

НАСТАВНИ ПРЕДМЕТ: СОЦИЈАЛНА ЕКОЛОГИЈА
СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ: РАЗРЕДНА НАСТАВА - ДРУГА ГОДИНА
ПРЕДАВАЊЕ ПО РАСПОРЕДУ: УТОРАК, 05.05.2020.
НАСТАВНИК: Проф. др Јован Базић

23. Одржив развој

После Декларације Прве Конференције Уједињених нација о човековој средини (1972) у којој је истакнута неопходност и повезаност економског и социјалног развоја уз вођење рачуна у заштити и унапређивању човекове животне средине, радило се на конципирању са становишта оваквог приступа новог модела друштвеног развоја. У оваквом настојању *Светска комисија за животну средину и развој* поднела је (1987) извештај под називом „Наша заједничка будућност“. Овај извештај дао је велики подстрек дискусијама чији је циљ био изналажење критеријума и услова за конципирање нове (светске) економске и еколошке политике која би омогућила одржив развој. У тим дискусијама потенцирана су два основна питања: *прво*, како будућим генерацијама обезбедити услове који неће бити гори од услова у којима се данас живи; *друго*, како се у земљама у развоју ситуација може поправити, када погоршавање опште еколошке ситуације захтева увођење све оштријих стандарда у привреди. Међутим, није се тражила само могућност за конципирање нове економске и еколошке политике на глобалном (светском) плану, већ и на микроплану, на нивоу привредних субјеката. У том циљу на *Другој конференцији Светске индустрије о еколошком менаџменту* (1991) усвојена је *Пословна повеља за одржив развој*. Ова повеља дала је индустријским предузећима оријентацију за изградњу основних компоненти еколошког менаџмента у условима одрживог развоја.

Одржив развој (дефинисан као интегрални економски, технолошки, социјални и културни развој усклађен са потребама заштите и унапређивања животне средине и који омогућава садашњим и будућим генерацијама задовољавање њихових потреба и побољшање квалитета живота на теоријском и институционалном плану има своју генезу) од Стокхолмске конференције (1972) преко Конференције у Рио де Жанеиру (1992) и конференције у Јоханесбургу (2002) о човековој средини и конференције у Рио де Жанеиру (2012). Прва конференција Уједињених нација у Стокхолму, руковођена разматрањима и ставовима из првог извештаја Римског клуба, који је објављен у књизи „Границе раста“ (1972), указала је на нужност праћења стања квалитета животне средине и на последице загађене средине на људско здравље, природу, материјална и културна добра, биљни и животињски свет. За ову конференцију је био припремљен извештај Б. Ворда и Р. Диобоа „Земља – планета наша једина“ у којој је упозорено да је Земља заиста једина и заједничка планета коју треба сачувати. А осам година касније на Конференцији у Најробију (1982) заговоран је концепт одрживог развоја. Годину касније (1983) Генерална скупштина Уједињених нација донела је Резолуцију о предузимању иницијативе за формирање Светске

комисије за животну средину и развој. Ова комисија је 1987. године објавила извештај „Наша заједничка будућност“. У овом извештају је указано на последице које на животну средину могу имати неконтролисани демографски раст и економски раст и указано на потребу дефинисања одрживог развоја. Ова сугестија о потреби дефинисања одрживог развоја разматрана је на низу састанака, да би на Министарској конференцији у Бергену (Норвешка) коју је одржала норвешка Влада и комисија Уједињених нација за Европу, била усвојена маја 1990. године. Усвојеном Декларацијом прокламован је појам одржив развој. Концепт одрживог развоја усвојила је Европска унија исте године. Најзад, Друга конференција Уједињених нација о животној средини одржана 1992. године у Рио де Жанеиру, усвајањем документа „Рио декларација о животној средини и развоју“ прокламовала је концепт одрживог развоја као метод решавања еколошких проблема на глобалном и локалном плану. На Конференцији ОУН о одрживом развоју – *Светском самиту о одрживом развоју* у Јоханесбургу (2002) усвојена је *Јоханесбуришка декларација о одрживом развоју*. Декларацијом су учесници самита потврдили своју приврженост одрживом развоју истичући његово глобално значење обавезујући се на изграђивање пријатног, праведног и глобалног друштва и спремност да заједнички појачају потпору одрживом развоју – економски раст, социјални развој и заштиту животне средине на националном, регионалном и глобалном нивоу. Из ставова *Декларације* произлази изражено схватање да достизање одрживог развоја треба да буде обухватан процес који захтева активност свих влада које треба да делују заједно активно и уједињено. Уз то учесници Самита подржали су и остваривање Миленијумских развојних циљева (усвојених од Генералне скупштине ОУН-а, две године раније, резолуцијом бр. 5/2 (2000.г.)).

Ова генеза настанка, дефинисања и усвајања појма одржив развој показује настојања да се изнађу оптимална решења за решавање еколошких проблема, али да та решења не спутавају привредни (и друштвени) развој. Тражило се ново *дефинисање развоја који ће обезбедити да људска привредна активност, мотивисана економским интересима, буде усклађена са потребом очувања природних ресурса као сировинске основе не само сваке производње већ и трајног природног оквира човековог живота*. У контексту оваквог приступа новом дефинисању развоја, указивано је на потребу да се у конципирању економски и еколошки рационалне развојне стратегије полази од потребе заштите и обнављања природних ресурса и ради формирања цена природних ресурса које ће одржавати трошкове њихове замене, и довести до ограничења њихове потрошње како њихов недостатак не би угрозио функционисање светске привреде. Овакав приступ новом дефинисању развоја указивао је на потребу изграђивања новог односа човека и друштва према природи – преиспитивањем принципа економског развоја и успостављањем новог односа између друштва и природе.

2. У тежњи да се изнађе нова дефиниција развоја која би представљала и резиме критике схватања развоја као квантитативног раста (производње и потрошње материјалних добара) и изразила потребу успостављања новог односа између развоја, благостања и заштите животне средине, настао је појам „одржив развој“. *Овај појам се у*

основи, мање-више на исти, или сличан, начин схвата и дефинише. Тако се каже да „одржив развој“ треба схватити као „облик друштвене и структуралне друштвене трансформације који уважава однос економског раста и необновљивих ресурса“, или као „стратегију развоја којом се управља свим основним средствима, природним ресурсима, баш као и финансијским и физичким средствима, ради повећања другорочног богатства и благостања“. У ствари, дефиниције одрживог развоја треба да изразе друштвену и човекову потребу за развојем који би обезбедио веће благостање али не би доводио до нарушавања еколошке равнотеже у животној средини на начин да будуће генерације имају мање шансе за опстанак од садашњих генерација. *Значи, одрживим развојем може се означити онај развој који омогућава унапређивање техничко-технолошке основе рада, пораст друштвеног богатства и благостања људи уз истовремено очување животне средине за опстанак садашњих и будућих генерација.* То је развој који треба да омогући превазилажење конфликтности еколошких и економских циљева и оствари њихову хармонију тако да се не супротстављају захтеви за здравом човековом животном средином са захтевом за „здравом економијом“, тј. то треба да буде развој који економске и еколошке интересе третира комплементарно.

Ово ново поимање развоја, као одрживог развоја, треба да има три основна полазишта. *Прво, људска бића* имају право на здрав и продуктиван живот у хармонији са природом и зато она морају имати централно место у конципирању и остваривању одрживог развоја у ком је заштита животне средине део развојног процеса. *Друго,* државе имају суверено право (у складу са принципима међународног права) да користе своја природна богатства сходно својој концепцији развоја, али на начин да тиме не штете животној средини других земаља. Треће, ради бољег решавања еколошких проблема, с обзиром на њихов глобални карактер, државе треба да раде на развијању повољног и отвореног међународног економског система који би уважавао интересе свих и штитио целовитост глобалног система животне средине и развоја, доприносио економском расту и одрживом развоју свих земаља. Овакав приступ развоју, као одрживом развоју, указује да *глобализација еколошких проблема која произлази из целовитости човекове животне средине тражи и њихово решавање у глобалним одрживим развојем, уз уважавање разноликости привредног развоја појединих земаља.* Међутим, да би се овакав развој остваривао потребно је, поред осталог, и на дужи рок сагледавање како еколошких проблема тако и путева њиховог решавања.

Сагледавање еколошких проблема на дужи рок и њихово решавање повезано са опредељењем за одржив развој, *садржи Агенда 21 Програм активности за 21. век,* документ усвојен на већ поменутој Конференцији Уједињених нација о човековој средини (1992) у којој се ови проблеми разматрају у оквиру четири групе питања међусобно повезаних, и која одражава висок степен сагласности земаља учесница конференције, *политичке сагласности о неодвојености развоја и животне средине.* Од ставова које садржи овај документ сматрамо да је потребно (у контексту наших разматрања са становишта социјалне екологије) посебно указати на три. *Прво,* на указивање да

међународна економија треба да обезбеди услове (међународне, међународну климу) који ће помоћи да се остваре циљеви заштите и унапређивања животне средине и развоја, између осталог (а ми сматрамо и посебно) подстицањем макроекономских политика погодних за одржив развој. *Друго*, на став да дугорочни циљ треба да буде омогућавање економски прихватљивог начина живота свим људима стварањем и могућности свим појединцима да зараде за одржив начин живота, радећи на искорењивању сиромаштва, развијајући за сиромаштвом погођена подручја интегративне промене за здраво и одрживо управљање животном средином. *Треће*, указивање на потребу усредсређивања на изналажење образаца производње и потрошње који смањују оптерећење животне средине, уз задовољење основних потреба људи. Остваривање ових, као и других ставова из овог документа, *захтева њихову даљу разраду, операционализацију, у конкретним условима појединих земаља, а посебно у земљама у развоју*, које су поред осталих недаћа које произлазе из њихове неразвијености, најчешће, и под притиском последица „демографске бомбе“, тј. високе стопе природног прираштаја.

3. Одржив развој, као концепт развоја у коме је привредни развој усклађен са еколошким могућностима како не би дошло до деградације животне средине, треба да омогући перманентно повећање раста дохотка по становнику уз очување „природног капитала“. Овакав концепт развоја заснива се и на међународној правди. Уколико се природна и *еколошка рента*, као економски учинак употребе ретких и необновљивих природних ресурса, инвестира у обнову токова природног капитала..., могу се остварити претпоставке за економску конверзацију и заштиту природне баштине ради њене доступности наредним генерацијама. Овакав развој теоријски је заснован на три економска принципа: *концепт неопседајућег богатства* (не дозволити девастацију природног и друштвено створеног богатства); *концепт неопседајућег природног богатства* (обавеза да се природно богатство одржава константно, у целини и по становнику) и *концепт еластичности* (еластичан приступ у разматрању промена структуре природног богатства и њиховог вредновања).

Одрживи развој представља сложен и комплексан концепт развоја, много шири од схватања развоја као производње и потрошње материјалних добара. Он представља концепт развоја у коме су повезани и усклађени привредни, социјални, и културни развој, и који је усклађен са потребама и ограничењима животне средине. У ствари, одржив развој има четири компоненте: *привредну, социјалну, културну и еколошку*. У овом смислу Франческо ди Кастри, користећи за илустрацију слику ренесансне столице „сугерише да одржив развој може да функционише само када су четири ослоња развоја – привредна, друштвена, културна и животна средина - од под једнаког значаја и јачине, са чврстом међусобном повезаношћу и условљеношћу опскрбљене прилагодивом институционалном основом. Ако је једна нога столице краћа или дужа од осталих, *нема удобног седења, нема одрживости...*“

Међутим, и кад се прихвати овакво схватање развоја, и он схвати много шире од „производње и потрошње добара“, треба имати у виду да се он остварује у различитим условима, са становишта задовољавања потреба за материјалним добрима, тј. да су

различити услови за ostvarivanje blagostađa kao komponente progressa. Naime, ako se prihvati da pod blagostađem podrazumevamo domet do kođa ĉovek u jedom društvu raspolođe izvorima za zadovoljavanje svojih potreba, da upravlja sopstvenim životom, tj. da su tri činioća blagostađa: životni nivo, životni miđe i uslovi života, *onda se ova tri činioća blagostađa vrlo različito ostvaruju u pojediniim državaма*. Jer, kako se ukazuje, ljudi imaju svoje osnovne potrebe: hranu, кров над glavom, одело, здравље, образовање. Зато, *svaki процес раста који не води рачуна о могућности задовољавања ових потреба, представља изокретање идеје развоја*. Развој сигурно не треба да буде ограничен на стварање услова за задовољавање основних потреба. Али, задовољавање основних потреба је претпоставка за задовољавање других потреба, од слободе изражавања до демократизације политичких односа. Опредељења за овакав развој садржи и *Јоханесбург декларација* у којој се као суштински захтеви одржава развој, између осталог, наводе захтеви искорењивања сиромаштва, промена образаца производње и потрошње, уз заштиту и управљање базама природних ресурса и економски и социјални развој. Опредељење за одрживи развој истакнуто је и кроз документ усвојен у Рио де Жанеиру, на Конференцији познатој као „РИО+20“. Осим потврђивања захтева из Јоханесбурга, посебна пажња усмерена је стварању институционалних оквира за одрживи развој.

24. Социјална екологија и одржив развој

Однос социјалне екологије, као једне од наука о човековој животној средини, према схватању друштвеног развоја као одрживог развоја, одређеној еколошкој стратегији и могућностима не само progressa, већ и назадовања у друштвеном развоју и могућностима деградације човекове животне средине, одређен је схватањем о предмету проучавања социјалне екологије као науке. У одређивању тог односа ми полазимо од схватања да је социјална екологија посебна социологија која за предмет свог проучавања има специфичне везе између човека и његове животне средине (у контексту опште концептуализације универзума уједињеног са специфичним условима живота) утицај животне средине као укупност природних и друштвених чинилаца на човека, као и утицај човека на његову животну средину са становишта њеног очувања као оквира живота човека, као природно - друштвеног бића. *Овако предметно одрђена и схваћена социјална екологија, утврђујући законитости специфичних веза између човека као прородно-друштвеног бића, и његове животне средине*, које се испољавају у међуутицају у систему човек-друштво природа, пружа сазнања која су неопходна за конципирање модела одрживог развоја и еколошку стратегију, чиме би се допринело успостављању и одржавању хармоничног односа између друштва и природе.

Неопходност сазнања каја даје социјална екологија произлази из њеног приступа у проучавању односа друштва и природе у савременом свету. Она тај однос проучава на глобалном плану а проблеме који настају у том односу као последицу „техничке агресије над целокупном природом. Наиме, *она однос природе и друштва проучава у контексту*

опште концептуализације универзума анализирајући социо-техничке системе и проблеме животне средине које у вези са њим настају као глобалне проблеме људске цивилизације у њеном тоталитету. Својим сазнањима она указује да су неограничене могућности развоја социо - техничких система који настају као резултат човекове способности промишљања и стваралаштва, а да су природни ресурси ограничени, а неки и необновљиви. Зато она указује и на неопходност усаглашавања социо - техничких система са еколошким законитостима и могућностима (и ограничењима) ради очувања природе као оквира човековог живота.

Социјална екологија полазећи од своје предметне одређености, указује на неопходности да социо - технички системи у моделу одрживог развоја буду пројектовани на начин да њихово остваривање и функционисање не доводи до деградације природе, нарушавајући на недопустив начин еколошку равнотежу у њој, али у исто време да буду економски рационални. *Она истиче захтев за одређивање и поштовање граница дозвољеног деловања на биосферу.* Међутим, уважавање овог захтева не представља захтев за повратак на стање у коме се човечанство некада већ налазило. То је захтев за хармонизацијом односа друштва са природом, екологизацијом човекове привредне делатности, човековог привређивања. Али хармонизација односа човека и друштва захтева не само екологизацију привредне делатности, већ и екологизацију свести, екологизацију човековог концепта усмеравања друштвеног развоја како на глобалном, регионалном и локалном нивоу тако у сегментним облицима, и деловима, друштвеног живота. У контексту оваквог схватања односа у „систему природа-друштво треба разматрати и проблеме екологизације производње“. *Екологизација, најопштије речено, представља хармонизацију производних процеса са еколошким факторима средине.* Она претпоставља обједињавање знања о законитостима природних система и социјалних процеса у социоприродни систем. Са њом појам „еколошки“ се постепено ослобађа биолошког смисла „и пуни се садржајима свеукупности односа човека према природним, културним и социјалним условима средине... појам „еколошки“ се све чешће користи у значењу *целовит, неструктиван, хармоничан и означава меру „уписаности“ у универзум“.* Екологизација представља, на одређен начин, операционализацију схватања да *еколошке проблеме треба решавати, и решити, коеволуцијом природе и друштва, а не стварањем вештачких биохемијских циклуса,* што би значило и стварање вештачке биосфере, тј. у крајњој линији стварање алтернативне цивилизације. Али, екологизација било које појаве или процеса не представља враћање у првобитно природно стање. Хармонизујући односе у „систему природа-друштво“ она омогућава константан развој у чијем средишту се налази, и захтева координиране промене „свих основних врста делатности човечанства, самог човека, промену његових сазнања и изградњу новог друштва“ омогућавајући одржив развој као основну компоненту новонастајуће планетарне цивилизације.

2. Модели глобалног развитка, у тежњи свом научном утемељењу уважавају сазнања природних и друштвених наука о односу друштва и природе, па у таквом приступу треба да полазе и од законитости које утврђује социјална екологија а који се тичу односа друштва и природе. *Она и настаје 70-их година као посебна (социолошка) наука кад и модели*

глобалног развитака. То су биле године када је свест о еколошким проблемима и претећој еколошкој катастрофи била све раширенија (и прихваћенија) и тражили се начини њеног спречавања. Наиме, 70-их година века у коме живимо, када се човечанство почело суочавати са кризним ситуацијама у глобалним размерама, онда се приступило истраживању могућности предвиђања кризних ситуација у развоју људског друштва и изналагању могућности изласка из тих ситуација. *У том настојању формулише се алтернативни правац друштвеног развоја не само за поједине земље и велике регионе већ и за планету Земљу у целини.* Тиме настају модели глобалног развоја који омогућавају процену тенденција у развоју и изражавају могућност управљања друштвеним процесима уз уважавање дејства великог броја природних, техничких, економских и социјалних фактора који утичу на развој у словима међусобно сложеног деловања. Конципирање ових модела, а пре свега оног који се односи на планету Земљу, полази од сазнања да је живот човечанства постао недељив и јединствен, и догађаји који се догоде у било ком делу земље имају последице у низу њених других места и делова.

Конципирање модела глобалног развоја заснива се на пет кумулативних полазишта. *Прво*, на граничном порасте броја становништва, планете земље и појединих њених делова, повезаним са развојем социјално-економских односа у друштву и процене ефикасности мера за регулисање демографских процеса. *Друго*, решавање задатака обезбеђивања исхране становништва у условима његовог раста ограничености ресурса планете. *Треће*, потребе заснивања рационалног режима коришћења природних ресурса уз вођење рачуна о реалности економског развоја и научнотехничког прогреса. *Четврто*, изналагању начина смањења економске границе између развијених и земаља у развоју. *Пето*, заштите човекове средине и очувања живота на земљи у условима повећаног антропогеног оптерећења природних комплекса. *Имајући ова полазишта као основна најважнији елементи у моделирању светског система глобалног развоја су: становништво* (са свим његовим карактеристикама); *механизам регулисања и управљања друштвеним односима* (доминирајући облици својине, тип економског и социјалног регулисања); *економски живот; природни ресурси; научнотехнички прогрес, средина живљења, међурегионална узајамна повезаност и земље у региону.* Најзначајнији резултат добијен помоћу модела глобалног развоја је сазнање о протвечности између загађивања човекове средине и неизбалансираног економског развоја који води глобалној кризи на планети Земљи. На основу ове спознаје могућа је структуризација елемената који утичу једни на друге и формулисање могућих сценарија дешавања за развој сваког од тих елемената на основу одређења његове зависности и независности деловања.

Истаживања на основу модела глобалног развоја имају научни практични значај. На основу њих се одређују стања разматраних појава, ствара могућност исказивања несагласности у њиховом развоју и одређују мере за излазак из кризних ситуација, тј. остваривање два основна принципа у заштити природе: принцип еколошке безбедности и принцип стабилног развоја. *Принцип еколошке безбедности* садржи захтев за усаглашавањем социјалних и економских програма са еколошким законитостима у облику

шеме заштите природе реструктурирањем привредне делатности на основу еколошких експертиза. *Принцип стабилног развоја* остварује се стратегијом развоја која има пет компоненти: приоритет квалитативних показатеља (квалитет живота) испред квантитативних (бројност, потрошња); расту отпада; трасирању културних вредности; очувању биолошког и културног разнообразја; усаглашавање програма коришћења природе са еволуционим периодима природних процеса и давање предности стабилности (у промењеним условима, непредвиђеним компликацијама) и извлачењу максималног дохода при избору програма развоја. *Остваривање и једног и другог од ових принципа – принципа еколошке безбедности и стабилног развоја – као име модела глобалног развоја претпоставља сазнање о законитостима односа друштва и природе које пружа социјална екологија*. Зато се и може рећи да социјална екологија својим сазнањима пружа могућност за научно-теоријску заснованост модела глобалног развоја.

3. Значај сазнања која пружа социјална екологија за усмеравање друштвеног развоја, посебно за остваривање одрживог развоја, може се илустровати и на примеру усмеравања развоја појединих облика друштвеног живота. *Чини се да се то може најбоље илустровати на примеру усмеравања развоја градова у оквиру модела одрживог развоја, будући да је њихов развој увек био у непосредној вези са променама у природној околини, тј. животној средини*. Наиме, како се указује, изградња градова се дуго сматрала као израз тријумфа човека над природом. Али, данас се та победа показује као Пирова победа, а решавање градских проблема јавља се као решавање једног од значајнијих проблема у примени стратегије одрживог развоја, а „градови представљају један од угаоних каменова еколошке трансформације модерног света“, и експанзија градова ће представљати један од најтежих изазова 21-ог века.

У критичком промишљању оствареног степена урбанизације и градског живота са становишта заштите човекове животне средине у унапређивању њеног квалитета, социјална екологија користи и сазнања урбане екологије (екологије урбаних средина) која за предмет свог проучавања има односе и процесе у изграђеној, вештачкој средини. Зачетци урбане екологије налазе се у радовима америчког научника Роберта Е. Парка (објављеним двадесетих година), који је имао (са својим сарадницима) еколошки приступ у проучавању градског живота. По његовим схватањима, *град није само боравиште и радионица модерног човека, већ је и иницијални центар и центар контроле економског, политичког и културног живота*, који има три међусобно повезане компоненте, од којих је једна његова физичка структура. Та његова физичка структура обухвата популациону базу, технологију и еколошки поредак. У социјалној структури града, због броја, густине и хетерогености становништва примарни односи у групи се замењују секундарним, безличним и сегментарним односима који су често и непријатељски. У ствари, урбане целине, градови, као вештачка средина имају своје специфичности које се изражавају како у односу на природну средину, тако и на положај човека у тој средини.

У конципирању и остваривању просторног и урбанистичког планирања, урбана екологија у уређивању предела и стварању нових вештачких, градских средина, мора имати

у виду не само промене које настају у односима свих елемената у екосистемима, које представљају деградацију природне средине, већ и да те промене разматра шире као симптом контрадикције једне цивилизације засноване на профитерском индустријализму. *А управо сазнања о том симптому, са становишта односа и специфичних веза које постоје између човека и његове животне средине, даје социјална екологија.* У ствари, њена сазнања указују на потребу да се при изградњи, и преуређењу, градова води рачуна и о хуманистичким димензијама које треба да има град, и то како са становишта заштите човекове животне средине у којој град постоји, тако и са становишта да се сам град (својом природном и друштвеном компонентом) јавља сегментом животне средине и то треба да буде тако уређен да се не јавља као средина људске отуђености, већ да буде средина људске комуникативности и хуманости.

4. Сазнања социјалне екологије о животној средини и могућности њене заштите од *деградације усмеравањем друштвеног развоја, могу бити од значаја и у решавању еколошких проблема пољопривредне производње. Нарушавање еколошке равнотеже у животној средини представља један од ризика модернизације пољопривреде, и одражава се на начин живота на селу и као таква може, и мора, бити предмет проучавања социјалне екологије.* У његовом проучавању треба поћи од сазнања које нам је пружила наука „да земља и човек нису центар око кога се све окреће и ради кога све постоји“. Свемир је „једна целина која нема граница, али у којој се одигравају судбоносне промене“. У свему систем „друштво и природа“ одређен је бројем компонената које образују постојано јединство, које захваљујући својим хијерархијским, узрочно-последичним, функционалним везама располаже способношћу репродукције у датом јединству и у коеволуционом смеру. У контексту оваквог приступа социјална екологија проучава у којим друштвеним условима настаје модернизација (механизацијом и хемизацијом) пољопривредне производње са мотивацијом повећања пољопривредних прехранбених производа ради борбе против глади и (или) недовољне исхрањености становништва, или ради повећања профитабилности пољопривредне производње уз подривање природне базе те производње. Јер, овакава модернизација пољопривредне производње доводи до еколошких поремећаја који имају за последицу опадање плодности земљишта упркос коришћењу агротехничких средстава. Уз то нестају важне животиње и биљке и долази до ерозије земљишта. Истраживања указују да *порастом употребе пољопривредних хемикалија приноси расту по хектару али ни приближно тако брзо као потрошња ђубрива и пестицида.* Диспропорционално мало је повећање приноса у односу на коришћење ђубрива и хемикалија и у супротности је са диспропорционално великим повећањем оштећења у природи. Уз то долази до смањења многих дивљих биљних и животињских врста, посебно су угрожене птице које се легу на земљи и животиње које су у врху ланца исхране. У проучавању ових проблема социјална екологија попут методологије коју је користио Јован Цвијић треба да спаја тло и људе и да природу схвата као људско станиште, и у таквом приступу *истражује утицај природног станишта на начин живота, али и утицај начина живота на природно станиште.* Разуме се, у овим проучавањима социјална екологија мора водити рачуна не само о природним

чиниоцима, већ и о друштвеним особеностима, историјском развоју, категоријалном систему вредности и традицији сеоских насеља.

Други ризик који настаје механизацијом и хемизацијом пољопривредне производње односи се на могућност нарушавања интегритета човека у пољопривредној радној средини. Пољопривреда као делатност највише је везана за природне факторе – земљу, рељеф, конфигурацију тла, климу. *Та њена повезаност са природним факторима, одређује, поред осталог, садржај и карактер људског рада у пољопривреди па и могућност нарушавања интегритета учесника у процесу рада.* Тако, нпр. ако тај рад није механизован човек непосредно делује на предмет рада и сам одређује ритам рада, и не постоји опасност да буде нарушен његов физички (па и психички) интегритет. Оштећење здравља човека настаје само ако такав рад траје дуго, без потребних одмора. Међутим, *са механизацијом и хемизацијом пољопривредне производње, настају значајне промене у садржају и карактеру рада и повећава опасност од нарушавања интегритета учесника у процесу рада.* Наиме, ако је извршена механизација рада увођењем и коришћењем машина, човек више не одређује ритам рада већ то чини машина. Човек је дужан да се придржава одређених упутстава у раду са машинама *а несклад између рада машина и човековог понашања доводи до нарушавања његовог интегритета, до телесног оштећења па и усмрћења. Исто тако и употреба агрохемикалија може довести, и доводи, до угрожавања интегритета човека у пољопривредној радној средини, у облику разних професионалних болести.* Наиме, у све већој мери се за надокнађивање хемијских састојака земљишта (чије губљење услед експлоатације земље значи и смањење њене плодности) употребљавају вештачка ђубрива. Уз то, за заштиту биљака и животиња од разних болести као и за њихов убрзан раст „убрзану њихову производњу“, употребљавају се све чешћи хемијски препарати. Употреба ових хемикалија захтева велику дисциплину у њиховом руковању да би се избегле могуће штетне последице на здравље учесника у радном процесу. У ствари, *механизација и хемизација пољопривредне производње доводе до специфичног индустријског ризика који може угрозити интегритет учесника у процесу пољопривредне производње* која се све више одвија не више у изворној природној средини, већ у њеном преображеном облику својственој индустријској средини. Зато се и поставља као цивилизацијски захтев заштита интегритета учесника у механизованој и хеминизованој радној средини.

Трећи ризик који садржи модернизована пољопривредна производња тиче се квалитета, тачније бонитета, пољопривредних производа који се стварају уз употребу хемијских средстава. Наиме, животне намирнице које се стварају у хемизирајућем процесу пољоприврене производње, садрже све чешће и све више одређене хемијске супстанце које, благо речено, негативно утичу на здравље корисника. Међутим, оно што шкоди здрављу „често не можемо да препознамо, чак и тамо где је привидно уочљиво, захтева, у складу са социјалном конструкцијом, суд експерата да би се уопште утврдило као „објективно“. У овом смислу интересантан је податак да је немачки савет за екологију у једном свом извештају објавио да се у мајчином млеку често налазе отровне материје које се садрже у средствима за заштиту биљака. У ствари, како и овај пример показује „увећање производње животних

намирница често прате проблеми друге врсте, као што су употреба хербицида, вештачког ђубрива или пестицида, која може бити штетна“. Међутим, *интензивна индустријска пољопривреда, субвенционисана милијардама, не доводи само у питање интегритет учесника у процесу рада и оних који користе тако произведене намирнице што захтева нов приступ хуманизацији рада*, већ „вишеструко подрива саму природну базу пољопривредне производње: опада плодност њива, витално важне животиње и биљке нестају, расте опасност од ерозије земљишта“. Социјална екологија зато треба да проучава два у основи повезана облика испољавања техногенога ризика: угрожавање и нарушавање природног оквира човековог живота као биолошке врсте (нарушавањем еколошке равнотеже) и угрожавање и нарушавање интегритета човека у пољопривредној радној средини.

Социјална екологија полазећи од своје предметне одређености треба да допринесе проучавању еколошких проблема села и пољопривреде на начин да то *проучавање представља превазилажење дискусија о овим проблемима у којима доминирају категорије природних наука*. Јер, „постоји опасност да дискусија о заштити човекове околине, која се води у хемојско-биолошко-техничким категоријама, несмотрено усредреди пажњу на људска бића, али само као *органску апаратуру*. Стога овој дискусији прети опасност да начини ову исту грешку коју је с правом замерано дуго времена преовлађујућем оптимизму у погледу индустријског прогреса; опасност од атрофирања у дискусији је о природи без људи не питајући се за ствари од друштвеног и културног значења. *У контексту оваквог приступа социјална екологија треба да допринесе превазилажењу настајуће праксе да су у друштву изврши нова социјална подела на основу доступности животним намирницама различитог еколошког квалитета: еколошки исправним „чистим“ и еколошки неисправним „прљавим“*. Таква подела је супротна савременим цивилизацијским трендовима о равноправности људи и поштовању људског достојанства. Па претпоставка за ову нову „еколошку равноправност“ може представљати општа и равномерна екологизација индустријске пољопривредне производње у склопу екологизације нових технологија. Екологизација, најопштије речено, представља хармонизацију производних процеса са еколошким факторима средине, а то значи нових технологија са еколошким факторима средине. *Екологизација тих технологија треба да обезбеди да њихово коришћење не доводи до промена у биосфери које могу угрозити услове живота*. У овом смислу екологизација индустријске пољопривреде представља усаглашавање њене механизације и хемизације са законима у биосфери. *Њено остваривање представља етички императив односа човека и друштва према свом природном оквиру живота* уз стално критичко преиспитивање праваца и последица развоја науке и технологије „са циљем да се утврде *разлике између оног што је технички могуће и оног што је друштвено пожељно, или, у крајњој мери, прихватљиво*. Има данас много ствари које су *могуће*, али не и пожељне, које су заправо, друштвено непожељне и етички недопустиве... Оно што је етички неприхватљиво не треба остваривати, иако је технички могуће. Управо, на етичком плану треба донети најтеже, контроверзне одлуке. Међутим, да би се са етичког становишта донела и у пракси реализовала еколошки исправна одлука, која доприноси екологизацији производње, у

конкретном случају екологизацији пољопривредне производње, потребно је да постоји развијена *еколошка свест* како оних који доносе одлуке, тако и оних који их реализују.

У ствари, са интензивацијом пољопривреде, њеном механизацијом и хемизацијом, постаје све актуелније питање заштите природне средине, *како са становишта њеног очувања као оквира човековог живота, тако и са становишта еколошког квалитета пољопривредних производа*. Била је све видљивија повезаност штетних последица неусаглашености коришћења механизације и хемизације са еколошким факторима у процесу пољопривредне производње са деградацијом животне средине изван конкретне радне пољопривредне средине. У овом погледу посебан значај имају и указивања у документима која су усвојена у Рио де Жанеиру (1992), у *Декларацији о животној средини и развоју* (којом је промовисана идеја о одрживом развоју) и *Агенди 21*. У овим документима посебно је указано и на *земљораднике као субјекте еколошке политике код којих треба развијати еколошку свест, не само о заштити на раду, већ и о заштити природне средине, потреба чије заштите треба да добију своје место и у њиховом категоријалном систему вредности*. Социјална екологија имајући за свој предмет проучавања и однос друштва, друштвених институција и слојева према заштити животне средине, очување еколошке равнотеже у биосфери, мора истраживати и критички промишљати и образовање за заштиту животне средине са становишта могућности њеног угрожавања из модернизованог процеса пољопривредне производње. Такав њен приступ представљаће допринос промишљању значајног цивилизацијског проблема савременог друштва, у коме потреба за повећањем предмета исхране доводи до интензивизације пољопривредне производње, али и до нарушавања еколошке равнотеже, које може довести у питање услове живота на нашој планети.