

*Др Сиван Шојоров, редовни професор
Правног факултета у Новом Саду*

ОБЛИЦИ ИЗБЕГАВАЊА И ЗБРИЊАВАЊА ОТПАДА КАО ПРЕДМЕТ ПРАВНОГ РЕГУЛИСАЊА¹

Сажетак: У процесу непрестане хуманизације природе од стране човека, нужно настаје отпад као остаци неискоришћених материја. Од времена индустријализације наомамо обим отпада се до неке мере увећао да је постао један од основних проблема заштите човекове средине. Без његовог адекватног решавања није могуће успешно решавати ни друге еколошке проблеме. Најбољи начин решавања проблема отпада је избегавање или минимализација његовог стварања. Ако то није могуће, други добар начин решавања проблема отпада је његово суистанцијално или енергетско искоришћавање. Тек на крају, ако прећходни методи не дају резултате, нужно је присиљити његовом адекватном дејновању. Овакв редослед приоритета при решавању проблема отпада постоји у бројним развијеним земљама, а прихваћен је и у нашем праву. Ипак, у одређеним ситуацијама оправдано је одступање од овако утврђеног редоследа приоритета.

Кључне речи: отпад, избегавање стварања, искоришћавање, дејновање, правно регулисање

1. Уводне напомене

Хумана цивилизација је по себи непрекидан процес човековог овладавања природом. У том процесу човек природу прилагођава својим потребама, мења њен изглед и преузима из ње различите материје које су му по-

¹ Рад је посвећен пројекту „Биомедицина, заштита животне средине и право“ бр. 179079 који сада финансира Министарство просвете и науке Републике Србије.

требне. Коришћење материја из природе је, међутим, одувек за последицу имало и одбацивање остатака неискоришћених материја, одбацивање свега оног што човеку није било потребно или није било целисходно за коришћење. У том смислу проблем отпада је проблем који одвајкада прати тзв. хуманизацију природе од стране човека. Ипак, док је коришћење материја из природе имало мале размере (предисторијска друштва, историјска друштва с натуралном привредом) ни проблем третмана одбачених материја после њиховог коришћења није сматран нарочито важним. Индустијски начин производње и савремени начин живота је, међутим, све изменио из темеља. Човекове интервенције у природи, посебно коришћење разних материја из природе, достигле су такве размере се природно окружење битно мења за живота само једне људске генерације. Како се убрзавао процес коришћења материја из природе, тако се увећавао и проблем третмана одбачених материја после искоришћавања. Проблем отпада се тако јавио као незаобилазан пратилац укупног процеса хуманизације природе.

Примери развијених друштава са експанзивном привредом ове трендове најбоље илуструју. Отпад настаје у производњи, при пружању услуга, у потрошњи. У производњи и у области услуга он има карактер нузпродуката (преостали материјали) а у потрошњи карактер преосталих, неискоришћених потрошних ствари. Када то посматрамо на примеру највеће европске привреде, каква је немачка, видимо да је у ове три области било у 2005. години преко 331 милиона тона отпада. Највећи део тог отпада је настао у грађевинарству (око 56%) затим у рударству (око 16%) а тек потом у производњи (око 14%). На тзв. отпад насеља (отпад насељених места), супротно распрострањеном веровању, отпада тек око 14%, од чега је готово исто толико тзв. кућни отпад (отпад домаћинства) док је само око 1% отпад из занатства и услуга.²

Шта је овакав еноман пораст обима отпада донео модерним друштвима? Нема никакве сумње да је овакав пораст количине и карактера отпада резултирао вишеструким негативним последицама, од којих су две најважније. С једне стране, одстрањивањем отпада трајно се губе велике количине неискоришћених супстанци, уз додатни губитак могућности коришћења пољопривредног и другог коришћења земљишта на којима се депоновани отпад налази. С друге стране, пораст обима и карактера отпада значајно увећава еколошке ризике, будући да штетно делује на животну околину. Какве огромне еколошке штете могу настати неконтролисаним одстрањивањем отпада најбоље се види из последица које остављају еколошки неадекватна индустрија, саобраћај и друге привредне гране (реке без

² V. Koch, Habs-Joachim, Umweltrecht, 3. vollständig überarbeitete Auflage, München, 2010, s. 310.

риба и другог живог света, огромно загађење ваздуха и земљишта, пораст обољења изазваних штетним дејством емисија итд.).

Због својих огромних размера, отпад је, дакле, постао један од најозбиљнијих еколошких проблема данашњице. Без његовог организованог решавања није могуће успешно решавати ни друге еколошке проблеме. Зато се пред сва савремена, еколошки одговорна друштва, постављају два кључна задатка. Први од њих је како фактички, организованим активностима у друштву решавати проблем отпада. Одговор на њега треба да пружи модеран концепт тзв. „отпадне привреде“ (отпадно одговорне привреде) који је тесно везан са концептом тзв. „кружеће“ или „рециклирајуће“ привреде, тј. привреде у којој се отпадне материје поново уводе у привредне процесе. Други задатак је правног карактера, а састоји се у томе да се на што адекватнији начин правно уреде обавезе и одговорности свих релевантих субјеката у настајању, искоришћавању и депоновању отпада.

Да би се разумели задаци који стоје пред законодавцима при правном уређивању проблема отпада, неопходна је јасна и прецизна идентификација самог предмета правног регулисања. Када се поближе анализира, јасно се може закључити да он у основи има три своја вида. Први се испољава као избегавање стварања отпада, други као његово материјално и енергетско искоришћавање, и трећи, као депоновање (одлагање) отпада. Од значаја је такође и утврђивање прихватљивог редоследа третмана отпада (тзв. управљање отпадом) са становишта еколошких принципа.

2. Избегавање стварања

Нема сумње да је најбољи облик решавања проблема отпада избегавање његовог стварања.³

Избегавање стварања отпада може имати различите облике. Пре свега, избегавање стварања отпада може бити резултат процеса софистициране производње или процеса пружања услуга при којима отпад практично ни не настаје. Али, исто тако је важно да он по могућству не настаје ни у потрошњи.

Стварање отпада у производњи се може успешно избегавати минимализовањем коришћења материјалних и енергетских ресурса, али и продужавањем века трајања производа као и њихове подобности за вишекратну

³ Позната је у том смислу еколошка крилатица која има своје бројне верзије али у суштини се може свести на следећи слоган: избеци отпад је боље него га искоришћавати, а искоришћавати је боље него га депоновати. У нашем праву се ово правило јавља у виду тзв. „начела хијерархије управљања отпадом“ (в. чл. 6 ст.а т. 3 Закона о управљању отпадом Републике Србије, Сл. гласник РС бр. 36/29 и 88/2010.).

употребу и друго искоришћавање.⁴ Када се ово комбинује са одговарајућим методима потрошње, добија се избегавање стварања отпада и у тој сфери. То се достиже, пре свега, већ афирмисаним методима „кружне“ привреде као што су прикупљање и поновно коришћење исте амбалаже (напр. стаклених флаша и других предмета тзв. повратне амбалаже). Али, ови методи се све више користе и код других производа као што су искоришћени акумулатори и друге батерије, разни електрични апарати, стари аутомобили и др. При томе ови методи подразумевају и одговарајуће поправке, чишћења и друге поступке поновног привођења намени.

Да би се избегавање стварања отпада успешно остваривало, потребно је правним нормама о заштити животне средине уредити одговорност произвођача и пружалаца услуга за коришћење таквих технолошких процеса у којима се троши што мање материјалних ресурса, продужава век трајања производа и осигурава његова виšekратна употребљивост. Овим нормама се могу санкционисати другачија понашања, али и стимулисати понашања у складу са овим захтевима (напр. повољнијим пореским третманом и сл.). За достизање жељеног понашања у сфери потрошње (повраћај амбалаже и сл.) су нарочито успешне стимулативне правне норме, мада су ефикасне и оне којима се санкционишу неадекватна понашања.

Законодавци настоје сваким даном све више да регулишу одговорност за избегавање стварања отпада. У немачком праву, чије право заштите човекове околине несумњиво може служити за углед, је тако предвиђена општа одговорност за производе. У том смислу је прописана општа дужност сваког који производе развија, израђује, обрађује, прерађује или растура да доприноси остваривању циљева „кружне“ привреде. Производи морају бити тако израђивани да при њиховој изради и употреби настаје што је могуће мање отпада, као и да се осигура еколошки прихватљива могућност искоришћавања и одстрањивања отпада који настане након њихове употребе.⁵ Уз ушшту одговорност, законом се прописују и конкретне појединачне обавезе којима се она конкретизује.⁶ У овом праву је у том погледу цела правна регулатива инспирисана основном идејом избегавања стварања отпада.⁷

У нашем праву одговорност произвођача је такође у првом плану. Наиме, у Закону о управљању отпадом се кроз начело хијерархије управљања

⁴ Занимљив и инспиративан преглед разних модалитета избегавања настајања отпада је дао напр. Tischner у раду: *Design mit Zukunft*, *Mühlmagazin*, 2/1998, s. 18 и сл.

⁵ В. пар. 22 ст. 1 *Kreislaufwirtschafts/Abfallgesetz* (Закон о „кружној“ привреди/Закон о отпаду Немачке).

⁶ Пар. 22 ст. 2 истог закона.

⁷ В. Schmidt, R. Kahl, W. Umweltrecht, 8. Vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, München, 2010, s. 238.

отпадом превенција стварања отпада односно његова редукација сматрају првим приоритетом.⁸

Из овако формулисаног начела јасно произлази да је превенција стварања отпада, односно његова редукација при производњи производа, први приоритет.

3. Материјално (супстанцијално) искоришћавање

Када се стварање отпада ипак не може избећи, неопходно је збринути га на еколошки и друштвено најприхватљивији начин. То збрињавање је, пре свега, прихватљиво ако омогућује његово материјално (супстанцијално) искоришћавање. Кроз његово поновно искоришћавање се остварују два важна циља. С једне стране користе се материје које га чине (чиме се боље користе и иначе ограничени природни ресурси) па се остварује уштеда у природним ресурсима. С друге стране отпад не остаје као непожелан баласт који може штетно да утиче на околину, односно који бар захтева одређену земљину површину, сабирне центре и објекте за депоновање, већ се понови користи за одређене намене. При томе он се може некад користити директно у облику у којем се налази, а некад је потребно да се додатно преради. При томе се отпад може користити за исту или сличну сврху, али и за сврхе које су битно другачије од првобитне.⁹

Материјално (супстанцијално) коришћење се назива и рециклажом. Технички посматрано, она може имати два вида. Први вид рециклаже постоји када се отпадни материјал као такав може прерадити за изради неког новог производа. Други вид рециклаже је нешто сложенији. Када први вид рециклирања није могућ, технички се отпадни материјал најпре разлаже на своје саставне елементе, па се затим они (сви или бар неки) користе за израду одређених производа.

Због изузетног значаја рециклаже за очување човекове околине, последњих деценија су се развиле бројне, веома успешне рециклажне технологије. Нарочито значајни успеси су постигнути при побољшању постојећих и развијању нових технологија рециклаже старог папира, старог стакла, биолошког отпада, метала, посебно старих аутомобила и др. При развијању рециклажних поступака значајну улогу имају и поступци сортирања и разлагања прикупљеног отпада на његове саставне делове.

Материјално (супстанцијално) искоришћавање је такође предмет правних норми о заштити и унапређењу човекове околине. По своме карактеру ове норме су чешће подстичућег него репресивног карактера. Пореским и другим подстицајима рециклажа се поспешује до мере да адресатима норми буде и економски прихватљива и исплатива.

⁸ В. чл. 6 ст. 1 т. 3 Закона о управљању отпадом Републике Србије.

⁹ В. Schmidt, R. Kahl, *op. cit.* s. 249.

4. Енергетско искоришћавање и термичка обрада

Поред материјалног (супстанцијалног) искоришћавања отпад се може користити и за добијање енергије. Најчешће се то остварује у процесима сагоревања отпада. Кроз ове процесе се може добити топлотна енергија, процесна пара као и електрицитет.

Енергетско искоришћавање отпада не мора увек да буде самостално, односно не мора да искључи његово истовремено материјално (супстанцијално) искоришћавање. Познати су тако технолошки процеси у којима се уз добијање енергије остатак отпада после сагоревања користи као кориштан материјал за друге намене. Тако се преостали пепео и гранулати (шљака и сл.) успешно користе у грађевинарству. Такође је познато да се неке преостале компоненте после сагоревања користе и у цементној индустрији односно уграђују се бетон.

У којој мери ће се отпад користити за добијање енергије односно за истовремено добијање енергије и искоришћавање његовог остатка након сагоревања, зависи од тога колико енергије и преосталог материјала може да се добије и уз које трошкове. Ако су резултети мали, а трошкови велики, алтернатива је да се отпад у целини или у једном његовом делу ипак збрине на тај начин што ће се депоновати.

Од сагоревања ради добијања енергије и материјала који се даље могу искоришћавати, треба разликовати термичку обраду отпада у циљу његовог депоновања. Наиме, неке категорије отпада су погодне за термичку пре депоновања јер им се запремина може смањити и до 90%, што значајно ублажава проблеме депоновања. Поред тога, термичком обрадом се могу уништити штетни састојци у неким категоријама отпада, што поједностављује мере које се при његовом депоновању морају предузимати. По правилу се то кроз одговарајуће термичке процесе остварује на тај начин да се разлагањем отпада штетни састојци чврсто интегришу у преосталу отпадну супстанцу, тако да се након депоновања смањује или искључује ризик њиховог деловања на околину.

Када постоји енергетско искоришћавање а када само термичка обрада отпада није увек лако одредити. Према једној пресуди Суда ЕУ енергетско искоришћавање постоји ако је употребљива енергија која се произведе већа од енергије која је употребљена при сагоревању отпада.¹⁰

Сагоревање отпада ради добијања енергије као и друга термичка обрада отпада изгледају на први поглед као прихватљив облик његовог збрињавања. Ипак, уз несумњиво позитивне, овај начин збрињавања отпада има и негативне последице. Најзначајнија негативна последица је мање

¹⁰ В. пресуду Суда Ц-458/2000.

или веће загађење ваздуха. Због често канцерогених штетних дејстава поштравају се стандарди за филтере и друге пречистаче ваздуха при спаљивању отпада, али је уочено да се у њима самима стварају високе концентрације изузетно отровних материја, тако да ови филтери и пречистачи спадају у посебно ризичну категорију отпада.

С обзиром на изложено, неопходно је и у правном смислу разликовати сагоревање отпада као процес добијања енергије и евентуално корисних материјалних остатака, од прости термичке обраде отпада.

5. Депоновање

Ако се отпад не може избећи, а не може се искористити ни супстанцијално ни енергетски, мора се прибећи последњој врсти његовог збрињавања која се састоји у његовом депоновању.

Обично се сматра да је депоновање најгори начин збрињавања отпада и то из више разлога. Пре свега, депоновањем се трајно губе одређени природни ресурси који би се, можда, усавршавањем процесних техника могли корисно употребити. Поред тога депоновање подразумева губитак одређеног пољопривредног или другог земљишта које би се могло корисно употребити за друге намене.

Ипак, највећа слабост депоновања као облика збрињавања отпада је настанак трајних еколошких ризика. Депоновањем отпад није еколошки неутрализован. Напротив, без обзира на предузете мере обезбеђења отпада у депонијама, никад се ногу до краја искључити ризици његовог деловања на околину кроз емисиона дејства на земљу, воду и ваздух.

Да би се штетна дејства депонованог отпада што боље предупредила неопходно је уважавати прописане стандарде за депоновање појединих категорија отпада, нарочито тзв. посебног (отровног и другог штетног) отпада. У њих спадају пре свега геолошки стандарди, тј. стандарди који се тичу састава и других карактеристика земљишта на којима се граде депоније. Поред њих веома су важни стандарди у погледу спречавања дотицања депонованог отпада са слободном, природном водом и слободним ваздухом. Коначно, многе категорије отпада је пре депоновања потребно разложити, термички обрадити или на други начин третирати (нарочито то важи за биолошки отпад) да би се елиминисала или ублажила њихова штетна дејства. Предузимање свих наведених мера, односно уважавање свих стандарда при депоновању се обично означава као тзв. мултибаријерни концепт.

По себи се разуме да ће бројност и карактер мера и прописаних стандарда зависити од ризичности отпада. Урбани отпад (отпад из стамбених зграда, односно насељених места) је најчешће отпад ниског степена ризичности. Код посебно отровних и других штетних категорија отпада, међу-

тим, ове мере и стандарди морају бити посебно ригорозни. Због високих трошкова њиховог грађења и опремања, депонија за високоризичан отпад је у развијеном свету све мање, али са све већим капацитетима.

6. Однос избегавања, искоришћавања и депоновања отпада

Из свега што је речено намеће се закључак да у области очувања човекове средине постоје јасни приоритети, односно четврт редослед мера које треба предузимати у вези с отпадом. И заиста, нема сумње да је најбоље избећи настајање отпада, ако је то икако могуће, а да трошкови (и евентуалне друге последице) тога избегавања остану подношљиви. Ако се настајање отпада не може избећи, предност начелно треба дати материјалном (супстанцијалном) и енергетском искоришћавању отпада. При томе предност треба дати оном виду искоришћавања који је у појединачном случају за очување човекове средине погоднији, односно подношљивији, мада, начелно, супстанцијално коришћење има предност над енергетским.¹¹ Тек ако овакво искоришћавање није могуће или није економски и еколошки прихватљиво, треба отпад збрињавати његовим депоновањем.

У праву ЕУ оваква хијерархија приоритета је јасно утврђена. Почетно, била је утврђена трочлана хијерархија приоритета (избегавање стварања отпада, супстанцијално и енергетско искоришћавање отпада и на крају његово депоновање) да би се у овом тренутку ова хијерархија јавила као петочлана (избегавање стварања, припремање за поновну употребу, рециклирање, друго посебно енергетско коришћење и депоновање).¹²

Наведено правило је јасно прихваћено и у нашем праву. Наиме, Законом о управљању отпадом је тако кроз начело хијерархије управљања отпадом инаугурисан редослед приоритета у управљању отпадом на следећи начин:

- превенција стварања отпада и редуција, односно смањење коришћења ресурса и смањење количина и/или опасних карактеристика насталог отпада;
- поновна употреба, односно поновно коришћење производа за исту или другу намену;
- рециклажа, односно третман отпада ради добијања сировине за производњу истог или другог производа;
- искоришћење, односно коришћење вредности отпада (компостирање, спаљивање уз искоришћење енергије и др.);

¹¹ В. Schmidt, R. Kahl, op. cit. S. 254

¹² Директива ЕУ бр. 2008/98 (Сл.л. Л 312 од 22.11.2008 с. 3 и Л 127 од 26.5.2009. с. 24). Упор. и Meßerschmidt, Klaus, Europäisches Umweltrecht, München 2011. S. 855.

– одлагање отпада депоновањем или спаљивање без искоришћења енергије, ако не постоји друго одговарајуће решење.¹³

Како се види, наше право је у суштини прихватило хијерархију приоритета која постоји у праву ЕУ.

Ипак, наведени логичан редослед збрињавања не може увек важити, без икаквог изузетка. Напротив, у сваком поједином случају мора се правити посебна процена адекватности збрињавања. Некада ће се на основу ње показати да је еколошки прихватљивије неки отпад одстранити депоновањем него инсистирати на његовом даљем искоришћавању. Загађење ваздуха или штетност појединих компоненти које настају при сагоревању неког отпада могу имати теже последице од ризика његовог депоновања. Чак и еколошке последице процеса избегавања настанка отпада могу бити такве да нису прихватљиве.

Да би се одабрао прави начин збрињавања отпада потребно је у сваком конкретном случају направити тзв. еколошки биланс, који би реално проценио све предности и мане појединих видова збрињавања и на основу њега донело коначну одлуку. Национална права све више афирмишу овакав флексибилан приступ у избору облика збрињавања отпада.

¹³ В. чл. 6 ст. 1 т. 3 Закона о управљању отпадом Републике Србије.

*Stevan Šogorov, Ph.D., Full Professor
Faculty of Law Novi Sad*

Forms of Avoidance and Care of Waste as Subject of Legal Regulation

Abstract

Identification of subject of legal regulation of waste as part of environmental protection law is main goal of this article. Author's starting position is that creation of waste is necessary side product of process of humanization of nature and he points out most important methods for solving that problem. Hierarchy of priorities of solving problem of waste is considered as important. First priority is avoidance of creation of waste, second priority is its material and energetic use, and finally its disposal. Relevant provisions of Waste managing Act of Republic of Serbia of 2009 are argument for acceptance of that hierarchy. Yet there are possible and acceptable exceptions regarding application of existing hierarchy and they represent final part of this article.

Key words : waste, avoidance of creation, use, disposal, legal regulation