnici koja se u konačnici svodi na modeliranje čitavoga gospodarstva, uključujući ograničenja sredstava. Tako se CGE-modelima otklanjaju dva gore spomenuta nedostataka običnog PUG-a. Kao prvo, CGE uvažava da sredstva namijenjena nekom ulagačkom projektu nisu egzogena, već pristižu na račun neke druge namjene tih istih sredstava. Kao drugo, CGE vodi računa i o promjenama cijena<sup>(1)</sup>. Ne čudi što je uobičajeni nalaz empirijskih analiza provedenih pomoću tih modela taj da su multiplikativni učinci znatno manji od onih dobivenih PUG-om. K tome, CGE-modeli pokazuju kako, ovisno o produktivnosti različitih sektora i ograničenjima sredstava s kojima se suočavaju, neto učinak projekta može biti negativan na gospodarstvo u cjelini.

CGE se stoga može promatrati kao dorada PUG-a. K tome, njime se analiza utjecaja približava ATK-u. No, ono što mu je i dalje zajedničko s PUG-om njegova je treća manjkavost u odnosu na ATK, a radi se o tome da je usredotočen na tokove vezane uz novčane transakcije (dobit, poreze, plaće itd.), dok zapostavlja mnoge varijable obuhvaćene ATK-om, kao što su eksternalije, omjer uloženog i dobivenog itd. Tomu je tako jer su istraživanja temeljem CGE-a smišljena kao poveznica između analize projekta ili politike i makroekonomije, pri čemu je ključni pokazatelj makroekonomske uspješnosti nacionalni dohodak ili bruto domaći proizvod (BDP).

No, zbog spomenutih manjkavosti ne bi se smjele previdjeti dvije činjenice. Prvo, CGE omogućuje iscrpniji opis gospodarstva u kojem se projekt provodi i, drugo, tehnike CGE-a su se usavršile. Dinamičko-stohastički modeli opće ravnoteže (DSGE) okrenuti su dinamičkom ponašanju gospodarstava. Projekti koji se procjenjuju pomoću ATK-a mogu imati životni vijek od 20 godina i više, što povećava važnost spoznaja koje nude dinamički modeli. Tako će se, primjerice, ostvarenja projekata koji u gospodarstvu izazivaju tehnološki šok po svoj prilici bolje shvatiti primjenom DSGE-a nego li statičkim modeliranjem.

Svrha prijedloga u okviru programa **EIBURS** bila bi otklanjanje ove treće manjkavosti kako bi se rezultati dobiveni primjenom modela procjene utjecaja uskladili s rezultatima ATK-a. Istraživači bi predložili metodu procjene utjecaja koja, među onima koje se trenutno rabe u empirijskim istraživanjima, najviše obećava glede sukladnosti s ATK-om te bi radili na određivanju te sukladnosti. To bi svim korisnicima ATK-a, a ponajprije EIB-u, trebalo pomoći da ispitaju koliko su ATK-i točni kao mjerilo za cjelovitu procjenu društveno-gospodarske opravdanosti ulagačkih projekata.

## 2. Sadržaj istraživačkog projekta

Program istraživanja sastojao bi se od četiri zadataka.

### 1. zadatak

Istraživači bi razmotrili skup metoda procjene utjecaja koje najviše obećavaju glede postizanja prihvatljive sukladnosti s ATK-om. Jednu od tih metoda treba odabrati temeljem sljedećih kriterija:

1. što je najvažnije, za sobom mora imati kvalitetnu i dobro razvijenu empirijsku primjenu;

<sup>(1)</sup> Hosoe, N., Gasawa, K. i Hashimoto, H. (2010), *Textbook of Computable General Equilibrium Modelling: Programming and Simulations*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

2. mora biti od aktualnog značaja za mjerodavnu akademsku literaturu; i
3. istraživači moraju biti uvjereni u izgled za uspostavu sukladnosti s ATK-om unutar vremenskih i resursnih ograničenja postavljenih istraživačkim projektom.

#### 2. zadatak

Drugi dio sastojao bi se od razvoja dvaju modela procjene utjecaja koji ispunjavanju sve uvjete neophodne kako bi ih se uskladilo s mjerilima dodane vrijednosti iz ATK-a. Jedan model bio bi predviđen za razmjerno visokodohodovno, učinkovito i konkurentno regionalno gospodarstvo na prostoru EU-a. Drugi bi bio za razmjerno niskodohodovno, nekonkurentno i visokom nezaposlenošću opterećeno gospodarstvo na prostoru EU-a. Smisao modeliranja dvaju posve različitih gospodarstava je taj da se analizom rasvijetli mogu li se među raznovrsnim gospodarskim prilikama očekivati bitne razlike u rezultatima. Siromašnije regije obično uživaju šire povlastice glede prihvatljivosti za ulaganja javnog sektora. Bilo bi bitno saznati postoje li naznake kako bi za procjene u siromašnijim regijama vrijedilo pristati na dodatni trošak provođenja studije utjecaja.

Istraživači mogu ili osmisлити posve nove modele procjene utjecaja ili prilagoditi postojeće. Mogu se slobodno opredijeliti za bilo koju od te dvije mogućnosti dokle god se odabrano rješenje ne kosi sa središnjom svrhom istraživačkog programa, a to je postizanje sukladnosti s ATK-om.

Prilagodba modela utjecaja mjerilima iz ATK-a podrazumijevala bi istodoban rad na dvije razine: na „realnoj” i „financijskoj” strani gospodarstva. Mnogi postojeći modeli utjecaja izostavljaju financijski sektor. Općenito, s obzirom na pretpostavke od kojih se kod ATK-a polazi glede podrijetla sredstava uloženi u projekt, a poglavito s obzirom na činjenicu da EIB svoju ulogu ostvaruje preko financijskog sektora, razvijeni modeli utjecaja osobito bi pozornost trebali pridavati financijskoj strani.

Na „realnoj” strani, modelima utjecaja već se mjere varijable poput, BDP-a, zaposlenosti i trgovinskog salda. Glavne predviđene preinake obuhvaćale bi dodavanje elemenata neophodnih za izračunavanje društvene koristi, uključujući:

- zahvaćanje promjena u potrošačevom višku (probitku) na razini čitavoga gospodarstva, i
- ugrađivanje mjerenja pozitivnih i negativnih eksternalija, uključujući i okolišne eksternalije.

Na financijskoj strani, modeli bi bili otvoreni za razne mogućnosti prikupljanja sredstava za projekt, uključujući:

- izravno oporezivanje,
- neizravno oporezivanje,
- povećanje privatne štednje, i
- zaduživanje na međunarodnim tržištima kapitala (vidjeti, primjerice, <sup>(1)</sup>).

Nužan dio 2. zadatka bit će pojašnjavanje razlika u nazivlju između dviju tehnika. Primjerice, u kontekstu CGE-a govori se o izazvanim (induciranim) učincima, vjerojatno pod utjecajem nazivlja iz PUG-a. Ti učinci ne moraju nužno imati izravnu istovrijednicu u ATK-u, koji određene elemente izazvanih učinaka iz CGE-a možda zahvaća kao neizravne učinke, dok ostale elemente promatra kao mutliplikativne učinke, pa ih tako zanemaruje.

#### 3. zadatak:

Istraživači bi zatim simulirali učinak raznovrsnih projekata kapitalnih ulaganja na svako od dvaju gospodarstava. Odluka o broju projekata koji bi se simulirali donijela bi se tijekom istraživačkog projekta. Istraživači bi predložili sektore za koje bi se provela simulacija, a koji bi se usuglasili s EIB-ovim mentorom. Mogući „kandidati” bili bi infrastrukturni projekt, veliki industrijski projekt i projekt iz uslužnog sektora u području poput obrazovanja, rekreacije itd. Svaki projekt simulirao bi se s gledišta različitih scenarija glede mogućih izvora financiranja.

#### 4. zadatak:

Istraživači bi naposljetku ocijenili u kojoj bi se mjeri rezultati procjene utjecaja razlikovali od rezultata dobivenih „klasičnim ATK-om”. „Klasični ATK” bio bi okrenut primarnom tržištu i samo najvažnijim sekundarnim tržištima. Istraživači bi donijeli zaključke i iznijeli preporuke u pogledu:

- i. okolnosti pod kojima će ocjena projekta provedena metodom procjene utjecaja vjerojatno dati rezultate bitno različite od onih dobivenih ATK-om; i

<sup>(1)</sup> Godley, W. i Marc L. (2007), *Monetary Economics: An Integrated Approach to Credit, Money, Income, Production and Wealth*. New York: Palgrave MacMillan.

- ii. okolnosti pod kojima će trošak i vrijeme utrošeno na naručivanje procjene utjecaja donijeti dobar omjer uloženog i dobivenog prilikom ocjene nekog projekta.

### 3. Značaj istraživačkog projekta za EIB

Ova tema istraživanja ključna je za EIB-ove poslove financiranja. U Statutu EIB-a navodi se kako EIB treba financirati ulagačke projekte kojima se povećava gospodarska produktivnost (čl. 18. st. 1. t. b) <sup>(1)</sup>. Banka se ATK-om služi kao svojim glavnim oruđem za određivanje mjere u kojoj se nekim ulaganjem povećava gospodarska produktivnost. Ovaj istraživački projekt doprinijet će provjeri pouzdanosti ATK-a i utvrđivanju postoje li okolnosti u kojima bi ATK bilo uputno nadopuniti CGE-om.

### 4. Doprinis istraživačkog projekta akademskim istraživanjima

Modeli procjene utjecaja koje danas osmišljavaju akademski istraživači ili ih naručuju istraživački instituti pomak su nabolje u odnosu na ranije metode procjene utjecaja. No, svrha tih modela i dalje je ista: izmjeriti neto učinak nekog projekta ili politike na nacionalni dohodak ili BDP. Nacionalni dohodak nepotpuno je mjerilo proizvoda određene zemlje, a samim time i nesavršeno oruđe za mjerenje ukupne gospodarske produktivnosti, uključujući i s gledišta društvenog blagostanja, tako da ti modeli nisu posve usklađeni s ATK-om. Mjerila vezana uz BDP izostavljaju elemente poput poboljšanja omjera uloženog i dobivenog (tj. potrošačevog viška) i okolišnih eksternalija. Prilagodбом metoda procjene utjecaja radi njihovog usklađivanja s ATK-om, njihovi izlazni rezultati postat će bolje mjerilo sveukupnog učinka ulagačkog projekta na produktivnost i blagostanje u određenom gospodarstvu. Takve metode procjene utjecaja mogle bi se rabiti i pri ocjeni javnih politika, a ne samo ulagačkih projekata.

Prema spoznajama predlagatelja, do sada još nije bilo pokušaja da se metode procjene utjecaja na taj način prilagode ATK-u. Stoga bi ovaj istraživački projekt trebao pripomoći razvoju novih inačica ekonomskih modela za društveno-gospodarsku ocjenu projekata i javnih politika.

Prijedlozi bi trebali biti dostavljeni na engleskom jeziku najkasnije do 15. travnja 2018. u 24:00 (SEV). Prijedlozi dostavljeni nakon toga datuma neće se uzeti u razmatranje. Prijedloge treba poslati elektroničkom poštom na sljedeću adresu:

Events.EIBInstitute@eib.org

Za iscrpnije informacije o **EIBURS-ovu** postupku odabira i o Institutu EIB-a, molimo Vas da posjetite stranicu <http://institute.eib.org/>

---

<sup>(1)</sup> Pročišćena verzija Ugovora o funkcioniranju Europske unije, Protokol (br. 5) o Statutu Europske investicijske banke (SL C 202, 7.6.2016., str. 251.) (dostupno na mrežnim stranicama <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:12016E/PRO/05>).