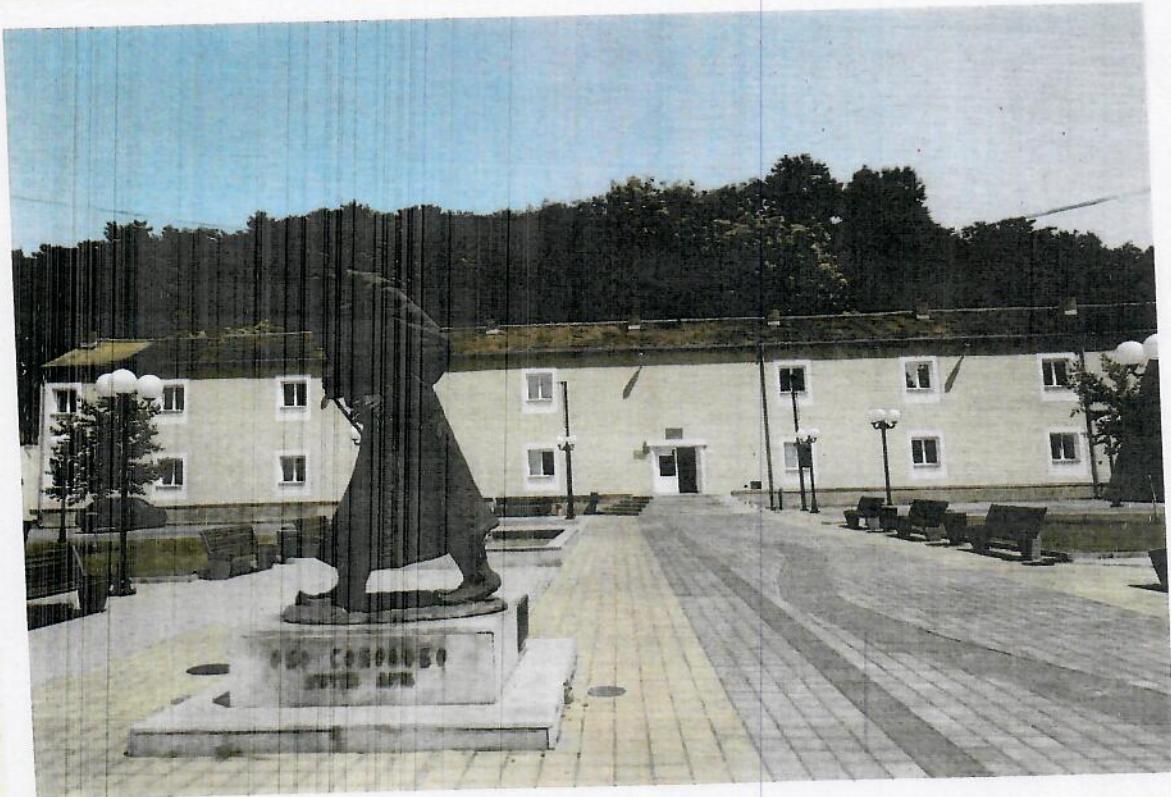


ЗБОРНИК РАДОВА
СА МЕЂУНАРОДНОГ НАУЧНОГ СКУПА

**"СУВА ПЛАНИНА – НЕОТКРИВЕНА
МЕСТА СРБИЈЕ"**



2023

ЗБОРНИК РАДОВА
СА МЕЂУНАРОДНОГ
НАУЧНОГ СКУПА
“СУВА ПЛАНИНА – НЕОТКРИВЕНА
МЕСТА СРБИЈЕ”

2023.

„СУВА ПЛАНИНА – НЕОТКРИВЕНА МЕСТА СРБИЈЕ“
Зборник радова са међународног научног скупа одржаног
у Гацином Хану октобра 2023. године

Издавачи:
Галаксијанис, Сврљиг, Србија
Туристичка организација Гацин Хан, Србија

ISBN 978-86-6233-541-8

За издаваче
Млађан Ранђеловић Милан
Вељковић, директор

Уредници
Проф. др Ванче Бојков
Др Маријета Гоцева

Рецензенти
Проф. др Владета Радовић
Доц. др Нађа Маринова
Доц. др Дарјан Бојков

Техничка припрема
Наиса, Ниш

Штампа:
ГАЛАКСИЈАНИС, Сврљиг, Србија
Тираж
700

Зборник радова „СУВА ПЛАНИНА – НЕОТКРИВЕНА МЕСТА СРБИЈЕ“
финансиран је у оквиру Мера подршке организацији еколошко образовних
кампова за младе из дијаспоре и региона при кабинету министра задуженог
за координацију активности и мера у области односа с дијаспором

Зборник радова
са међународног научног скупа

**“СУВА ПЛАНИНА – НЕОТКРИВЕНА
МЕСТА СРБИЈЕ”**

Слободан Милутиновић Утицај климатских промена на шуме и шумарство у Србији	7
Мустафа Хатиплер Мјумјун Тахиров Интеракција природе и друштва	25
Бобан Стојановић Економске, еколошке и друштвене димензије одрживог развоја ... Ванче Бојков Мариета Гоцева Еколошки проблеми који утичу на планинске регионе	33
Севдалина Димитрова Безбедност животне средине и њени аспекти	47
Драган Колев Милош Давитковић Еколошка безбедност као глобални феномен	61
Мјумјун Тахиров Дарјан Бојков Животна средина и екологија духа	73
Цветан Илиев Преглед идеја о екологизацији привредног развоја	83
Анета Васиљевић-Шикалеска Биљана Ђозинска Адријана Буlevска-Зарић Зелени послови и вештине у контексту одрживог развоја	87
Јаница Димитрова Иновације у контексту концепта друштвено одговорног пословања - поглед на одрживост старопланинског региона	97
Мариета Гоцева Ванче Бојков Еколошко образовање као предуслов за доношење одрживих одлука ..	111
	123

Нађа Маринова Управљање коришћењем природе – методологија и ефикасност ...	133
Владан Вучић Савремене тенденције у туризму као развојни потенцијал региона јужне и источне Србије	147
Дарјан Бојков Алтернативне могућности за планински туризам на Сувој планини	171
Емануела Есмерова Ивана Стојчевска Иновације у прехранбеној индустрији	181

Доц. др Нада Маринова⁹⁸

УПРАВЉАЊЕ КОРИШЋЕЊЕМ ПРИРОДЕ – МЕТОДОЛОГИЈЕ И ЕФИКАСНОСТ

Сажетак: Економске методе управљања заштитом животне средине омогућавају предузетницима слободу у активностима заштите животне средине у складу са њиховом добром. Ове методе су усмерене на побољшање стања животне средине у складу са захтевима друштва. Које методе се могу користити у управљању животном средином?

Кључне речи: ефикасност, коришћење природе, менаџмент, фактори, предузетници.

MANAGEMENT OF NATURE USE – METHODOLOGY AND EFFICIENCY

Abstract: Economic methods of managing the environmental protection of the natural environment allow to provide entrepreneurs with freedom in environmental protection activity in accordance with their benefit. These methods are aimed at improving the state of the environment in accordance with the requirements of society. What methods can be used in environmental management?

Key words: efficiency, nature use, management, factors, entrepreneurs.

Економска процена штете проузроковане загађењем животне средине подразумева новчану процену негативних промена у широком спектру последица:

- погоршање здравља људи, присилени да удишу загађен ваздух, пију воду која садржи штетне нечистоће и једу производе „обогаћене” нитратима;
- промена могућности за развој и образовање личности као резултат нарушавања природног пејзажа и природе, као и историјских и архитектонских споменика, пружање информација о националној култури;

⁹⁸ НЕУ, Софија, Бугарска, nadia.ivanova.marinova@gmail.com

- економски губици од убрзане корозије метала, смањења производивости пољопривреде, рибљег фонда итд.

Економску процену штете од загађења животне средине формирају следећи губици:

- додатни трошкови за друштво узроковани променама у окружењу;
- трошкови враћања животне средине у претходно стање;
- додатни трошкови будућих генерација у вези са неповратним исцрпљивањем дела оскудних ресурса;
- трошкови смањења загађења;
- трошкови обнове животне средине;
- додатни трошкови због промене квалитета животне средине;
- трошкови који компензују ризик по здравље људи;
- трошкови додатних природних ресурса за уклањање токов загађујућих материја

Сложену процену вредности, међутим, прате велике потешкоће. Широко је познат метод емпиријских зависности који се састоји у статистичкој обради фактичких података о утицају различитих фактора на проучавани индикатор стања реципијената (објекта техногених утицаја). Као резултат добијају се приближне емпиријске везе између проучаваних индикатора стања прималаца и разматраних негативних фактора. Статистички беззначајни фактори се уклањају и у коначном моделу остају само они састојци за које се покаже да су значајни. Да би се утврдила разлика у стању прималаца, доволно је ставити вредности фактора - аргумента у зависности које се налазе на овај начин да би се утврдила разлика одговарајућих вредности за стање прималаца. Овакав приступ процени штете захтева огромну количину информација и ретко се користи у пракси. У постојећим методологијама користи се приступ заснован на поједностављеној процедуре заснованој на „монозагађивачима“.

Механизам управљања активностима заштите природе у Европи и САД развија се од краја 19. века. Постоје модели управљачких механизама специфични за САД, Јапан и Западну Европу. Овај механизам представља доволно разгранат систем, укључујући правну заштиту, административне и економске методе управљања. У Европској унији се развијају посебни циљеви, принципи и основе за законодавне акте у области заштите природе, који се спроводе у свакој земљи.

Непосредна административна регулатива подразумева усpostављање граничних вредности емисије за сваки извор загађења

који је под контролом државе. У циљу утврђивања норматива ус- постављају се стандарди за квалитет животне средине. На основу оваквог природног стања, ван којег није дозвољен излазак, локалне власти постављају ограничења предузећима и издају одговарајуће дозволе за загађивање.

Економске мере за управљање квалитетом животне средине су довољно разноврсне: порези на производе чија употреба неминовно загађује животну средину; циљане субвенције за реализацију програма са оријентацијом заштите природе; пореске олакшице. Метод поступног одређивања плаћања добија широку употребу. Овај метод се испоставља ефикаснијим од постављања граничних вредности еми- сије.

Све методе заштите животне средине могу се поделити у три групе:

1. *Нефискалне методе* - увођење обавезних услова заштите животне средине; промене правног режима узимајући у обзир факторе животне средине; непринудно подстицање корисника природе на радње усклађене са природом; пружање привилегија корисницима природе коришћењем природних економских производа и метода производње.
2. *Методе у вези са државним приходима* – лиценцирање коришћења природних ресурса и таксе за загађење животне средине.
3. Методе везане за државну потрошњу – циљане инвестиције у заштиту животне средине; буџетско финансирање манифестација индиректно везаних за заштиту животне средине; еколошки оријентисана политика у погледу запошљавања становништва; директно подстицање еколошких иницијатива приватног бизниса; државна подршка еколошки оријенти- саним истраживачким активностима; државно финансирање институција које се баве заштитом животне средине.

Економске методе управљања заштитом животне средине омо- гућавају предузетницима слободу у активностима заштите живот- не средине у складу са њиховом добрим. Ове методе су усмерене на побољшање стања животне средине у складу са захтевима друштва. Економске методе утичу на однос цена производње и активно учест- вују у тржишним односима. Истовремено, саме економске методе се заснивају на посебним ценама. Исправно одређивање ових цена пре- додређује успех или неуспех употребе релевантног економског мето- да. На пример, плаћања углавном врше редистрибутивне функције,

пошто је њихов низо резултативно низак да директно утиче на понашање корисника природе, а та средства се најчешће користе за изградњу пречистача, за научна истраживања. Правилно одређивање плаћања може значајно утицати на трошкове производних предузећа и њихову конкурентност.

Плаћање за загађење утврђује се узимајући у обзир обим емисија. Његова примена одговара принципу „загађивач плаћа“, или се користи само у ретким случајевима, јер нема довољну стимулативну улогу за предузећа која загађују. Ово се објашњава чињеницом да ако је могуће одредити надокнаду за загађење која је праведна према одређеном предузећу загађивачу, испада да је то веома компликовано за коришћење.

Посебан начин плаћања је доплата на цену производа који у процесу производње или у процесу потрошње загађује природну средину. Ова врста производње може укључивати, на пример, моторна уља. Не постоје критеријуми за јасну разлику између произвођача и потрошача, јер и једни и други загађују природну средину датим производом. Такође је очигледна контрадикција да што је већа производња опасних производа, друштво добија више средстава. Ова метода се користи само у Финској и Норвешкој, али има велике изгледе.

Административне таксе представљају плаћање за контролне радње локалних органа за заштиту животне средине. Они имају карактер прерасподеле средстава и сматрају се неефикасним.

Диференцијација пореза подразумева коришћење преференцијалних пореза за предузећа која пуштају „чисту“ производњу и повећање пореске стопе за предузећа која пуштају „прљаву“ производњу. Недостатак ове методе је што њена примена доводи до неутрализације прихода у буџету.

Субвенција представља привремену или бесплатну државну финансијску помоћ корисницима природе приликом увођења нових еколошких услова. Такве субвенције могу добити само она предузећа чија је производња неопходна друштву, обезбеђује његову виталну делатност или безбедност државе. Постоји неколико врста субвенција – грантови (стипендије), циљани кредити са ниском каматом, примена привилегија у опорезивању предузећа. Бесповратна средства се примене у оним случајевима када предузеће загађивач намерава, али није у обавези, да спроведе значајне мере заштите животне средине од националног или регионалног значаја. Предузећима се дају циљани кредити са ниском каматом за спровођење одређених мера заштите животне средине. Привилегије у опорезивању стимулишу предузећа загађивача да спроводе мере заштите животне средине.

Систем улога представља премије осигурања укључене у цену потенцијално опасне производње. Приликом преузимања и предаје на одлагање у погоне за прераду, износ осигурања (депозит) се враћа потрошачу. Овај метод се широко користи за подстицање сакупљања таре, акумулатора, електричних батерија итд. Применљив је на ограничени опсег производње. Обично произвођачи нису заинтересовани за његову имплементацију, јер су укупни трошкови прикупљања, транспорта и прераде отпада већи од додатног прихода.

Општи преглед стручњака о економским методама које се користе за управљање заштитом животне средине у низу земаља показује да од свих економских инструмената више од половине чине плаћања, око 25% - субвенције, остатак се распоређује на друге различите економске подстицаје. Комбинација појединачних метода које се користе у различитим земљама значајно се разликују једна од друге. Ово се објашњава специфичностима земаља, њиховим традицијама, природним условима, технолошком културом производње итд.

Поставља се питање како се ове методе могу користити у управљању заштитом животне средине? У ту сврху, потребно је проценити колико добро свака од ових метода задовољава следеће основне захтеве:

- једноставност контроле;
- минимум додатних привучених ресурса;
- одсуство потребе за формирањем посебних поступака;
- минимално време за имплементацију методе;
- методолошка једноставност имплементације методе.

Ефикасност мера заштите природе у савременим условима подразумева потребу територијалне оријентације управљања коришћењем природе. То диктира неколико разматрања:

- прво, од дубоких друштвено-економских трансформација;
- друго, повећан значај социјалног аспекта у развоју привреде;
- треће, повећан значај комплексног развоја територија;
- четврто, ефикасно решење проблема коришћења природе може је само територијалним приступом.

Искуство решавања регионалних проблема коришћења природе омогућава нам да разликујемо три главне групе програма и развоја:

- прва група, секторски програми за активности заштите животне средине са разврставањем по регионима;
- друга група, мере заштите одређеног природног добра или компоненте природне средине;
- трећа група, комплексна шема заштите природе.

Као пример прве групе, програми за спровођење мера заштите животне средине у металуршким комбинатима и термоелектранама дисперзију штетних материја из димњака, њихово хватање кроз гасне филтере, стварање посебних служби за рад гаса објеката за чишћење. Такве шеме рада не могу да реше проблем заштите природе на простору у целини, јер обухватају само појединачне делатности.

Друга група делатности је такође лишена сложености, јер се активности у њима разматрају само за посебан природни ресурс или компоненту природног окружења. На пример, ради заштите земљишта од ерозије воде и ветра, у појединим областима се развијају шеме мере против ерозије.

Трећа група програма предвиђа израду територијалних комплексних шема заштите природе.¹

Изузетна сложеност и комплексност проблема коришћења природе, велики утицај животне средине на квалитет живота становништва захтева суштински нови приступ - нормативни приступ у развоју територијалних комплексних шема. Захтева обавезујуће норме квалитета животне средине, одређивање квалитета живота становништва и система специфичних мера заштите животне средине.

Нормативне прогнозе се раде у складу са потребом постижења жељеног стања животне средине уз истовремено везивање за државно крајње циљеве друштвеног и економског развоја у предвиђеном временском периоду.

Основна разлика нормативног социо-економског предвиђања у односу на поменуте програме је у његовој циљаној природи, која стварајућава постизање најбољег стања природне средине у односу на друге друге циљеве који стоје пред друштвом.

Могу се разликовати два главна методолошка приступа која стварајућавају решавање сличних задатака.

Први приступ се састоји у прелиминарном прорачуну економске и неких других врста друштвених последица повезаних са загађивањем животне средине на одређеној територији. Упоређивањем трошкова мера заштите животне средине са висином спречене штете могуће је добити подаци о нивоу економске ефикасности трошкова заштите животне средине, који се могу користити у планским и пројектантским прорачунима у фази припреме и оправдања одлука у областима заштите животне средине.

Други приступ заснива се на схваташњу да је приликом определавања одлука о заштити животне средине неопходно, ако је могуће, потпуности размотрити економску, социјалну, али и еколошку суштину.

сност разматраних мера, иако је јединствен критеријум за друштве-
но-еколошко-економска ефикасност не постоји. Ово произилази
не само из недостатка развоја оваквог критеријума, већ и из неупо-
редивости низа индикатора који карактеришу економске, а пре све-
га социјалне и еколошке ефекте спровођења мера заштите животне
средине. На пример, морална и психолошка штета нанесена људима
уништавањем природних предела уопште не подлеже економској про-
цени. Међутим, њихово извештавање је неопходно.

Сваки од ова два приступа има своје предности и недостатке. Други приступ је пожељнији када се решавају веома сложени и сложе-
ни регионални проблеми коришћења природе. Математички модели,
који се претежно користе у првом приступу, превише поједностављују
стварност. Они не описују понашање стварног система у потпуности и
не могу одговорити на сва питања која се постављају. Недостатак ма-
тематичких модела је њихова неуниверзалност. Када се решава исти
проблем, коришћење различитих модела доводи до различитих резул-
тата. Њихова слабост је обично правни оквир. Истовремено, за праксу
је типична ситуација када се одлуке доносе у условима непотпуности
или одсуства потребних информација. Модели обично игноришу ве-
роватноћу многих еколошких, друштвених и економских карактерис-
тика система који се разматрају.

Практична активност треба да узме у обзир фундаменталну немо-
гућност интегрисаног прорачуна економске ефикасности различитих
опција економског развоја и њихових друштвених и еколошких после-
дица. Основни методолошки разлог бескорисности оваквог присту-
па је интеграција квалитативних разлика економских, социјалних и
еколошких карактеристика економских процеса, у исто време када
реални витални односи ових карактеристика уопште не дозвољавају
њихово сумирање у интегрални прорачун. Стoga, у основи методо-
логије у решавању територијалних социо-еколошко-економских про-
блема, треба применити систематски приступ заснован на распореду
циљева, полазећи од стратешких и прекретничких задатака. У овом
случају, друштвени циљеви и захтеви за еколошком безбедношћу тре-
ба да буду од примарног значаја, након чега следи максимизација еко-
номске ефикасности.

Суштина коришћења системског приступа и структурирања реги-
оналних проблема лежи у настојању да се у потпуности открије слика
проучаваног феномена. Ово се, пре свега, изражава у разматрању објек-
та као система, и његових компоненти – узимајући у обзир њихово ме-
сто у систему и претпоставку да се својства система у целини формирају

не збиром својства система као целине, већ на његовим компонентама узетих одвојено, али као резултат интеракције између њих.

Проблеми коришћења природе, тражећи решење, могу се условно поделити у три категорије - квантитативне, квалитативне и мешовите.

Квантитативни проблеми су они који се могу решити строго формалним (математичким) поступцима.

Квалитативни проблеми су они чија својства и карактеристике не подлежу формалном, а често и квантитативном опису. Њихово постојање је често везано за њихову недовољну проученост. Оне могу укључивати и проблеме за чије решавање још није створен адекватан математички апарат. Приликом решавања проблема ове природе примењују се не посебно строге формално-математичке, већ у најбољем случају хеуристичке методе, засноване не на тачним квантитативним карактеристикама проблема који се решава, већ на проценама ових карактеристика од стране стручњака.

Мешовити проблеми су они чији опис садржи и квантитативне и квалитативне карактеристике.

Највећи интерес за системску анализу је решавање мешовитих, квантитативно-квалитативних проблема. У таквом случају, предвиђена је употреба како ригорозних математичких метода, тако и интуитивних експертских процена и хеуристичких поступака примењених у оквиру довољно ригорозне методологије системске анализе.

Квантитативно-квалитативни проблеми имају низ заједничких карактеристика: висока димензионалност; перспектива; висок капитални интензитет; широк спектар алтернатива за постизање циљева; несавршеност технике неопходне за решавање постојећих проблема; несигурност вредности и временских захтева.

Крајњи резултат примене нормативног, програмско циљаног приступа решавању датог проблема је програм који представља комплекс свеобухватно координисаних економских, друштвених, производно-техничких, организационих и научно-истраживачких активности усмерених на постизање јасно дефинисаних циљева. Другим речима, програм је средство за превођење циљева друштвеног развоја на језик циљева и задатака појединачних региона, предузећа и организација.

Процедура формирања програма је у великој мери неформална природе, што је по својој суштини стручност. Формирање програма да би успешно прошао, потребно је шире коришћење метода формализације и техничких средстава. Другим речима, требало би да се створи сложен систем, који укључује многе стручне процедуре и широк спектар помоћних средстава.

У припреми регионалних еколошких програма може се издвојити неколико фаза.

Прво. Анализа почетног стања и формулисање програмских циљева. У овој фази, проблем коришћења природе у региону се анализира и ретроспективно и проспективно, са циљем лоцирања граница израђеног програма за његову јасну оријентацију и припрему почетног задатка за његов развој. У овој фази обично се спроводи низ екстраполација и циљних прогноза, чија синтеза омогућава одређивање граница истраживаних проблема, различитих решења битних за њих у социо-еколошко-економском развоју региона и формулисање коначног циља програма.

Друго. Формулисање скупа програмских циљева. У овој фази се структурира крајњи циљ, тј. је подељен на више подциљева који се односе на решавање проблема. Користећи овај метод, гради се „дрво“ циљева програма. На најнижем нивоу „дрвета“ циљеви треба да буду помирени са ресурсима. Што су циљеви нижег нивоа детаљнији, то може бити прецизнија карактеризација времена и ресурса потребних за њихово постицање. На овај начин се ресурси распоређују међу елементе нижих нивоа стабла циљева према важности њиховог значаја и доприноса постицању глобалног циља програма. Састављање стварног и потпуног стабла циљева је сложен задатак који се може постићи само довођењем релевантних висококвалификованих стручњака са потребним информацијама.

Даље, циљеви су распоређени према релативној важности њихове реализације, што омогућава да се у следећој фази приступи расподели ресурса у програму.

Треће. Формирање варијанти програма и избор најефикаснијих од њих. Приликом израде програма јавља се неколико нивоа алтернативе, који се разликују у складу са редоследом решавања проблема. Први ниво алтернативности настаје као резултат чињенице да се нивои циљних норми могу показати недостижним уз економски прихватљива ограничења средстава определених за реализацију програма. Други ниво алтернативности обухвата формирање објективно изражених система, остварујући један или други функционални циљ програма. Трећи ниво алтернативности обухвата формирање начина за стварање ових система, који се одликују различитим технологијама, скупом ресурса и временом потребним за њихово стварање. Стабло циљева служи као основа за формирање алтернативних комплекса циљноостварујућих система, као и алтернативних комплекса задатака, што се подразумева као технолошке методе за стварање ових система. По-

стојање неколико нивоа алтернације нагло компликује проблем избора најбоље варијанте програма.

Четврто. Детаљи изабране опције. Колико је програм намењен за конкретну имплементацију, његове активности су детаљно разрађене у складу са захтевима система управљања, доводећи конкретне задатке до конкретних извођача. Активности програма су повезане са одређеним привременим и коначним роковима, извођачима и изворима ресурса.

Пето. Формирање организационе структуре за управљање програмом. Ово је посебна фаза развоја регионалног програма управљања природом. Ово се може урадити на основу класификационих алгоритама заснованих на разбијању целокупног скупа задатака у програму у релативно независне групе, унутар којих су задаци доволно близко међусобно повезани. Истовремено, коначну одлуку о формирању једне или друге структуре управљања програмом доносе стручњаци на основу квалитативне анализе резултата формалних процена.

Људски развој и управљање привредом повећава број еколошких проблема са њиховим претњама и опасностима за постојање човека и саме природе. Држава има ограничene ресурсе да спречи и отклони све нове претње. С тим у вези, неопходан је развој методологије која ће омогућити откривање критичних проблема и утврђивање степена њиховог негативног утицаја на човека и природу. Ово ће омогућити да се на основу тога доделе ограничена средства, да се развију неопходни економски инструменти и механизми за решавање еколошких проблема и ублажавање њихових последица.

Обећавајући правац у овој области је методологија ризика, која се све више примењује у многим земљама и за широк спектар задатака. Проблеми животне средине се могу посматрати кроз призму три врсте ризика:

- ризик по здравље људи (повреде, болести или смрт као резултат неповољних фактора животне средине);
- еколошки ризик (вероватноћа штетних последица као резултат људске активности на екосистеме, биљке и животиње);
- ризик по квалитет живота (ризици изазвани загађењем животне средине, праћени негативним економским и социјалним последицама - смањење рекреативних могућности војних ресурса, загађених индустриским отпадом и др.).

Квантитативно, ризик се изражава на скалама у распону од нула до један.

Када се разматра питање ризика, често се користи термин „опасност“. Ове концепте треба разликовати. Хазард је сваки фактор под њим утицајем се може уочити негативан утицај на животну средину човека, тј. опасност је карактеристика саме загађујуће материје у њеној интеракцији са околином и не зависи од присуства реципијената и специфичних услова подручја. За разлику од опасности, ризик је повезан са вероватноћом да ће се догађаји дододити. Може се квантитативски и јавља се када загађивач дође у директан контакт са реципијентима, зависи од услова подручја и дозе утицаја.

Утврдити ефикасне методе управљања разноврсношћу ризика њихово елиминисање или смањење на одређени ниво), у присуству великог броја фактора ризика, утврдити степен приоритета сваког од потенцијалних извора ризика, потребно је извршити упоредну анализу, распоред ризика по њиховом значају, као и друштвени и медицински значај њихових последица по човека.

Управљање ризиком је процес доношења одлука који користи резултате процене ризика и укључује разматрања техничке, научне, друштвене, економске и политичке природе како би се оправдале оптималне регулаторне акције у вези са загађењем животне средине како би се спречила или смањила опасност.

Анализа ризика и управљање ризиком су повезани, али различити. Анализа и процена ризика одговара на питања: Колико је ризична дата ситуација? Који су ризици повезани са различитим проблематичним подручјима? Управљање ризиком се бави питањем: Које одлуке треба донети да би се смањили ризици повезани са различитим проблемским областима?

Управљање ризиком укључује четири главна елемента:

- упоредна процена и градација ризика;
- утврђивање прихватљивог нивоа ризика;
- опционо смањење ризика и стратегија контроле ризика;
- доношење управљачких/регулаторних одлука.

У почетној фази управљања ризиком формира се идеја о испољавању и прихватљивости ризика. Израчунати ризици од фактора животне средине упоређују се са ризицима узрокованим другим агенцијама или друштвеним факторима. На основу тога се доноси одлука о прихватљивом ризику – вероватноћи настанка догађаја чије су негативне последице толико беззначајне да су за добијене користи људи или друштво спремни да преузму овај ризик.

Управљање ризиком је често повезано са економском анализом „трошкови-резултат/ефикасност”. На основу упоредне процене и градације ризика, као и вредносне процене трошкова за спречавање нежељеног догађаја, може се донети одговарајућа управљачка одлука. Процене вредности превентивних мера, из очигледних разлога, могу бити од велике разлике.

У закључку, треба истаћи да је за решавање проблема заштите природе сврсисходно користити територијални приступ, а у циљу систематског сагледавања и анализе еколошке ситуације у региону - изграђивање стабла циљева и мера. Приоритете циљева и акција потребно је проценити уз помоћ стручних анализа. Економска процена спречене штете на рачун спровођења мера заштите животне средине може се утврдити коришћењем традиционалних формула за економску процену причине штете, у којој се користи обим смањене емисије штетних материја. Међутим, овај приступ не дозвољава да се процени ефикасност индиректних мера заштите животне средине. Да би се израчунала економска процена губитка од индиректних мера заштите природе и од мера заштите природе за које не постоје поуздане информације, економску процену насталог губитка треба распоредити према стаблу циљева и мера, водећи рачуна о њиховом приоритету и такође остваривости постављених циљева. За економску процену мера заштите животне средине, прикладно је користити индикаторе као што су исплативост инвестиција, нето дисконтовани приход, период враћања.

Литература

- Аврамов, В. „Либерализираният пазар на електрическа енергия: конкуренция, потребление и пазарна структура“. Издателство НБУ, 2021, ISBN 978-619-233-107-8
- Маринова, Н. Оценка на екологичната безопасност и екологични риски, Осемнадесета международна научна конференция Космос, Екология, Сигурност (Space, Ecology, Safety) – от 19 до 21 октомври 2022 г., SES 2022г.
- Маринова, Н. Камелия Карадочева - Инвестициите в туризма – същност и рискове, конференция катедра «Маркетинг и стратегическо планиране» 2021г. УНСС.

- Сайдов, Е-Х., 2020. Ефективното управление на проектите – необходимост за всяка корпорация. В: Д. Панайотов, съст. и ред., Българската мечта – позитивната концепция. Сборник статии от научно-практическа конференция. Нов български университет, 297-306. ISBN: 978-619-233-131-3
- Хаджиева, В., Пазари, реализация и пазарни механизми, Наръчник на земеделския производител, община Кърджали и сдружение „Академия БГ”, 2009 г., София.



9 788662 335418