

Универзитет Сингидунум у Београду
Факултет за примењену екологију Футура
Већу Департмана последипломских студија

Предмет: Извештај Комисије о оцени израђене докторске дисертације Месуда Аџемовића, мастер аналитичара заштите животне средине из Београда, под насловом „Еколошке детерминанте економије у преобликовању еколошко-економских инструмената заштите животне средине“

На 7. седници Већа Департмана последипломских студија Факултета за примењену екологију Футура Универзитета Сингидунум, одржаној 16.06.2015.године, именована је Комисија за оцену израђене докторске дисертације **Месуда Аџемовића**, мастер аналитичара заштите животне средине из Београда, под насловом „**Еколошке детерминанте економије у преобликовању еколошко-економских инструмената заштите животне средине**“, у саставу: проф. емеритус др Драган А. Марковић, ментор, Факултет за примењену екологију Футура, Универзитет Сингидунум, и чланови: проф. емеритус др Михаило Црнобрња, ФЕФА - Факултет за економију, финансије и администрацију Универзитет Сингидунум, и проф. др Јордан Алексић, Факултет за примењену екологију Футура, Универзитет Сингидунум.

Комисија, након анализе докторске дисертације и процене њене научне вредности и доприноса науци и струци, подноси Већу следећи

ИЗВЕШТАЈ

САДРЖАЈ ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ

Докторска дисертација Месуда Аџемовића, под наведеним насловом, подељена је у 7 поглавља, којима претходе насловна страна на српском и енглеском језику, страна са информацијама о ментору и члановима Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације, резиме, садржај, увод, предмет и циљеви истраживања. Дисертација обухвата 168 страна куцаног текста, у оквиру кога се налази 25 графикана, 17 табела и 10 слика. На крају се налази списак коришћене литературе са 132 литературне јединице домаћих и страних аутора, 7 интернет извора и прилози.

Докторска дисертација Месуда Аџемовића обухвата следећа поглавља: Увод, Предмет и циљеви истраживања, 1. Еколошке детерминанте економије, 2. Интернализација екстерналија и одрживи развој, 3. Еколошки порези-озелењавање економије, 4. Еколошко-економски инструменти, 5. Систем заштите животне средине у Србији, 6. Социјална димензија одрживог развоја/одрживости, 7. Резултати истраживања ставова научне и стручне јавности о инструментима и систему заштите животне средине и Закључна разматрања.

АНАЛИЗА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ

У **Уводу** кандидат указује на сложеност процеса обликовања адекватног инструментаријума заштите животне средине, имајући у виду то да је креаторима политике заштите животне средине на располагању мноштво релативно широког спектра инструментаријума: процедуре, наредбе и забране, технички стандарди, размењиве дозволе, надокнаде и еколошке таксе за загађења, супституционалне субвенције, различити системи полага и повраћаја средстава.

Уобичајена је, како кандидат наглашава, поједностављена класификација инструмената на две велике групе: надзорно-наредбодавне и еколошко-економске инструменте, од којих ови први укључују и надзор емисија, тзв. размењивих дозвола, и техничке норме, а сви остали спадају у групу еколошко-економских (тржишних) инструмената, који су се појавили седамдесетих година прошлог века, као одговор на све сложеније изазове савременог доба и проблеме загађења и животне средине у целини. Решавање проблема заштите животне средине комплексно је питање и приликом увођења инструмената заштите, како кандидат наглашава, потребно је анализирати прихватљивост обе групе инструмената и не insistирати на употреби искључиво економских решења, а кључни принцип се своди на то да се постизање одређених еколошких циљева спроведе уз најмање трошкове. По оцени Комисије кандидат у Уводу даје јасне оквири сложеног процеса за обликовање инструментаријума заштите животне средине.

У **Предмету и циљевима истраживања** кандидат констатује да је међусобно повезивање привредног и социо-културног развоја са стањем животне средине постало део економско-политичке, нормативно-институционалне и културне стварности модерног друштва, да се економско становиште еколошке заштите своди на питање ефикасности у коришћењу ресурса, које сам систем није у стању да разреши, а чије последице воде ка глобалном загађењу, као и да је супротности „тихог рата“ економије и екологије неопходно решавати специфичним еколошким, економским и правним инструментима. Кључна варијабла која „призива“ и снажно подстиче примену еколошко-економских инструмената у заштити, очувању и унапређењу животне средине јесу штете проузроковане деградацијом и неодрживом потрошњом ресурса, а правни темељ њиховог увођења у тржишне механизме економије су принципи еколошко-правне заштите примењени кроз одредбе о праву на здраву животну средину. Штета и надокнада штете су категоријалне еколошке равни, непосредно повезане са загађењем, а рационалан исход мора бити у равни минимизирања, како у превенцији, тако и у надокнади штете. Предмет и циљеви истраживања, по оцени Комисије, постављени су оптимално и адекватно и у складу су са очекиваним резултатима и научним доприносом дисертације.

Кандидат износи три основна хипотетичка става: да је екологизација значајних сектора друштвеног живота изнуђен процес коме су снажно допринели све израженији захтеви обавештене јавности да се „тихи рат“ економије и екологије пацификује системом заштите кључних медија животне средине, међу којима и систем еколошких пореза/надокнада; да тржишне цене, саме по себи, не изражавају еколошку димензију привредних активности, а задатак еколошко-економских инструмената јесте да искажу стварне друштвене трошкове у смислу умањивања укупног потенцијала за будућност; као и да еколошко-економски инструменти нису апаратура и инструментаријум за себе, већ посебна/специфична врста тржишних инструмената, усмерена ка томе да загађивачима омогући подстицај за смањење загађења.

Поред ових кратко образложених хипотетичких ставова кандидат, по оцени Комисије, на прецизан начин и аргументовано, **поставља полазну и помоћне хипотезе:** да је избор еколошко-економских инструмената заштите животне средине субоптималан у односу на степен нарушавања животне средине и еколошку цену економских активности и може/мора да се унапреди преобликовањем постојећег инструментаријума; да законска решења и еколошко-економски инструменти нису олакшали договор „сукобљених“ страна ради постизања што вишег степена интернализације еколошких трошкова; да се позитивни ефекти еколошко-економских инструмената заштите животне средине остварују и децентрализацијом одлучивања о примени појединих инструмената; као и то да је Фонд за превенцију и осигурање животне средине као инструмент подстицања, наменског финансирања и превенције, ефикасан модел заштите, осигурања и унапређења стања животне средине.

У истраживању и проучавању теме докторске дисертације коришћене су статистичке и опште **научне методе.** Приликом сакупљања података кандидат је водио рачуна о компатибилности класификација, критеријума тих класификација и њихове статистичке обраде. У истраживању појединих феномена, да би се боље разумели сви оквири од којих зависи прецизно дизајнирање

еколошко-економских инструмената, кандидат оправдано уводи методе индукција и генерализација као опште поступке и методолошке технике засноване на њима.

Сходно садржини предмета као и дефинисаним сазнајним целинама, кандидат користи посебну форма индукције-статистичку индукцију, а поступком генерализације успоставља мисаоно садржајни прелаз од спознаје појединачног и спознаје предмета ка њиховим општим одредбама. Као метод прикупљања података у истраживању значаја и улоге социјалне димензије одрживости и улоге научно-стручне јавности у обликовању инструментаријума и механизма заштите животне средине, кандидат је применио **циљану анкету**, на узорку од 250 брижљиво бираних/компетентних испитаника (научни и стручни радници), која је спроведена *on-line* техником, а добијени резултати су обрађени статистичком методом помоћу програмског софтвера SPPS; комбиновану методу испитивања (анкета и интервју) и анализу садржаја докумената. Методологија рада, по оцени Комисије, на оптималан начин обезбедила је релевантност поступака и података до којих је кандидат дошао у истраживању.

У поглављу **1. Еколошке детерминанте економије** кандидат са правом констатује да савремену еколошку рационалност карактерише стање у коме да скоро и нема дела планете Земље на којем није дошла до изражаја деструктивна активност људског уништавања основа природног живота, а свест о међузависности и уској повезаности економског и социо-културног развоја са стањем животне средине, постала је део економско-политичке, нормативно-институционалне и културне стварности дела модерног човечанства.

Кандидат исправно елаборира став да је у економској теорији и науци преовладавао прећутни став о неспојивости, или чак сукобу принципа економије и феномена угрожавања и бриге за околину, да би тек двадесетих година 20. века енглески економиста Пигу [Arthur Cecil Pigou] у *Економији благостања* истакао економски значај последица загађења (полуције), дефинишући га као разлику између приватног бруто производа и друштвеног нето производа. Економска наука је прихватила теоријско становиште по којем проблеми животне средине и вредновања природног капитала спадају у феноменологију екстерналија. Категорија екстерне економије била је покушај да се помири становиште преференције приватног интереса и економске мотивације што веће добити и смањивања трошкова произвођача, односно интерне економије, са интересима заједнице у погледу очувања животне средине и природе уопште.

Централна дилема екстерне економије, како кандидат исправно и аргументовано наводи, своди се на питање: како вредновати природну баштину и на који начин платити екстерне трошкове за заштиту, чување и обнову чисте и природне околине? Маргиналистичка теорија покушала је да уђе дубље у проблем анализом маргиналних, интерних, екстерних и укупних трошкова производње, као и маргиналних користи. С обзиром на то да интерни трошкови своје покриће морају имати у тржишној цени производа, а екстерни – еколошки – трошкови не, постоји противречност између приватног интереса, који тежи што већој производњи и што нижим трошковима, и друштвеног интереса за што мањим екстерним трошковима. *Кандидат констатује да је интернализација екстерналија вантржишни феномен и на најједноставнији начин се изражава као утврђивање/одређивање надокнаде/пореза по јединици производа који је еквивалент трошковима загађења.* Овим премисама и тврдањама кандидат на прецизан начин утврђује основ за увођење надокнада за загађење.

Савремена питања екологије и одрживог економско-технолошког развоја, како кандидат са правом указује, превазилазе компетенције било које појединачне науке и струке, јер се у анализу ових феномена неизбежно морају укључити и технолошке дисциплине, социјална теорија, филозофија, право. Природно окружење има сасвим конкретну димензију за сваку земљу, породицу и појединца. Утолико и еколошка свест, наука, едукација и политика постају области рада и живота без којих је тешко замислити савремено друштво.

Елаборацију еколошких детерминанти економије кандидат по оцени Комисије закључује прецизном констатацијом да се стручна мисаона матрица о економском богатству и производним факторима јасно мења, посебно при вредновању природних ресурса и еколошких

фактора. Прецизним дефинисањем става да приликом „обрачуна друштвеног производа треба умањити укупни износ за неплаћене екстерне трошкове и угрожене еколошке ресурсе“, кандидат даје конкретан допринос новој науци-економији животне средине.

У поглављу **2. Интернализација екстерналија и одрживи развој** кандидат исправно констатује да су брижљив однос према природним ресурсима, те заштита и очување квалитета ваздуха, воде, земљишта, биљних и животињских врста, постали неопходни услови за осигурање одрживог развоја, као и да исходишта за трансформацију ка одрживом развоју сачињавају савремене технологије, генерисане науком, које су усмерене у еколошки прихватљив и економски рационалан правац развоја. Постоји, како кандидат са правом наглашава, неравнотежа између укупно *евидентираних* трошкова економске активности, као збира свих издатака који се остварују у процесу производње добара и услуга, и реалних укупних трошкова друштва, који обухватају све трошкове економских субјеката, увећаних за губитке у залихама природног капитала, и због тога концепт одрживог развоја, у суштинском смислу, не може/не сме да засенчи грубу реалност да је живи свет угрожен деструктивним еколошким учинцима. Кандидат исправно тврди да је ово доба еколошке економије, да су *природна добра ограничена добра*, којима морамо управљати рационално.

Еколошким накокнадама се коригују, ублажавају или уклањају негативне екстерналије (дисекономије), али и пропусти и неуспеси нерегулисаног тржишта. Кључни мотив за њихово увођење лежи у домену ефикасног еколошког управљања ресурсима. Кандидат исправно тврди да ће надокнада, која је еквивалент штете, присилити загађиваче да екстерналије уграде у произвођачке одлуке, да ће бити интернализоване, резултујући адекватном контролом загађивања и еколошких штета. Јер, екстерни трошкови нанети животnoj средини од стране учесника у економској активности најчешће се не евидентирају, па, према томе, и не укључују у јединичну цену њихових производа. Из наведеног, како кандидат исправно констатује, следи да учињени трошак није инкорпориран у јединичну цену производа, па ће те цене бити ниже од стварних друштвених трошкова, који укључују губитке на комплексу залиха животне средине и њеном целокупном потенцијалу. Производња добара, по оцени кандидата, изазива врло сложене, и по крајњим ефектима на квалитет околине, негативне дисбалансе у животnoj средини. Није могућа одрживост животне средине без монетарно изражених трошкова. Из скромног арсенала регулације, у којем „царују“ командне мере, своје право грађанства све више освајају и све се више примењују и еколошко-економски инструменти.

Ова и оваква елаборација еколошких надокнада, по оцени Комисије, представља нов приступ и конкретан је допринос кандидата теорији интернализације екстерналија.

У поглављу **3. Еколошки порези-озелењавање економије** кандидат истиче да, посебно данас, није могуће замислити савремену државу без појачаног деловања у сектору јавних добара. Јавним добрима се сматрају добра чије коришћење од стране једног лица не умањује могућност њихове употребе од стране других лица, и као таква су недељива, компатибилна, не реализују се на тржишту, а користи које се изводе из употребе јавних добара *екстернализују* се тако што постају доступне начелно свима, док њихово коришћење ефективно одобрава држава издавањем дозвола. Приликом употребе јавних добара појединци често заборављају на општи интерес. Због тога држава управља јавним добрима и обезбеђује механизме њиховог економичног коришћења. Са економског становишта, очувана животна средина је јавно добро, а за њену употребу нису одређене цене које би ограничавале њену потрошњу. Код јавних добара се јавља позитиван екстерни ефекат за трећа лица, а он не улази у обрачун цене коју купац плаћа. Интернализација екстерних трошкова је нужна јер се морају укључити у цену производа да би се избегло њихово преношење на целокупно друштво. Због тога држава треба да интервенише увођењем посебних дажбина, коју загађивачи морају да плате. Проблем екстерналија може да се успешно реши утврђивањем надокнада које би биле еквивалентне стварним еколошким трошковима и које би одговарале износу маргиналног трошка екстерналија.

Кључни разлог за увођење еколошких надокнада, како са правом наглашава кандидат, лежи у потреби да се амортизују удари загађења на животну средину, са циљем пенализовања штетних емисија (загађење ваздуха, отпадних вода), а оптерећења, која се уграђују у цену производа, треба да принуде произвођача односно потрошача да, приликом доношења економских одлука, узму у обзир трошкове загађења животне средине, као и друге екстерне трошкове (нпр. појачана бука у близини аеродрома).

У поглављу **4. Еколошко-економски инструменти** кандидат, по оцени Комисије, исправно констатује да је савремена стварност натерала човека данашњице да тавори у вредносном систему потрошачког инстинкта, да постане роб информатичког друштва и да се за свој идентитет бори у систему лажних цена и сумњивог морала, као и да је технички и институционални поредак модерних друштава изграђиван тако да су ризици и хазарди постали део друштвеног живота. Кандидат заступа став да економски инструменти утичу на трошкове и користи оних активности које представљају опасност за животну средину и прикладан и ефикасан су начин интернализације екстерналија. Економски инструменти у функцији одређивања цена загађења покушавају да обнове економске подстицаје. Основна намена накнада за загађење, по оцени кандидата, јесте да интернализује трошак штете настале загађењем, тако што се утврђује цена за активности које загађују животну средину, по принципу „загађивач плаћа“. Класичан облик интернализације негативних екстерналија чини утврђивање накнада за производе који загађују животну средину, у облику јединичног пореза (по јединици загађења). Намера законодавца је да подстакне загађивача да интернализује екстерналије, имајући у виду његове граничне екстерне трошкове. За превазилажење ове тешкоће уводе се накнаде за стварне емисије загађења. У овим ситуацијама загађивач штету нанету животној средини сматра својим производним трошком и предузеће може наставити да плаћа надокнаду или ће уложити у нове технологије са циљем смањења емисија загађења до дозвољеног нивоа.

Кандидат у овом поглављу на подробан и прецизан начин елаборира и карактеризује поједине еколошко-економске инструменте заштите: накнаде за загађење, субвенције, системи депозита и повраћаја средстава, размењиве дозволе/системи за трговање дозволама за загађење.

У поглављу **5. Систем заштите животне средине у Србији** констатује да ће преговори за приступање у чланство ЕУ, у еколошком поглављу 27, бити комплексни и веома скупи, да је систем економских инструмената неразвијен и да не омогућава довољно економских подстицаја за смањење загађења, као и то да заједнички узрок свих проблема у овој области чини недовољан ниво свести о суштини и значају заштите животне средине. Локалне заједнице имају важну улогу у процесу интеграција са ЕУ и оне ће поднети део укупних националних трошкова за заштиту животне средине од 35 до 60%. Накнада за заштиту животне средине представља „трн у оку“, око које се спори пословни сектор, вршећи стални притисак да се смање износи надокнада или да се дају субвенције. Општи тренд социјализације у примени надокнада за заштиту животне средине, на који кандидат са правом упозорава, прети да ионако крхку структуру инструмената заштите сведе на симболичну игру мачке и миша, у којој нема ни победника, ни побеђеног. Ове констатације и ставове кандидат је утемељио на премиси да посебна средства које се прикупљају из различитих извора и уз примену различитих инструмената, а везана су за животну средину, имају смисла само уколико се наменски троше, пре свега за заштиту, очување и унапређење животне средине, али и за елиминисање и ублажавање еколошке штете, која је видљива и голим оком, а која је углавном последица антропогених утицаја. Намена коришћења прикупљених средстава из накнада прописана је Законом, са обавезом оснивања фондова и на републичком и на локалном нивоу. Фонд на националном нивоу је укинут, средства из накнада су ушла у фискални систем и изгубила обележја „зеленог“, еколошког новца, многи локални фондови нису ни основани, један број још формално постоји и тавори у сивилу партиоكرатских структура, као инструмент социјализације еколошке политике, а није уочио своје шансе за квалитетним помацима у имплементацији савремене еколошке политике и праксе у свету.

Кандидат оцењује да су, у скоро свим ЈЛС, износи расхода мањи од укупног износа остварених прихода од накнада, као и да се под заштитом животне средине евидентирају и финансирају програми изван ове области. Додатне проблеме представљају непоузданост извештавања о извршеним расходима за заштиту животне средине, финансијска недисциплина, нетранспарентност и изостанак јавности у процесу одлучивања. „Зелени“ буџет није постао пракса и инструмент ефикасне заштите животне средине, а статус његове имплементације у праксу ЈЛС кореспондира са укупним неповољним стањем у друштву.

Подаци, које кандидат износи, о укупним евидентираним приходима републичког и буџета ЈЛС, по свим основама од накнада за заштиту животне средине, указују на значајан раст у 2014. години, посебно због тога што су порасли приходи од накнада за одложен отпад, али и накнаде за производе који после употребе постају посебни токови отпада, а појављују се приходи из сектора управљања амбалажним отпадом. Јединице локалне самоуправе бележе значајан раст прихода у односу на 2013. годину, са 3.016.318.383 динара на чак 4.830.231.493 динара, или 60%, захваљујући повећању посебних накнада које су у надлежности ЈЛС, али и учешћа у прерасподели накнаде од SO₂, NO₂, прашкастих материја и за одложен отпад.

Први, од бројних проблема, како с правом упозорава кандидат, у сектору заштите животне средине у нас смештен је у раван одсуства интеракције еколошке са другим политикама и неефикасности у спровођењу еколошке легислативе, али и недовољни институционални капацитети, други велики проблем је недовољно ефикасан систем мониторинга и извештавања о стању животне средине, трећи проблем је слабо развијен и неефикасан систем финансирања заштите кључних медија животне средине, али и одсуство улагања у нове технологије и смањење загађивања, и четврти проблем је недовољна едукација, недовољно учешће јавности и низак ниво свести о животној средини.

Комисија је сагласна са аналитички изведеним оценама, које кандидат износи на крају овог поглавља, да систем финансирања заштите животне средине у Србији, који се ослања на централни, републички/државни буџет, није одржив у дужем временском периоду, имајући у виду да су укупно расположива средства по разним основама недовољна, да процес децентрализације није децентрализовао и изворе финансирања заштите животне средине, да су наменска средства за финансирање инфраструктуре у животној средини и за супституцију еколошке штете недовољна, да се ограничени приходи од накнада за загађење ненаменски троше, као и да ефикасан реформски курс система финансирања заштите животне средине захтева значајне инвестиције, које треба да обухвате механизме инвестирања у заштиту животне средине, укључујући и Фонд за заштиту животне средине.

У поглављу 6. **Социјална димензија одрживог развоја/одрживости** кандидат износи дилему о манифестним облицима савремених концепата заштите животне средине који се налазе у својеврсном вртлогу непознаница, са много дилема, међу којима се посебно истичу: зашто је научна и стручна јавност, посебно у последњој деценији, готово престала да говори о социјалној димензији одрживог развоја; да ли је спознаја о неопходности „стратификовања основних потреба“ продубила јаз између економског и еколошког; и да ли је то бег од стварног стања животног окружења у којем се сви „давимо“ и покушавамо да нађемо алиби за сопствена нечињења; да ли је могућ модел одрживог развоја у националним оквирима државе; и зашто није могуће делити планетарни биолошки систем?

Одговори на отворена питања у приступима нових концепата заштите животне средине веома су важни, јер, како кандидат упозорава, степен сиромаштва у свету стално се повећава и шири као епидемија, а у директној је вези са порастом броја људи на Земљи. Низак ниво образовања и висок ниво смртности деце у свету директни су манифестни облик неједнакости и поретка глобалног света, са израженом тенденцијом неједнакости у задовољавању основних људских потреба. Социјална димензија концепта одрживог развоја у сегменту задовољавања основних људских потреба, како кандидат упозорава, претпоставља једнак приступ ресурсима, а непремостиви јаз који суштински одређује несразмеру социјалног и еколошког развоја, по

оцени кандидата, смештен је у раван институционалног конзервативног окружења без видљивих знакова померања према признању ограничености природних ресурса и њиховог рационалног коришћења у складу са основним потребама. Укључивање концепта „неопходности да се задовоље основне потребе“, у оквиру концепта одрживог развоја, први је важан корак демистификације парадигме одрживог развоја, која је заглибљена у вечном рату економског (профита) и еколошког (загађења, опстанка, заштите, очувања и унапређења животне средине). Социјална димензија одрживог развоја у сегменту задовољавања основних људских потреба претпоставља, поред једнаког приступ ресурсима, и правичну расподелу јавних добара. Сустиже нас време када ће бити неопходно да се „неограничене“ потребе различитих друштвених група и слојева замене основним потребама.

Комисија оцењује да је кандидат увођењем и прецизном елаборацијом овог поглавља указао да социјална димензија представља незаобилазну варијаблу одрживости и да поглавље у целини представља допринос редефинисању концепта одрживог развоја.

У поглављу 7. **Резултати истраживања ставова научне и стручне јавности о инструментима и систему заштите животне средине** кандидат саопштава кључне резултате петогодишњих истраживања о ставовима и мишљењима научне и стручне јавности о еколошко-економским инструментима и систему заштите животне средине. Упитник и on line анкета упућени су на 300 e-mail адреса, а податак да се на њих одазвало 236 испитаника (одзив од 80% на овакав тип анкете сматра се изузетним), из реда научних и стручних радника, представника органа локалне самоуправе и невладиних организација еколошке провенијенције из значајног броја градова и општина у Србији. Полна структура испитаника скоро да је идентична полној структури у Србији, а образовна структура испитаника не одражава образовну структуру у Србији, због тога што је један од постављених циљева истраживања био да о инструментима и систему заштите животне средине своје ставове изнесе део научне и стручне јавности, представници органа локалне самоуправе задужени за сектор заштите животне средине, као и невладине организације еколошке и проеколошке оријентације. Релевантност и компетентност ставова, како са правом кандидат констатује, не мери се само и искључиво образовним нивоом испитаника, али је образовни ниво испитаника добра основа за тврдњу да су одговори ових испитаника репрезентативан став научне и стручне јавности о отвореним питањима савремене еколошке стварности.

Кандидат је на систематичан, прегледан и детаљан начин приказао резултате истраживање и исте груписао по областима: оцена стања еколошке праксе у заштити животне средине; кључни медији животне средине-вода; кључни медији животне средине-ваздух; кључни медији животне средине-земљиште; отпад као ресурс; приоритети у очувању и унапређењу стања животне средине; системске мере за унапређење заштите животне средине; локалне заједнице и њихова улога у заштити животне средине.

У **Закључним разматрањима** кандидат даје синтезни преглед резултата истраживања, и посебно наглашава:

- Да се савремена еколошка рационалност усталила на константи да скоро и нема дела планете Земље на којем није дошла до изражаја деструктивна активност људског уништавања основних постулата природног живота, а свест о међузависности и уској повезаности економског и социо-културног развоја са стањем животне средине постала је део економско-политичке, нормативно-институционалне и културне стварности великог дела модерног човечанства.
- Економска теорија идентификује животну средину као нетипичан проблем, а *савремена питања екологије и одрживог економско-технолошког развоја превазилазе компетенције било које појединачне науке и струке*. У анализу ових феномена неизбежно се морају укључити и технолошке дисциплине, социјална теорија, филозофија, право. Последице које данашњи систем производње, технологије и

тржишта оставља за будућност готово су немерљиве, не само економским инструментима, већ и било којим другим параметрима.

- *Природна богатства имају благотворно дејство на економску активност, раст и развој, али само у ситуацији у којој нису угрожене перспективе тог развоја.* Уколико потрошња енергије по јединици производа или по глави становника стагнира, или се у другом случају чак повећава, нема сумње да се мора платити реструктурирање производње и промена начина живота коју ће захтевати прелаз са класичних на алтернативне изворе енергије. Слично је са сировинама, обрадивим земљиштем и другим економским потенцијалима природе који су дуго трошени у бесцење.
- Концепт еколошке економије подразумева трансформацију и радикалну промену постојећих економских, политичких, правних, моралних и других принципа, али и подстиче све оне активности које доприносе повећању усклађености концепта дугорочног развоја са циљевима заштите, очувања и унапређења животне средине.
- *Еколошким надокнадама се коригују, ублажавају или уклањају негативне екстерналије (дисекономије), али и пропусти и неуспеси нерегулисаног тржишта.* Кључни мотив за њихово увођење лежи у домену ефикасног еколошког управљања ресурсима. Полази се од претпоставке да ће надокнада, која је еквивалент штете, присилити загађиваче да екстерналије уграде у произвођачке одлуке, да ће бити интернализоване, резултујући адекватном контролом загађивања и еколошких штета. Кључни *разлог за увођење еколошких надоканада* лежи у потреби да се амортизују удари загађења на животну средину. Циљ еколошких надоканада јесте пенализовање штетних емисија, а оптерећења, која се уграђују у цену производа, треба да принуде произвођача односно потрошача да, приликом доношења економских одлука, узму у обзир трошкове загађења животне средине, као и друге екстерне трошкове.
- *Природна добра* (вода, земљиште, атмосфера, шуме, минерални ресурси) *имају обележја јавних добара и као таква су недељива, компатибилна, не реализују се на тржишту, а користи које се изводе из употребе јавних добара екстернализују се тако што постају доступне начелно свима, док њихово коришћење ефективно одобрава држава издавањем дозвола.* Приликом употребе јавних добара појединци често заборављају на општи интерес. Због тога држава управља јавним добрима и обезбеђује механизме њиховог економичног коришћења.
- *Зелене надокнаде* треба да обухвате одређене емисије (угљен-диоксида, сумпор-диоксида, азотних оксида), комунални отпад, нуклеарну енергију, бензин, фосилна горива (за грејање), одређене хемикалије које садрже кадмијум, живу, хлор, затим бетонирање тла и друге делатности. Успоставити пореска оптерећења која води рачуна о ограничениости необновљивих ресурса значи *ићи у сусрет зеленим пореским реформама*, са крајњим јасним циљем: пожељно еколошко деловање треба учинити и економски рентабилним. „Зелени“ *буџет* није постао пракса и инструмент ефикасне заштите животне средине и статус његове имплементације у праксу јединица локалне самоуправе (ЈЛС) кореспондира са укупним неповољним стањем друштва у области заштите животне средине. Значајни износи јавних прихода троше се на програме који не припадају животној средини, не доприносе њеној заштити и унапређењу и не подупиру националне приоритете ЕУ интеграција у овој области.
- *Реформа регулаторних инструмената* треба да буде фокусирана на већу примену стандарда за емисије и технологије у односу на амбијентални квалитет (имисије). Ревизија стандарда за емисије је приоритет, као и увођење недостајућих, нпр. за отпадне воде. Амбијентални стандарди треба да се ускладе са одговарајућим директивама ЕУ, стандарди за емисије захтевају значајну реформу у кратком времену, тако да постану снажна полуга и основа за контролу индустријског загађења. Суштинска реформа економских инструмената полази од кључне премисе одрживости да се прикупљена

средства морају наменски користити искључиво за санацију и рекултивацију, као средства супституције за еколошку штету нанету животnoj средини.

- *Систем финансирања заштите животне средине у Србији*, који се ослања на централни, републички/државни буџет, није одржив у дужем временском периоду, имајући у виду да су укупно расположива средства по разним основама недовољна, да процес децентрализације није децентрализовао и изворе финансирања заштите животне средине, да су наменска средства за финансирање инфраструктуре у животnoj средини и за супституцију еколошке штете недовољна, и да се ограничени приходи од накнада за загађење ненаменски троше.
- *Финансирање заштите животне средине* једно је од најзначајнијих питања ефикасности система, а груба реалност о учешћу у БДП-у (процењује се на око 0,2%) финансирања заштите животне средине јасно говори о импулсу државе и друштва за улагањем у овом сектору. Испитаници су свој став изразили са два доминантна одговора: комбинацијом доступних извора и из Фонда за превенцију и осигурање животне средине, средствима еколошких пореза и накнада за загађења. Дакле, постоје директна корелација између ова два механизма и разумевање да су то најефикаснији начини и „модел“ финансирања заштите животне средине.
- *Одговори на питање о локалном загађењу вода* јасан су индикатор реалног стања у сектору вода, јер више од 2/3 испитаника веома негативно оцењује локално загађење вода. Ови резултати су у директној корелацији са два доминантна одговора о томе да ли садашњи систем накнада и њихов износ обезбеђују адекватан степен заштите водног ресурса. Подаци о степену загађења вода кореспондирају са пожељним стањем инструмената заштите животне средине, јер износ накнада није довољан ни за елементарну санацију штета, досадашњи систем накнада мора да се мења, као и да се усавршава његова превентивност и ефикасност и обезбеди доследност у примени принципа „загађивач плаћа“.
- *Корелативност оцена о загађењу ваздуха*, где више од 2/3 испитаника веома негативно оцењује локално загађење ваздуха, у директној је вези са два доминантна одговора о томе да ли тренутни систем накнада и њихов износ обезбеђују адекватан степен заштите овог медија животне средине. Подаци о степену загађења ваздуха кореспондирају са пожељним стањем инструмената заштите животне средине, јер износ накнада није довољан за интервенције у животnoj средини – актуелни систем накнада мора да се мења, као и да се мења његова превентивност и ефикасност.
- *Оцене о степену загађења земљишта*, у којима више од 2/3 испитаника веома негативно оцењује локално загађење земљишта, у директној су корелацији са доминантним одговорима о решавању проблема у овој области, а оцене степена загађења земљишта кореспондирају са кључним оценама како износ накнада није довољан да се обезбеди адекватан квалитет, посебно пољопривредног, земљишта, као и да важећи систем накнада мора да се мења, да се побољша његова превентивност и ефикасност и обезбеди доследност у примени принципа „загађивач плаћа“.
- *Оцене о локалном поступању и управљању отпадом* у директној су корелацији са доминантним одговорима како треба решавати проблем, јер имплицирају решења која треба да иду у правцу да се сада утврђени износи накнада и субвенција коригују, ослободе „социјалног“ сегмента у својој примени, да добију своју пуну тржишну валоризацију и да се отпад третира као ресурс.
- *Оцене о приоритетима у очувању и унапређењу стања животне средине*, са две групе одговора које се издвајају: значајно смањење загађења кључних медија животне средине и рационално коришћење ресурса/природног капитала. *Доминантни одговори су у директној вези са полазном хипотезом да се еколошке детерминанте економске*

активности, било које националне економије, па и наше, не смеју превидети и да се о њима мора водити рачуна посебно онда када се креирају инструменти заштите животне средине. Одговори испитаника су у „духу“ нових парадигми и замки које носи концепт одрживог развоја и који мора да рачуна на одрживост животне средине.

- *Више од 2/3 испитаника уверено је да се до брзог напретка у заштити животне средине може доћи ефикасном контролом, економски оправданим и тржишно валоризованим износима накнада за загађења, високим казнама (које зависе од расположиве технологије, како за производњу, тако и за пречишћавање, али и од остварених профита на рачун повећаног загађења), као и едукацијом грађана.*
- *Резултати истраживања недвосмислено говоре о томе да локалним заједницама треба повећати удео у располагању средствима прикупљених од накнада за загађења, еколошких такси и пореза, јер устаљени систем расподеле не уважава чињеницу да су загађења и локална, а не само прекогранична, да суштинска децентрализација локалних самоуправа значи и увођење инструментаријума „зеленог буџета“. У нашим околностима није битан само укупни износ зеленог буџета, него и структура издатака који ће се њиме финансирати и, још важније, дугорочни програми еколошке заштите. Три доминантна одговора испитаника у потпуној су корелацији са премисом која потврђује хипотезу о неопходности ове децентрализације и преобликовања садашњег инструментаријума заштите животне средине, јер се позитивни ефекти примене неких еколошко-економских инструмената најпре могу валоризовати на нивоу локалне заједнице, под условом да је не само финансијски него и кадровски опремљена да „изнесе“ одређене еколошке пројекте, тј. да утврди и спроведе програме заштите животне средине.*

Системска анализа расположивих инструмената заштите животне средине и резултати и обрађени подаци истраживања, по оцени кандидата, потврђују:

- полазну хипотезу да се еколошке детерминанте економске активности, било које националне економије, па ни наше, не смеју превидети и да се о њима мора водити рачуна, посебно онда када се креирају инструменти заштите животне средине;
- полазну хипотезу да законска решења и еколошко-економски инструменти нису олакшали договор „сукобљених“ страна ради постизања што вишег степена интернализације еколошких трошкова;
- да је тренутни избор инструмената регулације, посебно еколошко-економских инструмената заштите животне средине, субоптималан и да се мора унапредити преобликовањем постојећег инструментаријума;
- да се позитивни ефекти еколошко-економских инструмената заштите животне средине могу остварити и децентрализацијом одлучивања о примени неких од инструмената, као и да суштинска децентрализација локалних самоуправа значи и увођење инструментаријума „зеленог буџета“;
- да се актуелни систем накнада мора реформисати, а њихов износ усагласити са стварним и потенцијалним еколошким штетама;
- да локалним заједницама/самоуправама треба повећати удео у располагању средствима прикупљеним од накнада за загађења, еколошких такси и пореза, под условом да имају програме унапређења заштите животне средине и оспособљене кадрове за имплементацију, мониторинг итсл.;
- да треба хитно основати Фонд за превенцију и осигурање животне средине.

ОЦЕНА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

На основу представљеног садржаја и приказаних резултата докторске дисертације докторанда Месуд Аџемовића може се констатовати да је кандидат одабрао веома актуелни научни и стручни проблем који је мултидисциплинарно сагледао кроз призму више научних дисциплина као што су науке о животној средини, економија животне средине, социјална екологија, заштита природе, одрживи развој.

Докторска дисертација и резултати истраживања потврдили су оправданост теме и њену актуелност и значај, постављене хипотезе су потврђене. Дисертација је систематична и прегледна. Резултати истраживања су читљиви и употребљиви за примену у пракси. Посебан допринос докторске дисертације је, између осталог, и тај што приступ и обрада података истраживања нуде нови модел и нове елементе методологије којом се социјално-економски критеријуми истраживања („социјално-економска лабораторија“) уводе у фундаменталну анализу стања кључних медија животне средине, али и обликовања инструмената ефикасне заштите животне средине. На овај начин даје се конкретан допринос афирмацији холистичког и интердисциплинарног приступа у истраживању и разумевању феномена савремене еколошке реалности, посебно кључних медија животне средине.

На основу анализе свих поглавља и текста у целини, посебно резултата истраживања и могућности њихове примене, Комисија констатује да докторска дисертација кандидата Месуда Аџемовића, мастер аналитичара заштите животне средине, представља оригиналан научни рад, да је задатак истраживања у потпуности испуњен, као и да добијени резултати имају значајну научну и апликативну вредност.

Компетентност кандидата, актуелност изабраног проблема и значај спроведених истраживања у оквиру докторске дисертације Месуда Аџемовића, потврђени су и објављеним научним радовима од којих је један уврштен у референтне часописе са SCI листе:

M₂₀ РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА
M₂₃ рад у међународном часопису
Adžemović, M., Ivanović Šašić, A., Nikolić, M., Aleksić, D., Stevanović, M. (2016): Redesign of existing instruments as a precondition for effective environmental protection. <i>Chemical Industry, Belgrade</i> . UDK 628.3:678.5:66:57, Hem.Ind.70 (4) 245-260 (2016), doi: 10.2298/HEMIND150225030M
M₃₀ ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА
M₃₃ саопштење са међународног скупа штампано у целини
Adžemovic, M., Ivanovic Sasic, A., Nikolic, M., Aleksic, D. (2015): Redizajn ekološko-ekonomskih instrumenata kao uslov za efikasniju zaštitu životne sredine, 7 th Symposium Chemistry and Environmental Protection with international participation, <i>EnviroChem 2015, Srpsko hemijsko društvo, Palić, 9-12. jun 2015, Book of abstracts, pp.110-111 (ISBN 978-86-7132-058-0, COBISS.SR-ID 215457804)</i>
Kalinić, Z., Adžemović, M., Nikolić, M., Aleksić, D. (2015): Zaštita životne sredine u vrtlogu demistifikacije paradigme socijalne dimenzije održivog razvoja. <i>Zbornik radova. Treći naučno-stručni skup POLITEHNIKA-2015, sa međunarodnim učešćem. Visoka škola strukovnih studija Beogradska politehnika. Beograd, 04. decembar 2015. (str.29-34), ISBN 978-86-7498-064-4, COBISS.SR-ID 219582988</i>
Adžemović, M., Aleksić, D., Dragosavljević, Z. (2016): Ekonomija životne sredine. <i>Zbornik radova. Prva nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem-EKOLOŠKE I SOCIJALNE INOVACIJE: IZAZOVI PRIMENJENIH NAUKA. Fakultet za primenjenu ekologiju Futura. Beograd, 3-4. jun 2016. (str.26-32), ISBN: 978-86-86859-50-</i>
Adžemovic, M., Pantovic, M. (2014): Ecological economy in terms of paradigm of sustainable development, <i>International Conference Ecological truth Eco-ist 14, University of Belgrade Technical faculty Bor, 10-13 june 2014, Proceedings, pp. 518-523.</i>
Adžemovic, M., Jelic, I. (2014): Methodology of cost-benefit analysis of impact assessment on the environment, 9 th Symposium "Recycling Technologies and Sustainable Development" with International Participation, <i>University of Belgrade Technical faculty Bor, Zajecar, 10-12 september 2014, Proceedings, pp. 430-434. (ISBN 978-86-6305-025-9, COBISS.SR-ID 209520396)</i>
Jelic, I., Adžemovic, M., Crnobrnja, M., Antonijević, D., Petrovic, N. (2014): External cost on the environment and exergo-economics methods, <i>The 46th International October Conference on Mining and Metallurgy, University of Belgrade Technical faculty Bor, 01-04 october 2014, Proceedings, pp. 509-513.</i>

Adžemović, M., Nikolić, M., Aleksić, D. (2014): APPLICATION OF THE METHODOLOGY FOR ECONOMIC EVALUATION OF WATER MANAGEMENT IN THE CASE OF RIVER PEK, International Conference Ecological improvement of devastated locations for sustainable development, Faculty of Applied Ecology Futura, Singidunum University, Belgrade, 20-30 september 2014, Proceedings, pp. 308-320, ISBN 978-86-86859-39-6
Adžemović, M. (2012): Dizajniranje ekološko-ekonomskih instrumenata zaštite životne sredine, Ekološki spektar 2012., I međunarodni kongres ekologa, Univerzitet za poslovne studije Banja Luka, 20. i 21. april. Zbornik radova, UDK 502.1:338.246.2, pp.927-942.
M₄₀ НАЦИОНАЛНЕ МОНОГРАФИЈЕ
M₄₅ поглавље у књизи M₄₂ или рад у тематском зборнику националног значаја
Adžemović, M., (2015): Ekološko-ekonomski aspekti očuvanja i unapređenja bioloških resursa u službi ekoremedijacije , Očuvanje i unapređenje bioloških resursa u službi ekoremedijacije, Fakultet za primenjenu ekologiju Futura, Beograd, str. 355-370, ISBN 978-86-86859-30-3
Adžemović, M., (2014): Ekološka bezbednost , Primenjena ekologija, Fakultet za primenjenu ekologiju Futura, Beograd, str. 262-271, ISBN 978-86-86859-40-2
M₅₀ ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА
M₅₁ рад у водећем часопису националног значаја
Radmila Šerović, Ivana Jelić, Dragi Antonijević, Mesud Adžemović, Zoran Vujović, Verica Jovanović, Branislava Matić, (2016): Generisanje i upravljanje medicinskim otpadom u Srbiji – pregled, <i>Tehnika</i> , br. 3/2016, 487-494, Savez inženjera i tehničara Srbije, Beograd.
Adžemović, M., Nikolić, M., Aleksić, D. (2015): Ekološke determinante ekonomije i redizajn ekološko-ekonomskog instrumentarijuma zaštite životne sredine, <i>Svarog</i> , br. 10., Tematski broj, Međunarodna naučna konferencija: Development challenges to 2020, Nezavisni univerzitet, Banja Luka, pp. 360-371 (UDK 504.75.06:338.124.4, DOI 10.7251/SVR1510033A).
Adžemović, M., Bartula, M., Aleksić, J. (2013): Methodology for economic evaluation of water management, <i>Archives for Technical Sciences</i> , 8(1), pp. 66-74, Technical Institute Bijeljina (UDC: 502.171:546.212, DOI: 10.7251/afts.2013.0508.065A, ISSN 1840-4855).
Adžemović M., (2012): Dizajniranje ekološko-ekonomskih instrumenata zaštite životne sredine, <i>Svarog</i> , br. 4., pp. 260-272, Nezavisni univerzitet, Banja Luka, (UDK 502/504:349.6, DOI 10.7215/SVR1204261A).
(HE) АУТОРИЗОВАНЕ СКРИПТЕ
Adžemović M., <i>Ekološko-ekonomski instrumenti u zaštiti životne sredine</i> , Multimedijalni centar Fakulteta za primenjenu ekologiju Futura, Beograd 2010.
Aleksić J., Dragosavljević Z., Adžemović M., <i>Metodologija procene ekološke štete</i> , Fakultet za primenjenu ekologiju Futura, Beograd 2011.
Aleksić J., Adžemović M., <i>Sistem ekološke bezbednosti</i> , Fakultet za primenjenu ekologiju Futura, Beograd 2012.

Докторска дисертација кандидата Месуда Аџемовића, мастер аналитичара заштите животне средине, **успешно је прошла процедуру провере на антиплагијаризам** која је спроведена на Универзитету Сингидунум.

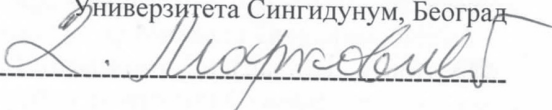
ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу предочене анализе, Комисија предлаже Већу департмана последипломских студија Факултета за примењену екологију Футура Универзитета Сингидунум да се израђена докторска дисертација Месуда Аџемовића, мастер аналитичара заштите животне средине, под насловом „Еколошке детерминанте економије у преобликовању еколошко-економских инструмената заштите животне средине“, усвоји и да се кандидату одобри јавна одбрана.

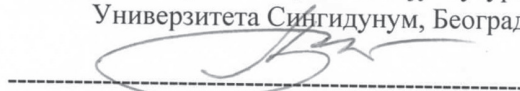
У Београду, 26.10.2016.

КОМИСИЈА:

1. професор емеритус др Драган А. Марковић, ментор,
Факултет за примењену екологију Футура
Универзитета Сингидунум, Београд



2. др Јордан Алексић, ванредни професор,
Факултет за примењену екологију Футура
Универзитета Сингидунум, Београд



3. професор емеритус др Михаило Црнобрња,
Факултет за економију, финансије и администрацију „ФЕФА“
Универзитета Сингидунум, Београд

