

УНИВЕРЗИТЕТ "КИРИЛ И МЕТОДИЈ"  
ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ - СКОПЈЕ

ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА НА ТЕМА:

СОЦИЈАЛНО-ЕКОЛОШКАТА ДИМЕНЗИЈА  
ВО РАЗВОЈОТ НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Кандидат: Доцент д-р Ристе Љуботенски

Ментор: Доцент д-р Илија Ацески

Скопје, 1992 година

## В О В Е Д

### 1. Соочени сме со предизвиците на иднината.

Крајот на дваесеттиот век е време на брзи општествени, научни и технолошки промени. Социјалната, економската, политичката и духовната структура на општеството е во процес на постојано динамично преобликување. Клучното прашање со кое сè повеќе се соочува современиот човек е: како да се сообразат потребите од економски, техничко-технолошки и сеопшт општествен развој со оптималните можности на природата и самиот човек; кои се содржините, динамиката и насоките на развој на општеството кои му овозможуваат стабилност и постојаност? Наметнувањето на овие прашања е резултат на недостатоците и негативните последици од едностранниот економски концепт на општествен развој карактеристичен за индустриските општества. Современиот човек својот општествен напредок не може повеќе да го сведува на идеологијата на растот сватен и мерен со квантитативни показатели. Општествениот развој е комплексен и мултифункционален процес. Од тој аспект сознанието за вклученоста на еколошката димензија во структурата на општествениот развој веќе не претставува само разумно барање за сообразување на индустрискиот развој, на поодделни општествени заедници и човечкиот род во целина, со можностите на природата, туку сè повеќе израснува во егзистенцијално прашање непосредно поврзано со опстанокот на човекот како живо суштество и воопшто со опстанок на живот на Земјата. Разорните

последници од индустријализацијата стануваат сè поочигледни и понеподносливи за човековиот секојдневен живот. Недостатокот на здрава вода за пиење, прекомерното загадување на воздухот, деградацијата на шумите и земјиштето, недостатокот на енергија за одржување на производството на класичните индустрии итн., веќе не се футуристичка визија туку реален амбиент во кој живееме. Станува јасно дека постојните концепции за организација и развој на општеството врз индустриски основи повеќе немаат историска перспектива. Тие неминовно водат кон дегенерација и деструкција на природата, општеството и човекот. Постиндустрискиот концепт на развој, во кој со сета своја сложеност се вклучува и еколошката компонента, станува реална парадигма, основа на општествениот развој. Кон неа не се свртуваат само развиените индустриски општества, туку и земјите во развој.

2. Нужноста од вклучување на социјално-еколошката компонента во структурата на општественото развој произлегува од потребата за напуштање на основните идеи врз кои се засновува индустриската цивилизација и индустрискиот начин на производство. Тоа се идејата за природата, сватена како објект што треба да се искористува; идејата за човекот сватен како најсовершенно суштество на еволуцијата што му дава за право да се однесува како господар над останатиот жив и нежив свет; и идејата за напредокот сватена како настојување и ангажираност да се остварува постојан материјален раст, создавање на што повеќе материјални добра како основа за

подобар и побогат живот на човекот.<sup>1)</sup> Напуштањето на овие основни идеи во кои е содржана филозофијата на индустријализмот е појдовна основа за формулирање на рационален човек однос кон природата и за формулирање на нови општествени вредности, т.е. за изградба на еколошки алтернативно пост-индустриско општество како нов модел на општествен развој.<sup>2)</sup> Тие треба да бидат израз на сознанието дека човекот и неговата општествена заедница чинат нераскинливо единство со природата. Човекот опстојува како единство на 1) единка; 2) други луѓе; и 3) природа. Без било кој од овие елементи тој ја губи целината на своето битие. Исто како што човекот престанува да биде целосен човек кога неговото битие се сведе само на еден од овие елементи. Љубоморното чување на сопствената индивидуалност и природност и кога стапува во соодноси со други луѓе и кога е активен учесник во одделни парцијални или глобални општествени групи и кога треба да ја приспособи природата кон своите потреби, е гаранција на неговата слобода. Во спротивно останува да биде предмет на политичка власт и доминација и економска експлоатација на одделни општествени субјекти или пак немоќна играчка во рацете на природата што самиот ја нагрдил неводејќи сметка за амбиентот на својот биолошки и општествен живот.

---

1) Alvin Tofler: Treći talas, Izd. Jugoslavija, Beograd, 1983 g. str. 121-125

2) За можните модели на општествен развој врз еколошки основи подробно види: Asit K. Biswas, T.M. Khoshoo and Ashook Khosla: Environmental Modelling for Developing Countries. Tycooly Publixhing. London and New York, 1990 g.

Нерационалното човеково однесување кон одржувањето и репродукцијата на елементите на природата во нивната природна, изворна форма човековото општество го води во понорот на физичкиот опстанок, со реална можност човековиот свет еден ден да престане да постои. Тоа нужно бара човекот да ги сообрази содржините и насоките на својот општествен развој со потребата од ефикасна заштита и зачувување на природата. А тоа значи насочување на општествениот развој, организирање на производствениот процес и на севкупниот процес на создавање материјални и духовни добра согласно природните закони; значи еколошки нужна општествена преобразба. Ние едно општество, па ни нашето, не може да изгради долгорочен и траен економски растеж на штета на деградација на природата и нејзино систематско уништување. Од социјално-еколошка гледна точка критериумите за економска рационалност, економски раст и развој се еднонасочни, еднодимензионални и затоа неприфатливи. Квантитативниот пораст и материјалниот раст автоматски не значат и квалитативен исчекор во развојот. Квантитетот не секогаш преоѓа во очекуван позитивен квалитет. Тоа најдобро го покажа современото индустриски развој со несогледливите еколошки и социјални последици што постојано ги остава и репродуцира во сè поизразена форма. Мерењето на степенот и динамиката на општествен развој само со квантитативни параметри повеќе не може на адекватен начин да ги изрази вистинските процеси, состојби и интереси во општеството. Во индустриската цивилизација квантитетот го заменува квалитетот, а нас не наведува да бидеме слепи пред целината на проблемите. Затоа и социјално-еколошкиот концепт упатува

на реструктурирање на основното обележје не моделот на општествениот развој - да укаже на квалитативните промени кои се одвиваат во рамките на квантитативно мерените процеси, состојби и односи.

Затоа и редефинирањето на критериумите и мерките како на економскиот, така и на севкупниот општествен развој постанува нужност. Станува очигледно дека во современиот свет трудот и капиталот повеќе не се единствено релевантни чинители во сферата на материјалното производство и економијата. Капиталот, општественото богатство и воопшто материјалните ресурси учествуваат, но не се и единствени фактори врз чии основи и со чија употреба се создаваат нови материјални и духовни вредности. Интензивниот научно-технолошки развој придонесе човекот со неговите вештини и способности, стручност и знаење да заземе доминантно место во создавањето на новите вредности. Знаењето, квалитетот и количината на расположивите информации, технологиите, рационалната организираност на трудот, технологиите и информациите стануваат значаен фактор на стопанските и општествените процеси. Теоретски и практично е надживеан квантитативниот редукционистички концепт на развој кој не ги уважува квалитативните структурални промени во развојот на производните сили и квалитетот на животот воопшто. При тоа не станува само збор за поголем удел на новото сознание и информациите во структурата на производите и услугите, туку и за поголем удел на еколошкото сознание во технолошките процеси, конечните производи и целокупната организација на стопанската дејност.

А тоа бара коренито менување на самото сваќање за човекот како основен чинител на економските и социјалните односи. Човекот повеќе не може да се определува само како Homo economicus, т.е. како онаа апстрактна индивидуа која служи како подлога за економски размисли, која има таква карактеристика да не го троши она што го произведува и не го произведува она што е предмет на неговата потрошувачка. Наспроти тоа таквиот човек никогаш на себе не си го поставува прашањето за квалитетот, корисноста, убавото, среќата, слободата и моралот, туку само прашањата за прометната вредност, за економските критериуми, за квантитетите и општата рамнотежа.<sup>3)</sup>

Човекот не може да гради и да живее во општество само според мерката на сопствените потреби и интереси. Тој мора да живее во општество што ќе биде изградено и според можностите на природата и потребата за одржување и репродукција на богатството жив и нежив свет. Човекот не е единствениот жител и единственото живо суштество на планетата Земја. Тој со својот егоизам можеби има право да се уништи себеси како животински вид и облик на живот, но нема право да ги уништува другите облици на живот. Оттаму согледувањето и вклучувањето на еколошката компонента во концепирањето на стратегијата на општествен развото не е условено само со очигледната неподносливост на еколошките последици што ги генерира индустриското општество, туку и со потребата од создавање на поравнотежен однос помеѓу човекот и природата од една

3) Andre Gorzd: Ekologija i politika. Izd. "Prosveta" - Beograd 1982 g. str. 44.

и одржување и репродукција на богатство форми на живот од друга страна. При тоа еколошките проблеми не можат да се сватат и да се сведат само на прашањата сврзани за зачувувањето на природата и човековата животна средина, затоа што тие немаат само природна туку и општествена димензија. Во својата суштина еколошките проблеми имаат општествено-економски и филозофско-етички карактер. Тие се поврзани со сфаќањето за суштината на општествениот живот на човекот, со целите и карактерот на производството и со перспективите и правците на општествениот напредок. Затоа и еколошките проблеми не се само проблеми на природната средина, на природата, туку и на социјалната средина, на социјалните услови во кои човекот го реализира својот секојдневен живот, тие се и социјални проблеми. Оттаму и нужната потреба еколошките проблеми да се согледуваат и разрешуваат во согласност со нивниот социјален контекст, како и потребата економските и социјалните проблеми да се согледуваат и разрешуваат во согласност со нивната еколошка основа. Се работи за различни моменти и аспекти на единствената целина што ја сочинува природниот и социјалниот амбиент на човековиот живот.

3. Социјално-еколошкиот комплекс го сочинуваат четири основни компоненти. Тоа се: 1) човекот (населението) со неговите социо-демографски и структурни карактеристики; 2) техничко-технолошката основа на материјалното и духовно производство и на него заснованите содржини на општествен живот; 3) структурите на општествената организираност; и

4) природата<sup>4)</sup>. Од аспект на општествениот развој парадигмата човек - технологија - општествена организираност - природа, треба да се третира интегрално. Основата на парадигмата ја сочинува човекот како единствено свесен елемент кој со своите активности и дејствија ги менува постојните и создава нови општествени вредности. Технологијата е субјект без свест па затоа и е опасна кога е надвор од доменот на човековата контрола и кога со својата сила и големина му се наметнува како сила над него. Од рационалноста на општествената организираност зависи и успешноста на социјалниот систем. Општеството во кое не може човекот слободно да живее и создава не може да смета на успех и развој. Перманентната деструкција на природата исто така не може да биде основа на долгорочен и стабилен општествен развој. Развојот на општеството мора да се засновува и да кореспондира со природните услови, ресурси и можности на општествената заедница. Природата има свои законитости и нивното непочитување води кон социјална и еколошка катастрофа. Во склопот на овие елементи човекот делува како биолошко, производствено и социјално суштество. На тој факт се засновува идејата за интегрален систем на развој кој почива на взаемни, трајни и стабилни врски помеѓу човекот, технологијата, општеството и природата. Во одделни сегменти, оваа идеја содржи елементи на утопија, но во својата целокупност таа преставува реална основа на

---

4) Види: Daniel D. Chiras: Environmental Science. The Benjamin/Cummings Menlo Park ca, 1985 g. str. 54. i Sustainable Development (a Guide to Our Common Future). Izd. The Global Tomorrow Coalition, Washington, 1989 g.

која може да се втемелува процесот на конзистентен и сестран развoтoк на општеството.

4. Согледувањето и дефинирањето на социјално-еколошката димензија во структурата на општествениот развoтoк особено е значајна за Македонија, со оглед на фактот на длабоката економска и социјална криза со која е соочена таа од една, и потребата од конституирање на конзистентна национална програма за општествен развoтoк, од друга страна. При тоа вклучувањето на социјално-еколошката димензија во стратегијата на општествен развoтoк не подразбира досегашниот економски детерменизам да биде заменет со технолошки или еколошки детерменизам. Напротив, се работи за потреба од усогласување на економскиот и сестраниот општествен развoтoк со можностите на природата, но и со можностите на човекот како нејзин составен дел. Општествениот развoтoк е мултифункционален процес чиј носител и корисник е човекот како природно и општествено суштество. Во оној степен во кој содржините, динамиката и насоките на развoтoкoт ќе бидат сообразени со можностите на природниот амбиент со кој се карактеризира природниот простор на кој се распостира територијата на Македонија, со бројот, структурата и квалитативните карактеристики на населението и неговата географска размeтeнoст, организираноста на процесот на производството и видоизменувањето на неговата техничко-технолошка основа, ќе зависи и долгорочноста и стабилноста на нашиот натамошен развoтoк. Од еколошки аспект Македонија нема можности да се расфрлува и да се однесува нерационално кон своите ресурси. Затоа и брзиот излез од кризата (во степенот

во кој е можеј кој би се засновувал на динамичен развнток на стопанството како услов за разрешување на натрупаните социјално-економски проблеми, со истовремено безмилосно исцрпување на природните и човечките ресурси економски е неприфатливо и општествено некорисно. Би се оствариле видливи позитивни резултати во зголемувањето на националниот доход, вработеноста и квалитетот на животот на неколку генерации, но истовремено трајно би се сосекле природните и социјалните услови за квалитетно поразвиен степен на организација на производствениот процес и општествениот живот на идните генерации.

Проекцијата на нашата иднина, во овој момент, мора да има продлабочено историско и социјално втемелување во смислата на човековата егзистенција. Човековиот живот не може да се остварува без да се сообрази со битието на природата и законитостите што владеат во неа. Само на таква основа и на темелите на взаемната условеност може да се изгради не само природонаучна, техничко-технолошка или пак само социјална интерпретација на иднината, туку да се гради таков концепт во кој економските, техничко-технолошките, демографските, културолошките и еколошките аспекти ќе бидат во меѓусебна динамична рамнотежа.

5. На овие основи се формулира појдовната теза на овој труд: Македонија е подрачје со респектабилни природни вредности и висок еколошки сензибилитет. Тие се загроени со неконтролираниот развој, кој придое се да се оствари социјално и еколошки нерамнотежена концентрација на населението во одделни региони (Западна Македонија) и урбани центри (Скопје).

Со тоа се нарушени стопанските, социјалните, културните и еколошките основи на организација на производствениот и општествениот живот и развојот на Македонија. Понатамошното продолжување на овој тренд ќе предизвикува катастрофални последици на економски, социјален, духовен и еколошки план. Затоа е неопходно согледување, дефинирање и вклучување на социјално-еколошките аспекти во целината на општествениот развој. Со тоа би се придонело за осмислување на интегрален концепт на општествен развој, во кој покрај макроекономските и социјалните односи би се зеле во предвид и регулирале и макроеколошките параметри кои влијаат врз структурата, динамиката и насоката на општествениот развој на Република Македонија во наредниот период.

## ГЛАВА I

ОПШТЕСТВЕНО-ЕКОЛОШКАТА КРИЗА И  
НОВАТА РАЗВОЈНА ФИЛОЗОФИЈА1. Општествено-еколошката криза - криза на  
постојната структура и организација на  
системот и неговата развојна стратегија

Современиот свет е соочен со структурална општествена криза. Исцрпени се движечките сили на постојните економски, социјални, технолошки и политички модели на организација и развој на човековиот производствен и општествен живот. Нивна појдовна основа и внатрешна суштина беше индустрискиот систем. Врз неговите темели човекот оствари крупни материјални, социјални, научно-технолошки, психолошки и културни преобразби во својот индивидуален и општествен живот. Револуционарно се поместени хоризонтите на човековото сознание и продор во природата. Ослободена е огромна социјална енергија со раздвигување на творечките можности на сè поголем број човечки единици. Научните сознанија и нивната технолошка примена секојдневно стануваат составен дел на свеста, однесувањето и начинот на живот на милиони луѓе. Светот сè повеќе станува интегрална целина. Слободниот протек на капитал, идеи, луѓе, знаење, технологии и информации итн., се актуелни историски процеси. Современите комуникациски и информациски системи се технолошката основа на интеграцијата. Ниедна општествена

заедница на земјината топка, денес, не може да смета на автархичен развoтoк и во исто време да кореспондира со современите цивилизациски дострели во развoтoкoт на чoвeчкиoт рoд. Прoстoр за избирање нема: или сестрана взаeмнa пoврзанoст и условенoст или фoсeлизирање на сопствениoт oблик на oрганизација на oпштествениoт живoт. Неумoливата истoриска eвoлyција на чoвeчкиoт рoд oд мeѓyсeбнo изoлирани и во прoстoрoт расфрлани праистoриски oрди, вooбликува сoвремени нaрoди сo мeѓyсeбнo нeраскинливo пoврзана и взаeмнoусловeна судбина. Аграрните, аграрнo-индустриските и висoкo развиените индустриски oпштества oпстoјуваат eдни пoкрај други, мeѓyсeбнo условувајќи сe и трпејќи взаeмнo влијание. Eвoлyцијата на нивната сoцијална и тeхнoлoшка структура и нужната взаeмнa eкoнoмска условенoст и пoврзанoст ги рeпрoдуцира процесите на глoбална интеграција. Сe вooбликуваат oпштества сo нoв истoриски квалитет чија штo сoцијална, стопанска, политичка, дyхoвнa и сeвкупнa oпштествeнa структура добива заеднички содржини и карактеристики. Планетата Земја станува заеднички дoм за живеење на сите луѓe, бeз oглед на нивната eкoнoмска, сoцијална и културна рaзличнoст.

Паралелнo сo таквите сoвремени процеси стануваат вoочливи oграничените мoжнoсти за пoнатaмoшeн развoј на oддeлни oпштествeни заедници и на чoвeчкиoт рoд во целина врз oснoвите на индустрискиoт систем. Во пoмала или пoгoлема мeркa индустрискиoт систем стана дoминантeн мoдeл на oрганизација на прoизвoдствениoт и oпштествениoт живoт на луѓeтo, речиси на сите тoчки на земјината тoпка. Сo тoа тeритoријалната

експанзија и ширење на индустрискиот систем ги достигна своите граници на глобално планетарно рамниште. Слободен простор за негова натамошна експанзија и развој останува во подрачјата на самиот индустриски систем преку индустријализација на одделни сфери од човековиот производствен и општествен живот. Внатрешната и надворешната експанзија на индустрискиот систем, сепак, не можат да го замаглат видливиот тренд кај дел од високоразвиените индустриски земји што ги достигнаа границите на растот <sup>5)</sup> кои беа историски можни врз основа на неговите движечки сили. Неминовна стана потребата од изнаоѓање на нов модел на општествен развој кој ќе се засновува врз базноиновативни пронајдоци и технолошки решенија <sup>6)</sup>, кои од социјален и еколошки аспект ќе ги надминуваат состојбите што ги произведе индустрискиот систем. Нивната основна карактеристика е нарушениот однос помеѓу човекот и природата, кој е резултат на заснованоста на индустрискиот модел на организација на производствениот и општествениот живот на човекот врз огромно користење на сировини, енергија и човечки труд, од една, и на тие основи неконтролирано загадување, деструкција и уништување на природата, и на социјалната енергија на човекот, од друга страна. Како своја трајна последица индустрискиот систем продуцира такви односи во кои до крајни граници се разви човековиот антропоцентрички однос кон природата. Наместо во неа да гледа како на незаменлива материјална основа и амбиент на својот биолошки и општествен живот, човекот

5) Meadows D i dr.: Granice rasta, STvarnost, Zagreb, 1973 g.

6) Joseph Huber: Die verlorene Unschuld der Ökologie. S. Fisher Verlag, Frankfurt 1982 g, str. 30-35.

ја претвори во предмет на безмилосна експлоатација и уништување. Врз такви основи се разви и целокупниот вредносен систем на индустриското општество во кој централно место зазема вредносната норма да се има и да се поседува. Тоа доведе до целосно пренапрегнување на социјалните и природните ресурси во организирањето на стопанскиот и производствениот живот на општеството. Недостатокот на суровини и енергија од една, и проблемите сврзани со сè поагресивното загадување на природата од друга страна, се логичната резултанта на тие односи. Современите општества западнаа во криза како резултат на фактот што "економските активности ги надминаа определените можности на системот"<sup>7)</sup>. Затоа со право може да се каже дека сложената криза со која се соочуваат современите општества е во тесна корелација со постојните општествени вредности и цели кои ги следат луѓето на современата индустриска цивилизација. "Тие цели се погрешни и не само во смисла дека вистински не им одговараат на човековите потреби и барања, туку и затоа - како што дополнително се испоставува - што ги разоруваат животните основи на човештвото на Земјата".<sup>8)</sup>

Негативните последици од индустријализацијата и неконтролираниот раст станаа видливи веднаш по поцелосната индустријализација на поголемиот дел од земјината топка во втората половина на дваесеттиот век. Желбата за брз развој ги замагли разумните однесувања кон искористувањето на природните и

7) Lester L. Brown: Svijet bez granica. Izd-Globus, Zagreb, 1979 g.

8) E.F.Schumacher: Es geht auch anders. Izd. Jenseits des Wachstums, Kurt Desch, München, 1974 g., str. 12.

социјалните ресурси. Следејќи ги тие погрешни цели човекот самиот ги предизвика современите кризни состојби кои се израз на неговата егоцентрично сватена економска рационалност, начин на размислување и животен стил.

Културните матрици определуваат цивилизираниот индустриски човек своето тежишно однесување да го насочува кон стопанството, а не кон еколошкото и хуманото. За современиот човек карактеристична е стопанска идеологија која при-донесува за замаглување на човековите вистински цели. Но, и покрај тоа се повеќе станува очигледно дека смислата на човековиот живот, на неговите животни цели и потреби не можат да се сведат само на производство на материјални добра, профит и заработувачка. Тавката животна филозофија ги преобразува средствата за живот во животни цели и обратно. Современиот човек е во можност да живее за да работи, а не да работи за да живее. Тоа бара радикално напуштање на таквата идеологија и вообликување на таков систем на општествени вредности во кој човекот ќе изгради поинаков однос кон природата, кон другите луѓе и кон самиот себе. На тие основи веќе човекот се наоѓа во потрага по нови основни вредности кои ќе му помогнат да ги промени технолошките и општествените основи на својот индивидуален живот. Прва претпоставка на тој план е да го напушти постојниот идеолошки модел на општествен развој кој се засновува врз квантитативното зголемување на општественото производство и општествената потрошувачка како основни параметри на општествениот развој. Во тоа се огледа и "Бедата на денешното ортодоксно економско мислење кое лежи во тоа што

се поаѓа од производството на материјални добра и стремежот кон профит па заради тоа не е во можност да го пронајде патот кон човекот...<sup>9)</sup>. Оттаму и корените на кризните состојби во современите општества имаат две димензии: едната е социјално-политичка, а втората еколошка. И едната и другата димензија се израз на нефункционалната состојба во која се наоѓаат поголем дел од современите човекови општествени заедници, што ги доведува во состојба да ја губат својата целисходност и социјална ефикасност. Социјално-политичката (која во себе ја содржи и економската) и еколошката димензија на општествената криза се взаемно условени. Тие се само две страни на еден единствен процес, иако ниту еколошките прашања не можат да се упростат и сведат само на стопански и социјални, ниту пак економските и социјално-политичките прашања можат да се сведат само на еколошки. Се работи за взаемно условени процеси со релативна самостојност, внатрешна структура и логика на развојот.

### 1.1. Социјално-политичките аспекти на општествената криза

Општествената криза е состојба на длабока пореметеност на социјалниот систем. Основните економски, социјални и политички односи не функционираат нормално. Доаѓа до стратегиско нарушување на основите на производствениот и општествениот живот на луѓето. Во општествената криза до целосен

9) E.F. Schumacher, cit. delo, str. 11.

израз доаѓаат истрошените движечки сили на постојниот модел на организација на општеството и неговата развојна стратегија. Станува очигледно дека постојниот индустриски и етатистичко-бирокуратски модел на организација и развој на општествените односи повеќе не можат да бидат носители на општествениот развој и на социјалната успешност на системот. Натамошниот развој на општеството станува невозможен во услови на нерационален и деструктивен однос спрема природните и социјалните ресурси. Било какви реформи на тој систем се покажуваат како неделотворни. Основна причина за тоа е очигледниот факт дека кризата не е ниту привремена, ниту површна. Напротив, се работи за структурална криза. Во тој поглед стои оценката дека "Денес веќе со сигурност може да се тврди дека еден глобален циклус на развој на модерниот социјализам е на залез или пак завршува, дека претежната етатистичка и политократска матрица на неговата општествена, економска и управувачка организација е во повлекување и дека брзо се распаѓа. Само до неодамна, се зборуваше за криза на социјализмот, за етапна дефанзива на силите на левицата и на општествената преобразба и можеби за застој и краткорочна немоќ на традиционалните концепти на работничко-класната стратегија. Реални опции за излегување од кризата - имаше, а онаа која сметаше на ревитализација низ враќање на принципите на "херојското време" на етатистичкиот социјализам - не остана без значајна поддршка. Меѓутоа се поочигледно беше дека кризата е од структурален карактер и дека не може да се разреши со реформи кон назад"<sup>10)</sup>

10) д-р Димитар Мирчев: Драмата на плурализацијата.  
Изд. Комунист, Скопје, 1991 година, стр.15/16

Извориштето на социјално-политичките корени на општествената криза се наоѓа во нерационалното користење на индивидуалната и социјалната енергија на единката во општеството, што е резултат на лошата организација и поставеност на економските, социјалните, и политичките односи во општеството. Со општествената криза само доаѓа до израз сознанието дека без целосен ангажман и развиток на единката не е можен ниту општествениот развиток. Со неа постанува јасно дека не е можна лична среќа на човекот во услови на општа несреќа; нагласен е привидот на личниот напредок во услови на општо назадување на општеството. Во такви услови нужно доаѓа до опструкција и деградација на личниот интегритет и идентитет на човекот, до обезвреднување на неговиот општествено признаен труд, творечки способности и индивидуално пројавување. Затоа, колку и да изгледа парадоксално кризата е таа која придонесе да се дојде до сознанието за општествената вредност на социјалните и природните ресурси, меѓу кои единката, човекот, зазема централно место. Кризата го нагриза индивидуалниот живот на единката во иста мерка како и егзистенцијата на општеството; придонесе да се раскине природната врска помеѓу индивидуалното постоење и колективното опстојување. Оттаму и постана јасно дека нема излез од кризата без радикална преобразба на општеството и на неговиот однос кон природата.

Општествената заедница во која индивидуата нема можност секојдневно да се обновува и потврдува како општествена вредност, не може да смета на напредок и развој. Нејзината атрофија е историски неодложна. Искористеноста на знаењето, вештините и способностите на секоја одделна единка не е само лична, туку, пред

сѐ, општествена потреба. Преку односот кон единката, општеството го изразува и својот однос спрема себе. Омаловажувањето на единката и нејзината иницијативност и творечка ангажираност е израз на отсутноста на самопочит на општеството и желбата за побрз развиток. Искористеноста на знаењето и способностите на единката под рамништето на нејзините можности е деградација на единката, но и на човечкиот род во целина<sup>11)</sup>. Во време на перманентно научно-технолошка револуција максималното економично и рационално искористување на човечките ресурси со кои располага една општествена заедница е основ на напредок и развој. Општеството кое не знае ефикасно да ги искористи знаењето, вештините и способностите на своите членови, нужно останува посиромашно за нив. Обврска е на општеството да се организира така што на секоја единка ќе и обезбеди социјален, економски, политички и културен простор за работно и творечко ангажирање и осмислување на своето човечко суштество. Во спротивно кај единката како природна состојба се воспоставува отсуството на лична мотивација и потребата од работно и општествено ангажирање. Тоа е почеток и тенденција на општественото назадување и стагнација. Ова се одлични услови во кои до крајна граница се развива просечноста, медиокритетството, кариеризмот, полтронството итн. што сѐ заедно води кон деградација и социјална неуспешност на системот. Тие секогаш ќе се развиваат и ќе преставуваат доминантна тенденција на општественото однесување ако општеството не создава услови за нормално и природно човечко себенаоѓање и себепотврдување на единката низ процесот на трудот и творештвото. Во нивно отсуство секоја единка општествената верификација на своите лични вредности,

11) Види: Радован Рихта: Цивилизацијата на распаѓе, Изд. Комунист, Скопје, 1980 год., стр.125-133

потреби и интереси ќе ги бара и наоѓа низ поврзаноста со политичките сили кои го приграбиле општественото право да го промовираат општествениот систем на вредности и општествениот модел на организација и развој. Родното име на тие политички сили е бирократијата, а нивниот општествено-политички амбиент е статистичко - бирократскиот модел на организација и развој на општеството.

Општествената практика покажа дека не е потребен голем научно-теоретски напор за да се дојде до сознанието дека не е можен економски, социјален, политички и културен простор за слободно пројавување на работните и творечките сили на единката без радикална промена на основите врз кои се организира производствениот и општествениот живот на луѓето. Нема излез од кризата ако секоја единка не се стави во функција на градител на општествените односи и општествениот развој. Без активно учество на единката нема раздвигување ниту на колективот и целата општествена заедница. Хуманата и еколошката вредност на единката во општеството единствено може да се објективизира низ нејзиниот работен и творечки ангажман. Тие се основ на нејзиниот природен, материјален и вредносен општествен статус и опстанок. Затоа во отворените процеси на општествена преобразба нужно мора да се структурираат такви односи во кои човекот ќе престане да опстојува како објект на отуѓена власт и доминација, а ќе стане активен субјект на односите кон другите луѓе и природата<sup>12)</sup>. Човекот е клучниот субјект низ кој се прекршуваат, кој е активен чинител и предмет на општествените односи. Затоа и со право може да се каже дека општествената криза е резултат на

12) Karel Kosik: Dijalektika krize. Izd.NIP "Mladost", Beograd, 1983 god., str.12

кризата во остварувањето на личниот субјективитет и идентитет на човекот како биолошко и општествено суштество. А таа криза настанува како резултат на делувањето на природни и општествени фактори, кои делуваат поединечно но и во заемен сооднос. Тие, во крајна линија, се сведуваат на криза на трудот како израз на практичниот однос помеѓу човекот и природата, која на општествен план се изразува како несоодветност на економските, социјалните и политичките услови на организација и остварување на производствениот и општествениот живот на човекот. Значи "Станува збор за криза на односот на индивидуата и самата економија, за криза на трудот, за криза на нашиот однос спрема природата, односот спрема нашето тело, спрема личностите од другиот пол, спрема општеството, спрема потомството и потеклото, спрема историјата. Збор е за криза на урбаниот живот, домувањето, медицината, училиштето, науката." 13)

Макроекономската основа која придонесе за криза на производните односи и на трудот кај нас се реализира како планска (1946-1974 г), а подоцна како договорна (1974-1989 г.) економија. И во едниот и во другиот случај се работеше за волунтаристичко определување на стопанските ресурси и за нерационален однос спрема човечките и природните ресурси на општеството. Тоа резултира со вообликување на такви економски односи во кои не беше можно објективизирање на основна стратегија на развојот која ќе има практично мерливи параметри. Социјалните и природните ресурси немаа своја вредност и општествено признаена цена. Заради тоа и не се пресметуваа и не се воочуваат економските трошоци вложени во стручното оспособување и образование на кадрите од една, и во користењето на

13) Андре Горзд: Екологија и политика. Цит.дело. стр.42

природните ресурси од друга страна. Природните ресурси, а во прв ред водата, воздухот и земјиштето, беа прогласени за општо добро<sup>14)</sup>, што практично значеше дека не можат да бидат предмет на економско и општествено вреднување но и заштита. Во практиката тоа се изрази како можност секој да ги користи тие општи добра, а никој да не води сметка за нивното одржување во нормална, "природна", состојба, за нивна репродукција и оспособување за користење во подолг временски период, кој ќе ги надмине временските димензии на живот на тековните генерации. Додатен фактор кон неразумниот и нерационален однос кон природните ресурси беше и отсуството на државна контрола врз искористувањето на природните ресурси, како и неводењето грижа за употребата на хемиски материи во производствениот процес во земјоделието и индустријата што придонесе за неконтролирано загадување и деградација на земјиштето, водата и воздухот, односно на човековата околина и на природата.

Несоодветната макроекономска политика, од своја пак страна, беше условена со основите на уставно-политичкото уредување на земјата кои се засновуваа на еднoпартиска власт, идеолошко едноумие и самоволие на владеачката политичка елита. Бирократизацијата на општеството се одвиваше како перманентен процес и законитост на фундаментите на власта. Тоа услови и резултира со нерационална организација на општеството и органите на власта, нивно прекумерно нараснување и метастазирање на општествениот организам. Бирократската организација на општеството, изразена низ бирократско-сталинистичкиот модел на развој именуван како демократски социјализам, ги умртви сите движечки потенцијали на

14) Устав на СФРЈ од 1974 година

општеството сведувајќи го на рамниште на социјално неуспешен систем. Кулминацијата на таквите политички и општествени односи беше донесувањето на Уставот од 1974 година со кој се изврши целосна промоција на принципите на договорната економија во сферата на стопанисувањето од една, и на принципите на неефикасно организирање на власта врз делегатско-собраниски основи од друга страна. Изведувањето на суверенитетот на власта од здружениот труд и здружените производители стана основна полуга да се помести тежиштето на власта кон владеечката политичка елита за сметка на анулирањето на политичката улога на човекот - граѓанин. Во такви односи стана јасно дека не е можно творечко и слободно пројавување на единката во услови на туторство на државната, политичката, стопанската и на нив надоврзаната бирократија во сите сфери на општествениот живот. Отворено и сосема јасно стана дека таму каде што бирократијата ја воспоставува својата власт и диктатура нема место за човекот. Тој безобсирно беше прогонет од јавната сцена, му се забрани и укина правото на размислување, создавање и интима. Затоа и општествената криза во која се западна треба да се анализира и согледува како директна последица на основите на организација на власта и општеството, кои во својата суштина се етатистички или поточно државно-бирократски. Оттаму и процесот на општествената преобразба нужно мора да започне со дебирократизација на општеството и тоа во сите негови сегменти: како дебирократизација на политичка сфера, на стопанството, на културата, образованието, науката итн. На тоа уште интензитетот со кој кризата ги зафати сите структури на општеството- економијата, социјалната, политичката, вредносно-моралната, националната. Општествената криза се изрази

како резултат на судирот помеѓу етатистичките и нараснатите демократски сили во општеството. Со неа беа разголени идеолошки и политички замаскираните општествени односи и се овозможи тие да се пројавуваат во својот објективен, гол, егзистендијален облик. Сите одделни чинители на општественото организирање и на општествениот живот - од семејството, преку стопанството и механизмите на општествена репродукција, до механизмите на политичко одлучување и владеење се пројавија во своите прави димензии, својства и облици. Кризата од нив ги симна идеолошко-пропагандната шминка, нормативните заботувања и субјективните измислици. Најголемиот значај на кризата е во тоа што - како што своевременно пишуваше Ленин - "на виделина го изнесе тајното, ги разоткри силите кои делуваат во политиката, ги разобличи измените и самоизмените, фразите и фикциите, очигледно покажаа, и така да се каже, на сила во главата на луѓето им го стави "она што е"<sup>15)</sup>. Таквата своја историска улога на немилосрден критичар на сите суштествени аспекти на општествениот живот кризата во целина го оствари. Со голо око постанаа видливи социјалните раслојувања и преструктурирања во општеството, односот на политичките сили и нивната интересна заснованост. На тој начин кризата се изрази во логичен резултат на досегашниот и неизбежна етапа во развојот на општествената заедница. Таа во себе, во синтетизиран облик, ги содржи сите развојни фази на нашето општество, во иста мерка како неговите позитивни така и неговите негативни компоненти. Кризата е синтетизиран израз, резиме, на досегашните позитивни и негативни искуства на општествените субјекти во организацијата и стратегијата

15) В.И.Ленин: Собрани дела, том 19. Изд.Култура, Скопје, 1982 г., стр.518

на развој на општествениот живот. Тоа е нејзиното прво обележје. Второто се состои во тоа што кризата е непосредниот предизвикувач за отворање на процесот на општествена преобразба, па затоа и решенијата што ќе се пројават како излез од неа ќе се вообличат во појдовна основа на која ќе се реализираат и определуваат содржините на новиот концепт, динамика и правци на развој на општеството. Во таа своја димензија, кризата со целата своја повеќеслојност, сложеност и значај како од социјален така и од еколошки аспект се пројавува како појдовна основа (точка) на општествената преобразба. Во тоа е нејзината незаменлива вредност. Во тој смисол кризата претставува и голема историска шанса.<sup>16)</sup> за сите општествени субјекти и општеството во целина, особено што денес кризата не претставува состојба која би имала своеограничен временско траење, туку се повеќе поприма димензии на трајна состојба. Тоа упатува на сознанието дека секоја единка, општествена група и општествена заедница во основа треба да се стреми кон промена на начинот на својот живот и работа. Внатрешната логика на тој процес е создавањето на поволен општествен амбиент за изградба на таков концепт на организација и развој на општествените односи кој ќе го овозможува рационалното и ефикасно користење на расположивите социјални и природни ресурси со кои располага општествената заедница. Кризите отсекогаш биле најпогоден историски момент за реализација на структурални општествени преобразби. Ништо не укажува дека нашата актуелна криза е исклучок во тоа.

---

16) д-р Јован Мариќ: Систем и криза. Изд. Центар за културну делатност, Загреб, 1984 год., стр.171

## 1.2. Социјално-еколошките аспекти на општествената криза

Во севкупното пројавување на општествената криза значајно место заземаат и социјално - еколошките аспекти. Се работи за оние елементи на загрозување и деструкција на природата од страна на човекот кој имаат одраз врз економските и социјалните состојби во општеството. Тие во својата основа можат да се сведат на три глобални групи.

Тоа се: 1) елементите кои го изразуваат процесот на загадување на човековата животна средина како резултат на индустрискиот начин на производство и организација на општествениот живот. Тие се изразуваат како материјално и енергетско загадување. Во материјалното загадување спаѓаат: а) емисијата на чад, течности, водена пара, честички, издувни гасови и слично во атмосферата; б) отпадните води од индустријата и домаќинствата; в) отровни и неотровни цврсти отпадоци. Енергетското загадување ги опфаќа: а) емисијата на топлина и топлотни зраци во околината во процесот на индустриското производство и од домаќинствата, во процесот на употреба на средствата за комуникација, односно во целината на организацијата на производствениот процес и општествениот живот; б) галама, ултра-звуци итн. кое е резултат на масовната примена на најразлични машини, алатки и апарати; в) светлосно, ренгентско, ултразрачење и друго; г) јонизирачки зрачења.<sup>17)</sup> 2) Кризата на суровини е базичен елемент на современите економски и социјални кризи, таа е нивната есенцијална еколошка основа. Развојот на индустрискиот

17) J.M.Anserow, W.D.Durnew: Industrie und Umweltschutz. MIR Moscou i VEB Leipzig, 1984 год., стр.17

начин на производство и демографската експлозија условија интензивно искористување и искористеност на природните суровински ресурси. Развиените индустриски земји недостатокот од суровини го решаваа на начин кој им овозможуваше експлоатација на суровините во неразвиените земји и земјите во развој, или пак вложуваа огромни финансиски средства во научни и технолошки проекти чија основна цел е изнаоѓањето на технолошки решенија за супституција на дел од природните суровини. Токму затоа и кризата на суровини колку и да ги погоди развиените индустриски земји, сепак постојните технолошки решенија и расположивиот финансиски капитал им овозможуваат ефикасно економски и еколошки (за нив) рационално да го разрешуваат овој проблем. За разлика од нив земјите во развој, меѓу кои и Македонија, проблемот со кризата на суровини го доживеаја со несогледливи економски и еколошки последици и социјални трауми. Кризата на суровини во Македонија предизвика радикални пореметувања во економскиот процес и материјалната репродукција, со оглед на фактот што структурата на нашето стопанство е таква да станува збор за увозно зависно стопанство. Според податоците производството во 70-75% од индустриските претпријатија во Македонија се заснова врз увозни суровини и репроматеријали.<sup>18)</sup> Факт е дека Македонија како територијална мала земја располага со ограничени суровини од органско и минерално потекло, кои во целина се недоволни за обезбедување на суровинска основа за непречено одвивање на производствениот процес. Оттаму и еколошките основи на суровинската криза добиваат изразит економски и социјален значај.

---

18) Статистички годишник на СР Македонија во 1990 година

### 3) Криза на енергијата

Индустриското производство е незамисливо без енергија, како што е незамислива и организацијата на секојдневниот живот на современиот човек. Таа, покрај суровините, е незаменлив фактор за организирање на производствениот процес и на материјалната основа на општествениот живот на човекот. Целокупниот досегашен развој на индустрискиот систем и на индустрискиот начин на живот не можеше да се оствари без соодветен развој на енергетските потенцијали и изворите на енергија. Производството на енергија врз основа на минерални горива (јагленот и нафтата) сè уште е доминантен начин на обезбедување со енергија. Но, во својата основа, овој начин на обезбедување на енергетска основа е во спротивност со еколошките барања и можности, од причина што се остварува голем губиток на енергија и се произведуваат големи количества на отпадни материји кои ја загадуваат природата. Користењето на атомската енергија има свои економски и еколошки предности, но и глобални еколошки недостатоци. Атомската енергија претставува реална закана за уништување на живиот свет во одделни региони и воопшто на Земјата. Кризата на енергијата и еколошките барања за производство на енергија врз основа на еколошки прифатливи критериуми налагаат потреба за изнаоѓање на алтернативни извори на енергија (енергијата на ветерот, езерата и морињата, сончевата енергија, биоенергијата), но истовремено и да се изнаоѓаат такви технолошки решенија со кои ќе се зголеми искористеноста на енергетскиот потенцијал на органските извори на енергија со минимално загадување на природата. Кризата на енергија во Македонија подолго време е акутен економски и еколошки проблем. Ова заради тоа што најголемиот дел од

производството на електрична енергија (90%) Македонија го обезбедува од термоцентралите на јаглен, а само мал дел од искористување на своите скромни водени потенцијали.<sup>19)</sup> Македонија не располага со атомска електрана, а речиси занемарителни се ангажирањата за искористување на енергијата на ветерот и сончевата енергија и покрај тоа што сме подрачје со изразито сончеви денови и можности за индустриско користење на сончевата енергија.

Имајќи го во предвид одразот на овие три групи елементи врз економската и социјалната состојба во Македонија, со право може да се констатира дека една од основните содржини на кои се изроди и врз кои сè уште се потхранува општествената криза, е некритичкото прифаќање и примена на филозофијата на индустријализмот од страна на носечките социјални и политички субјекти во општеството. Стремежот за брза и насилна индустријализација како основен концепт на општествениот развиток беше носечката парадигма во повоениот период во кое се промовираше изградбата на социјализам. При тоа не се имало во предвид дека Македонија во повоениот период на изградба влезе како изразито неразвиена аграрна земја со скромни материјални и човечки потенцијали. Насилната индустријализација е директна последица на идеолошкиот догматизам изразен низ Лениновото сфаќање за социјализмот како индустријализација плус електрификација. Врз основа на таквата идеолошка основа и догматското сфаќање на Марксовиот став дека "категијата работник не се укинува туку се проширува на сите членови на општеството"<sup>20)</sup>, отпочнат е процес на изградба на таква стопанска структура која немаше соодветна

19) Статистички годишник на СР Македонија за 1990 год.

20) К.Маркс, Ф.Енгелс: Избор од раната мисла. Изд.Нова Македонија, Скопје, 1974 год., стр. 385

суровинска и енергетска основа. Резултат на тоа се бројните про-  
машени инвестиции или т.н. "политички фабрики", како израз на  
економскиот и политичкиот волонтаризам на владеачката политичка  
елита. Нивната економска нерационалност дојде до израз особено  
по целосниот крах на планско-договорната економија и нужноста од  
засновување на производниот и репродуктивниот процес на пазарни  
основи. Негативните економски последици добија продлабочени  
социјални димензии не само заради нерационално искористените мате-  
ријални и финансиски средства, што се резултат на тешко издвоената  
домашна и странска акумуляција, туку, што е уште подраматично  
и погубно, заради неповратното погрешно насочување и употреба на  
индивидуалната и социјалната енергија на милиони луѓе. Наместо  
проектирање на општествено прифатлив и реално остварлив концепт  
на општествен развиток, кој би имал своја потпора во материјалните  
и човечките претпоставки и ресурси на општеството (значи врз  
постојните природно-еколошки основи) , целокупниот развиток на  
општеството се насочи кон еднодимензионална и еднонасочна индустри-  
јализација. На тој концепт му беше подредено сè што се преземаше  
на економски и политички план. Воедно, тој беше и идеолошка потка  
врз кој се градеше политичкиот концепт за диктатура на пролете-  
ријатот, односно на неа заснованата власт на политичката авангарда.  
Притоа, владеачките политички субјекти, според чии идеолошки и  
економски гледишта се вообликуваше структурата на општествениот  
развиток се наоѓаа во целосен расчекор. На една страна се деклари-  
раа за изградба на нови општествени односи, а на друга ги прифа-  
ќаа сите технолошко-технички решенија на "гнилиот капитализам".  
Идеолошката заслепеност, едностраноста и еднонасочноста со која

се приобгаше во процесот на изградба на новата стопанска и социјална структура на општеството не им дозволуваше да согледаат дека "...борбата за новото општество е залудна без борбата за нови технологии", т.е. дека "промената на орудијата е основен услов за промена на општеството"<sup>21)</sup>. Затоа и владеачките политички субјекти масовното создавање на работничка класа, низ процесот на индустријализација, како социјална основа на нивната власт, го гледаа и го реализираа токму преку настојувањето за насилна индустријализација, неводејќи сметка за економските, социјалните, еколошките и морално-психолошките последици од неа. Настојувањето за изградба на "социјалистички општествени односи" во претежно аграрни општества, со неразвиена индустриска структура, само позасилено ги нагласи негативните последици од концептот на изнасилена индустријализација. Без соодветно индустриски образована работничка класа, без искуства во организацијата на индустрискиот систем на производство, незадоволени основни материјални потреби на граѓаните и тн. овој концепт нужно продуцира неврамнотежена производна основа на општеството. На тоа треба да се придодат и социјалните последици кои настанаа како резултат на глобалната миграција село - град, условена со барањето на селското население за подобра егзистенција, како и неконтролираното загадување на земјиштето со употреба на вештачки ѓубрива и хебициди и на целината на човековата околина од отпадни индустриски води и гасови.

Иако не можат да се оспорат очигледните резултати, што врз основа на овој концепт на организација и развоток се остварени во менувањето на економската и социјалната структура на

21) Андре Горзд: Екологија и политика. Цит.дело.стр. 49

општеството, сепак останува констатацијата дека се работи за концепт на организација и развото на општеството кој во својата суштина е единадимензионален и изнасилен. Едностраната индустријализација произведе таква стопанска структура и организација на општествениот живот која е некохерентна во економски и социјален поглед, па затоа и доведе и до целосна нестабилност како на економскиот така и на социјалниот систем. Затоа со право може да се каже дека општествената и еколошката криза во која се наоѓаме е криза, пред сè, на концептот на нашиот општествен развото.<sup>22)</sup> Од неа може да се излезе само со радикални социјални, економски, политички и технолошки иновации, односно со целосна социјална, економска, технолошка и политичка преобразба на општеството. Станува збор за изнаоѓање и дефинирање на таква социјална стратегија на организација и развој на општеството која во себа покрај економските ќе ги содржи и социјалните и еколошките аспекти на општествената организација и развото. Ова заради тоа што социјалниот и природниот систем меѓусебно се условени. Нивните структури се преплетуваат, взаемно се допираат и хармонизираат. Како што човекот и природата не постојат независно еден од друг, така и природниот и социјалниот систем не егзистираат независни еден од друг.<sup>23)</sup> Тие се само различни делови на единствениот социјално-еколошки систем. Од тој аспект и причините за социјалната и еколошката криза се од исто потекло. Тие се содржат во односот на човекот кон природата, т.е. во карактерот на турдот како употреба на човековата работна сила во определен облик на општествена организација, со цел да се прилагоди природата

22) Андре Горзд: Екологија и политика. Цит.дело, стр.57

23) Ivan Cifrić: Socijalna ekologija. Izd.Globus,Zagreb,1989 god., str.63

кон човековите потреби. Кризата настанува секогаш кога човекот ги пренабрегне природните законitosti и кога економските барања и стремежи на човекот и општествената заедница ги надминат толерантните граници за саморепродукција и материјалните ресурси на екосистемот, но и на самиот човек. Во таа смисла "искористувањето на природата како и искористувањето на луѓето, подеднакво има исти причини"<sup>24)</sup>. Затоа и со право може да се каже дека социјалната и еколошката криза имаат исти изворишта - нерационалното искористување на природните и социјалните ресурси, на природата и човекот. Длабоката взаемна условеност и поврзаност помеѓу еколошките корени на социјалната криза и социјалните корени на еколошката криза мошне успешно ги формулира Цифриќ кога вели: "под социјална длабина на еколошката криза подразбираме: а) од гледиште на причините за еколошка криза: проблемот на влијание на општествените чинители (пред се на поодделни социјални класи, општествени односи, облик на владеење итн.) врз настанувањето, продлабочувањето и манифестирањето на еколошката криза; б) од гледиште на перспективите на решавање на еколошката криза: проблемот за тоа колку "длабоко општествената криза ќе влијае врз еколошките облици на изразување на општеството во иднина, како општеството ќе ги определува и разрешува растечките тенденции на еколошката криза, а со тоа и на општествената криза. Социјалната длабочина на еколошката криза може да се свати како безперспективност на еден определен историски модел на општественоста". Наспроти тоа под еколошка длабочина на социјалната криза се подразбира: а) од гледиште на причините за социјална криза - проблемот на влијание на економските фактори врз напредокот и развојот на општеството; колку и во што го ограничуваат

24) Jo Leinen: Den Tanker industriegesellschaft auf neuen Kurs bringen. Vo Volker Hauff, Mishale Müller: Umweltpolitik am Scheideweg München, 1985 god., str.28

еколошките фактори - колку мораат да бидат респектирани ; б) од гледиште на перспективите на општеството: колку еколошките алтернативи мораат да бидат респектирани како парадигми во однос на кои ќе се обликуваат и социјалните односи (глобално) и човековата заедница. Проблемот на еколошката длабочина на социјалната криза лежи во проблемот на перспективноста на природната репродукција.<sup>25)</sup>

---

25) Иван Цифриќ: Социјална екологија. Цит.дело, стр.81

## 2. За квалитетно нов однос спрема природните и социјалните ресурси

Научните достигања, социјалните и технолошките промени, остварени во втората половина на дваесеттиот век, влијаат врз радикалното менување на социјалната, техночко-технолошката, и духовната структура на современото општество. Постојните економски модели на општествен растез претставуваат веќе тесна рамка, низ која на адекватен начин можат да се изразат структурата, динамиката и квалитетот на општествените промени. За да се разбере и објективно изрази развојот на општеството, како во неговата економска така и во неговата социјална и културна димензија, повеќе не е доволно да се имаат во предвид само бруто општествениот производ, националниот доход по жител, продуктивноста на трудот, број на вработени, количества на произведена руда, железо, јаглен, челик, засеани површини и производство на житни и индустриски растенија, машини, алати итн. Тие можеа и беа доволни да го изразат степенот и динамиката на општествениот развиток во времето на доминација на класичната технолошка структура во индустријата и општеството. Квантитативното изразување на општествениот растез беше доволно и објективно прифатливо на рамниште на класична индустријализација. Со менувањето на тоа рамниште и со воведувањето на нови структурални техничко-технолошки промени во производството на стоки и услуги, квантитативното изразување на структурата на општествениот растез ја изгуби својата материјална основа. Менувањето на техничко-технолошката структура на производство нужно условува и промени во структурата на општествениот развиток. Во такви услови економските показатели на развојот како што се количеството на произведени стоки и

услуги, националниот доход по жител, брутоопштествен производ инт. повеќе не се доволни да го изразат тој растеж па станува неминовно воведувањето на нови категории и елементи низ кои ќе се оценува и согледува структурата и динамиката на општествениот развнток.

Притоа се менува и самата содржина на поимот развој. "Под развој не се подразбира, според денешната јазична употреба, сè постојано да има повеќе. Поблиското набљудување на новите индустрии покажува дека ова во иднина мора подобро да се разграничи. Најзначајното во тоа разграничување се наоѓа во сознанието дека во иднина зголемувањето на производството на стоки може да биде поврзано со релативно паѓање на потрошувачката (употребата) на енергија"<sup>26)</sup>. Прифаќањето на ваквото гледиште јасно покажува дека научно-технолошката револуција овозможи структурални промени во концептот на општествениот развнток. Стариот тип на индустриски развнток се засновуваше врз интензивното искористување на природните ресурси (енергија и суровини) и на социјалните ресурси (работната сила, знаењето и искуството на луѓето) па затоа и развојот се изразуваше низ инсталирање што повеќе и поголеми индустриски капацитети, како технолошко-техничка основа за масовно и ефтино производство. Големата потрошувачка на суровини, енергија и работна сила, со истовремено постојано зголемување на механичкото, енергетското и хемиското загадување на природата и човековата животна средина, се основните карактеристики на таквиот начин на производство. Катастрофалните последици што тоа го предизвика како во однос на искористеноста на природните ресурси, така и во однос на искористеноста на физичката и менталната енергија на милиони

---

26) J.Huber: Technokratie oder Menschlichkeit. Achberg, 1979 g., str.111-112

луѓе, со истовремено загадување и деструкција на одделни природни средини и на глобалниот екосистем се очигледни. Негативните последици од продолжување на овој модел на општествен развoтoк веќе стануваат опасна опомена за актуелно живите луѓе. Станува јасно дека натамошниот стабилен развoтoк на општеството не е можеен врз основите на класичниот индустријализам и дека квантитативната идеологија на растот нужно мора да се замени со внесување на нови квалитативни елементи во структурата на материјалниот и културниот развoтoк на општеството. Новите димензии на растежот со тоа не се наметнуват само како материјална потреба, туку, што е позначајно, и како нова општествена вредност. Базични содржини на тој нов модел (тип) на општествен развoтoк претставува менувањето на идеолошко вредносниот, економскиот, социјалниот и еколошкиот однос кон природните и социјалните ресурси.

Оттаму и природата повеќе не може да се сфаќа како предмет на експлоатација и искористување со безгранични материјални и еколошки потенцијали. Ограниченоста на планетата Земја упатува на сознанието дека постојат ограничени количини на природни ресурси. Нивното користење и искористување не е право само на сегашните генерации, ами и на сите оние луѓе кои ќе го продолжуваат човечкиот вид. Количеството на расположиви ресурси и динамиката на зголемување на населението, со тоа стануваат основни параметри кои мораат да се имаат во предвид во сите свои димензии при определувањето на концептот и динамиката на општествениот развoтoк. Постојат различни прогнози за големината на зголемување на населението на Земјата и за количеството расположиви ресурси. Во опстојната студија

Глобал 2000<sup>27)</sup> порастот на населението и искористеноста на природните ресурси се земаат како два основни параметра кои доминантно влијаат врз вообликувањето на структурата и динамиката на општествениот развнток. Сличен приод е остварен и во студијата Граници на растот<sup>28)</sup> во која јасно се укажува дека нерационалното искористување на природните и социјалните ресурси човекот го води во неминовна пропаст. Независно од тоа дали станува збор за прогнози проткаени со песимизам или со оптимизам, сепак за сите нив е заедничко дека човекот, на овој степен од својот економски, општествен и културен развнток, нужно мора да направи коперникански пресврт во својот однос кон природата, но и кон самиот себе. Ова е неопходно, затоа што до овие односи на нарушени социјални и еколошки состојби човекот западна благодареејќи на својот антропоцентризам. Од почетокот на своето опстојување како свесно суштество, човекот природата ја разбира и кон неа се однесува како кон своја сопственост и објект на искористување. Промената на тој однос е единствениот начин на какво-такво санирање на нарушените еколошки и социјални состојби. Нема друг начин за промена на овие состојби освен решението да се бара во воспоставувањето на нов однос на човекот како природно суштество со природата како целина од една, и за поинаков однос на човекот кон самиот себе и другите луѓе, од друга страна. Ова заради тоа што "човекот по прв пат во текот на својата историја на оваа Земја стои уште само наспроти себе"<sup>29)</sup>. Со ова станува јасно дека клучот за разрешување на актуелните еколошки и социјални

27) The Global 2000. Report to the President, Washington, U.S. Government Printing Office, 1980 g.

28) D.Meadow i dr.: Granice rasta. Cit.delo

29) Klaus Michael Mayer-Abich: Umweltprobleme sind Wahrnehmungsprobleme. Vo Hermann Sturm: Ästetik und Umwelt, Tübingen, 1979 g., str.20

состојби е во самиот човек. Човекот и природата се единствени субјекти од чиј взаемен сооднос зависи иднината и на човекот и на природата. Од тој аспект воспоставувањето на нов општествен однос кон природата и кон другите луѓе како сопствена природа, а со тоа и општествена потреба, за човекот се поставува како егзистенцијална нужност. Интерференцијата помеѓу човековата култура и природата во нејзиниот интактен и социјализиран облик, на овој степен од човековиот развој, е на она рамниште кога нивната взаемна условеност и испреплетеност веќе не може да се разграничи или пак раскине со никакви средства и на никаков начин, а да тоа нема драматични и катастрофални последици како за човекот така и за природата. Опстанокот на сите облици на животот, вклучувајќи го и човекот, треба да се бара во одржувањето на динамична рамнотежа помеѓу човекот и природата. А тоа не е можно без човекот да воспостави рационален однос кон искористувањето на природните ресурси и поддржувањето на природните регенеративни способности на самата природа.

Односот човек - природа е егзистенцијален однос .

Тој го определува човековото битие. Во него човекот стапува тројако: прво, тој е природно суштество, производ на природата; второ, тој е корисник на природата и природните добра и активно влијае врз состојбите и процесите што се одвиваат во неа; трето, тој кон природата делува разорувачки.<sup>30)</sup> Односот помеѓу човекот и природата е посредуван однос. Структурите кои го поседуваат тој однос се историски и социјално условени. Централен елемент на посредувањето помеѓу човекот и природата е практиката, сфатена во нејзиниот тоталитет како вкупност на целисходната дејност на човекот која е

30) H.Markl: Natur als Kulturanfgabe, Deutsche Verlags - Austalt, Stuttgart, 1986 год., str.86

конкретно-сетилна, апстрактно-мисловна и емоционално-вредносна. Промените во структурата и карактерот на човековата практика ја менуваат и структурата и карактерот на односот помеѓу човекот и природата. При тоа, пресудна улога во менувањето на односот помеѓу човекот и природата има менувањето на општествената поделба и организација на трудот. Човекот ја прилагодува природата кон своите потреби со употреба на орудија за работа. Поголемата развиеност на орудијата за работа и на средствата за производство во целина е основ за поголем продор на човекот во природата. Во текот на историскиот развој, човекот низ процесот на преработка и користење на природата сè повеќе го проширувал и продлабочувал своето присуство во неа. Повисокиот степен на развој на човекот е причина, но и резултат на човековото поголемо зафаќање во структурата на природата. Ширејќи го своето влијание и присуство во природата, човекот ја култивира. Со тоа сферата на недопрената природа, природата во својот "природен" облик се повеќе се намалува за сметка на историски конституирана природа. Таквата историски, социјално конституирана природа е оној вистинскиот природен и социјален амбиент во кој современиот човек го остварува и реализира својот живот, во кој опстојува како единка и припадник на определена општествена заедница. Притоа под социјално конституирана природа подразбираме "со човечки труд создадените материјални добра (згради, пруги, продукти и сл.), поинаку речено производите и структурите на општествените интеракции на членовите во рамките на некоја заедница и помеѓу самите заедници, т.е. процесите и, секако самите актери"<sup>31)</sup>

31) Willfred Jannesen: Definitionen zu den Begriffen Umwelt, Umweltschutz, Lebensschutz. vo: Herbert Bruns: Umweltziehung und lebensschutz, Biologische Abhandlungen, 1978 god., str.18

Карактерот и својствата на човековата практична дејност се определени со степенот на развиток на човековиот труд. Трудот, како употреба на човековата работна сила и умствени способности во некој облик на општествена организација, е базичниот чинител на поопштествување на човекот. Облиците на општествената организација се разликуваат по начините на употребата на трудот, начините на неговата организација, како и по начинот на добивање на вишокот на трудот. Распределбата и употребата на создадениот вишок на труд, пак, од своја страна, ја определува класната суштина на општеството. Оттаму и кризата во односот помеѓу човекот и природата, која е извориште на општествената и еколошката криза, произлегува од кризата во развојот на човековиот труд. Општествената организација и општествениот карактер на трудот, карактеристични за **индустрискиот начин на производство сè повеќе го продлабочуваат судирот помеѓу човекот и природата.** Наместо индустрискиот облик на организација на трудот да му овозможува на човекот оптимално прилагодување на природата кон неговите потреби, тој човекот и природата ги преобразува во објекти и жртви на од човекот отуѓените основи на индустриското општество. Во индустрискиот систем и човекот и природата постануваат стока, предмети чија што единствена задача и функција е да учествуваат во создавањето во вишокот на труд и профит. Значи, наместо природата да му служи на човекот да претставува природна потреба на другиот човек, индустрискиот начин на производство и природата и човекот ги прави објекти на експлоатација. Затоа и со право може да се каже дека во односот помеѓу човекот и природата еколошките проблеми постануваат глобални и тоа преку проблемите на стопанскиот развиток, научно-технолошкиот

развиток, производството на храна, природните ресурси, енергетските проблеми итн. <sup>32)</sup> Ова укажува дека во својата суштина, менувањето и модификациите на односите и начините на производство битно не влијаат врз основниот ефект - деградацијата и експлоатацијата на природата и човекот сфатен како нејзин составен дел и инструмент преку кој се врши нејзиното деградирање и експлоатирање. Со тоа индустрискиот систем се потврдува како таков технолошки и општествен систем во кој агресијата на човекот над природата и над другиот човек е доведена до својата горна граница. Одржувањето на тој судир помеѓу човекот и природата неизбежно води кон пропаст на еколошкиот и социјалниот систем. Во него "...или еколошкиот систем мора да се урне пред индустрискиот систем или индустрискиот систем треба да се урне пред еколошкиот систем. Последица на првото решение е пропаста на двата система, а последица на второто решение е опстанокот на екосистемот, односно можноста за преживување на живи суштества на Земјата". <sup>33)</sup> Оттаму и секое понатамошно потпирање на филозофијата на индустријализмот и остварување на индустрискиот начин на производство, во кое централно место зазема неконтролираната експлоатација на човекот и природата, води во бесповратна деградација и уништување на самиот човек, природата и општеството. Оттаму и напуштањето на овој облик на организација на трудот и општеството е основната претпоставка за натамошен развој на човечкиот род и на секоја човечка единка.

---

32) Ivan Frolow: Die Konzeption der globalen Probleme, vo: Dialektik 9/84

33) Carl Amery: Natur als Politik, Rowohlt, Reimbek, 1976 god., str.183-185

Ова дотолку што ако марксизмот, во секое време, дојде до сознанието дека од хуманистичка гледна точка е неприфатливо и општествено штетно владеењето со луѓето и нивна економска експлоатација, современата мисла се повеќе придонесува за вообликување на свеста дека не помалку општествено неприфатливо и штетно е владеењето и безмилосната експлоатација на природата од страна на човекот. Тоа се взаимно условени процеси, бидејќи експлоатацијата на природата всушност и се врши воедно и истовремено со експлоатацијата на човековиот труд. Затоа и кога од хуманистичка гледна точка зборуваме за остранување на експлоатацијата на човекот и укинување на неговото отуѓување, тој процес не може да се материјализира ако се одвива вон контекстот на односот на човекот и природата.

Врз основа на таквите гледишта очигледно е дека размислувањата и перспективите за општествената иднина на човекот се нераздвојни од размислувањата и перспективите на неговата еколошка иднина. Еколошкото и општественото стануваат взаимно условени аспекти на човековиот биолошки и општествен живот. Токму затоа и промените во односот кон природните и социјалните ресурси се оцртуваат како појдовна точка во концепирањето на нов модел (тип) на општествен развој. Ако општеството нерационално се однесува спрема социјалните и природните ресурси, тогаш неговата социјална ефикасност и издржливост станува проблематична. Растат економските, социјалните и еколошките проблеми и тензии и доаѓа до неминовна деструкција. Се работи за ист вредносен систем, односно за потребата од промена на постојниот вредносен систем кој е воспоставен и карактеристичен за ерата на индустријализмот. Во него искористувањето

на природата како и искористувањето на човекот е подредено на основната цел - стекнување на профит и материјална добивка. Нагласувањето и земањето предвид само на економската цена и функција на природните ресурси, енергијата и суровините, и на човечкиот труд е идеолошката потка на тој вредносен систем. Природата, односно природните ресурси имаат само таква и толкава вредност колку што влегуваат како материјална основа на индустриското производство, на производите и услугите. Слично е и со човековиот труд. Човековото знаење, искуство, вештина и физичка способност имаат вредност само до колку се вклучени како активни чинители на производствениот процес или пак пружањето на услуги. Во овој вредносен систем ниту човекот, ниту природата немаат вредност за себе, т.е. нивната вредност е само онаа што ја добиваат како елементи на производствениот процес односно на процесот на општествената репродукција. Станува збор за рудиментирано, економистичко, разбирање и однос кон нив, за специфичен тип на доминација на квантитативното и механичкото врз квалитативното, еколошкото и хуманистичкото. Во таквите економски и социјални односи, меѓусебниот однос помеѓу човекот и природата од една, и помеѓу човекот и другите луѓе од друга страна, се воспоставува во апстрактна форма<sup>34)</sup> и во облик на меѓусебна отуѓеност. Изгубен е субјективитетот на природата и на човекот, а тие се претворени во објекти на експлоатација и искористување. Затоа во право е Маркузе кога тврди дека ослободувањето на природата е претпоставка за ослободување на човекот.<sup>35)</sup> Симбиозата помеѓу човекот и природата е природна состојба. Секој систем кој

34) Ernest Bloch: Princip nada I-III /Volja i priroda.Tehnički utopii). Izd.Naprijed,Zagreb,1981 god.

35) Herbert Markuze: Kontrarevolucija i revolt. Izd.Grafos,Zagreb, 1982 god.

воспоставува и поддржува односи кои ја нарушуваат таа симбиоза им противречи на законитоста на природата и човековото битие. Затоа и индустрискиот систем, кој до крај ја изостри противречноста и спротивставеноста помеѓу природата и човекот, и помеѓу самите луѓе, веќе се најде во оние гранични зони кога неговата репродукција станува проблематична и неизвесна. Излезот од тој ќорсокак може да се најде единствено во менувањето на технолошката, социјалната и вредносната основа на индустриското општество; во еволутивно менување на неговата технолошка и социјална структура, како претпоставка за изградба на нови општествени облици во кои односот помеѓу човекот и природата ќе се воспостави во облици кои ќе можат да го обезбедат континуитетот на развоток на човекот и општеството, во иста мерка како што ќе обезбедат и саморепродукција на природата. Натурализацијата на човекот и хуманизацијата на природата се оние историски процеси кои се изразуваат како реална социјално-еколошка алтернатива. При тоа натурализацијата на човекот и хуманизацијата на природата воопшто не ги согледуваме исклучиво во класно-социјалниот контекст, како што тоа своевремено го правеше Маркс во своите анализи на буржуаското општество и антиципациите на можното комунистичко општество. Затоа и неговиот став за "Таквиот комунизам, како довршен натурализам - хуманизам, а како довршен хуманизам - натурализам; тоа е вистинско решение на противречноста помеѓу човекот и природата, човекот и човекот, вистинско решение на спорот помеѓу постоењето и сушноста, меѓу предметувањето и самопотврдувањето, меѓу слободата и нужноста, меѓу индивидот и родот. Тој е решение на загатката на историјата и тој знае дека тој е тоа решение"<sup>36)</sup>, треба да се зема само условно, како став во кој се

36) К.Маркс.,Ф.Енгелс:Избор од раната мисла.Изд.Нова Македонија" Скопје, 1974 год., стр.387

антиципира само социјалниот и хуманистичкиот (и тоа во модифициран класичен облик) аспект, а се изоставува еколошкиот аспект на тој однос. Ваквиот Марксов став има свое логично изввориште во согледувањето на односот помеѓу човекот и природата исклучиво само во рамките на производствениот процес. Ова упатува на сознанието дека Маркс во своите анализи не можел да ги надмине основните идеолошки и вредносни норми на индустриското општество, од една, и постојниот антропоцентризам од друга страна. "Токму затоа во преработката на предметниот свет човекот за прв пат навистина се потврдува себе како генеричко суштество. Тоа производство е неговиот дејствен генерички живот. Благодареејќи на тоа производство природата се покажува како негово (на човекот) дело и негова стварност. Затоа предметот на трудот е предметување на родовскиот (генеричкиот живот на човекот: човекот се усвојува себе не само интелектуално, како што е тоа случај во свеста, туку и реално, дејствено, и се созира самиот себе во светот што го создал сам. Затоа отуѓениот труд, одземајќи го од човекот предметот на неговото производство, му го одзема со самото тоа и неговиот генерички живот, неговата вистинска родовска предметност, а онаа предност што ја има човекот пред животните се претвора за него во нешто негативно, бидејќи на човекот му го одземаат неговото неорганско тело, природата".<sup>37)</sup> (Подвлекол Р.Љ. (. Неговиот предмет на анализа е човекот и класните односи, а не односот помеѓу човекот и природата. До колку пак го зема во предвид тој однос, за него тој е значаен само во контекстот на класно-социјалните односи. Неможноста да се надмине постојниот идеолошки модел со тоа се

37) Исто, стр.360

преобразува во прилог на негова доизградба и развој, само на поинакви класни основи. Ограниченоста на ваквите согледувања, од своја пак страна, имаат објективн историска основа во фактот што се формулирани во време кога индустријализацијата што туку го започнува својот поход во освојувањето на општествениот и природниот систем, па затоа и во целина не можеле да се согледаат сите димензии и целата сложеност на тој однос како и на можните процеси во неговиот развиток.

Од идеолошко-вредносен аспект односот помеѓу човекот и природата се поставува како однос помеѓу човековата култура и природата. При тоа под поимот култура подразбираме збир на сите оние процеси, промени и творби кои се настанати како последица на материјалната и духовната интервенција на човековото општество (во природата, општеството и мислењето)<sup>38)</sup>, значи целокупност на материјалните и духовните добра (во кој се содржи и системот на вредности) што човекот ги создал во текот на својот историски развиток. Човековата култура е дел од природата, исто како што и природата е дел од човековата култура<sup>39)</sup>. Во текот на својот историски развиток, низ процесот на трудот, човекот создавал материјални и културни добра преобразувајќи и прилагодувајќи ја природата кон своите потреби. Така што денес природата само во мал, незначителен, дел опстојува како недопрена природа. Природниот амбиент во кој живее современиот човек повеќе не е природата по себе, туку култивираната, социјализираната, природа на која човекот го втиснал својот историски профил. Човекот е природно суштество, тој и

38) д-р Милош Илиќ: Социологија културе и уметности. Изд. Научна књига, Београд, 1974 год., стр.13

39) д-р Иван Цифриќ: Социјална екологија, цит.дело, стр.230

творечко суштество. Токму како резултат на неговата творечка дејност е и неговата моќ активно да влијае и да ја менува природата согласно своите егзистенцијални, социјални и културни потреби. Меѓутоа, човековата желба да завладее со природата и да ја прилагоди кон своите потреби неговиот творечки ангажман го насочила во погрешна насока. Следејќи ги само своите "егоистички" потреби човекот е творец на таква култура која го поставува во противречна положба спрема природата и, во крајна линија, спрема самиот себе. Кон продлабочување на спротивставеноста помеѓу човекот и природата најголем придонес имаат културните обрасци на индустриското општество. Во неа основна општествена цел и вредност е масовното производство и масовната потрошувачка. Идеолошки идеал и вредност во развиените индустриски општества е општеството на благосостојба. Во него основно е да се произведува што повеќе и сè повеќе, а воедно да се создаваат економски и социјални претпоставки за масовна потрошувачка. На тоа се сведува, во основа, економската филозофија на индустријализмот. Кон таквата цел се насочени сите економски но и дел од културните активности. Создавањето на вештачки потреби по пат на пропаганда и реклама е само составен елемент на тој процес. Фактот што при тоа не се води сметка за начинот и степенот на користење на природните и социјалните ресурси, е само потврда на генералната погрешна насоченост на основните цели и вредности на индустриската култура<sup>40)</sup>. Затоа и во право е Шумахер кога посочува дека современата социјална и еколошка криза свои изворишта има во постојните општествени цели и вредности кои ги следат луѓето на современата индустриска цивилизација. Според него

40) "Овие цели се погрешни не само во смисла дека вистински не им одговараат на човековите потреби и барања, туку и затоа - како што тоа дополнително се покажува - што ги разоруваат животните основи на човештвото на Земјата".

E.F.Schumacher: Es geht auch anders. cit.delo, str.12

"причината за проблемите од произведен аспект не е во природата, туку во луѓето. Или, поинаку речено, причината не е во осиромашувањето на природата, туку во бескрупулозното зголемување на потрошувачката"<sup>41)</sup>. Неконтролираната и сè позголемена потрошувачка на материјални добра не може а да не предизвика ентрописка деструкција на природата. Таа деструкција денес е доведена на такво рамниште што директно се заканува со еколошка катастрофа која неизбежно ќе има и длабоки социјални последици. Затоа и се нема друг избор во спречувањето на таквите деструктивни процеси без нивно пренасочување уште во нивната основа, односно без менување на идеолошко-вредносниот систем. Тоа подразбира формирање, вообликување и дефинирање на радикално поинакви општествени цели и вредности, т.е. нови културни обрасци на општественото однесување. Нивната основна содржина се состои во разбивањето на економистичкото сфаќање и однос кон природните и социјалните ресурси и осознавање на нивната еколошка и социјална вредност. Без менување на социокултурните вредности современиот човек тешко ќе може економските и општествените процеси да ги пренасочи кон изградба на еколошки алтернативно постиндустриско општество.

Општествените вредности се основен содржински елемент на секоја култура, тие влијаат врз човековото индивидуално и социјално однесување, а со тоа и врз неговиот однос кон природата, другите луѓе и кон себе. Кризата на индустриското општество, нужно доведува и до криза на индустриската култура и на нејзиниот систем на вредности и обрасци на општествено однесување. Следствено на тоа и изградбата на еколошки алтернативно постиндустриско општество ќе предизвика вообликување, формирање и дефинирање на нови општествени вредности и цели, на нови културни обрасци.

41) Исто, стр.185

Промената на идеолошко-вредносниот систем, со тоа, подразбира потреба од осознавање, разбирање и промислување на сознанието за универзалната вредност на природата и човекот. При тоа веднаш треба да се каже дека се подразбира дека во таа универзална вредност секако е содржана и економската вредност на природните ресурси и на човековиот интелектуален и физички турд, знаење и способности. Но, таа покрај нив ги содржи и елементите кои ги изразуваат и нивната еколошка и хуманистичка вредност. Затоа и посочуваме дека промената на идеолошко-вредносниот систем, има свои основи во промената на постојната човекова култура; значи отворање на процеси на нејзино внатрешно реструктурирање согласно историски актуелните човекови потреби за изградба на општествен систем во кој индустрискиот систем постепено ќе биде преобликуван во систем кој не ќе ја репродуцира неговата спротивставеност со природата. Ако "индустрискиот систем и не е ништо друго освен организација на посредувањето помеѓу човекот и природата<sup>42)</sup>, тогаш тоа значи потреба од втемелување на материјални и културни претпоставки за нова човекова пракса, за нов начин на преработка и прилагодување на природата кон човековите потреби, но и нов начин на прилагодување на човекот и неговите потреби кон можностите на природата. Овде треба да се напомене дека на промената на идеолошко-вредносниот систем не може да се смета како на брз процес. Ова заради тоа што промената на вредносниот систем најнепосредно е поврзан со : 1.новите технолошки можности; 2.зголемување на слободното време на образување; 3.зголемените можности

---

42) Иван Цифрик, Социјална екологија, цит.дело, стр.205

на човекот на полето на креативноста и фантазијата,<sup>43)</sup> значи непосредно е условен и поврзан со тенденциите во општествената поделба на трудот т.е. од оние процеси во технолошката и социјалната структура на општеството кои бараат и се одвиваат во подолг временски период. Менувањето на постојните и создавањето на нови општествени вредности, од своја пак страна се изразува како онаа компонента на културното движење низ која се изразува и согледува општествениот напредок.<sup>44)</sup> Неспособноста на човекот во постојната индустриска цивилизација да го промени индустрискиот систем на вредности, кој по својата основна структура, го доведува до конфронтација и спротивставеност со природата нужно води кон стагнација и назадување. Тоа непосредно влијае и го загрозува веќе создадениот фонд и квалитет на културни вредности, како почетна фаза во деструкцијата и изумирањето на еден цивилизациски модел на опстојување и живот на човекот.

Менувањето на идејно-вредносниот систем е процес кој не може да се објективизира ако врз негови основи не се формулираат елементи на нова стратегија на општествено-еколошки развој. Базичен елемент на таа стратегија секако е менувањето на економските основи на стопанисување, односно менувањето на економските гледишта кон природните и социјалните ресурси. При тоа, неспорен факт е дека природните ресурси (пред сè енергијата и суровините) и човечкиот труд се основни чинители на материјалното производство.<sup>45)</sup> Без нив процесот на материјалната и општествената репродукција е незамислив и практично неостварлив. Но, од друга страна, исто така

43) Robert Jungk: DerJahrtausendmensch, München 1973 год., str.206-208

44) d-r Miloš Ilić: Sociologija kulture i umetnosti. cit.delo str.18

45) види: К.Маркс: Капитал (том I). Изд.Мисла, Скопје, 1975 год.

е факт дека политичката економија како наука се вообликува и разви токму врз темелите на индустрискиот начин на производство. Затоа и не може да им се замери на теоретичарите на раниот индустријализам (од Смит до Маркс) затоа што своето внимание и предмет на анализа го свртувале исклучиво и единствено кон економската вредност на суровините и енергијата како природни ресурси, како и човечкиот труд како социјален ресурс. Тоа е логичен резултат на состојбата во која се располага со (за денешни прилики) мал обем на производство на стоки, односно кога постојат неисцрпни резерви на суровини и енергија (од аспект на економската филозофија и општествените состојби во 19 век.). Развивањето на индустрискиот начин на производство, револуционерните технички и технолошки откритија и зголемувањето на бројот на светското население и на ~~обемот, видот и квалитетот на неговите потреби придонесоа за~~ неслутена експанзија на општествените производни сили и на човековата моќ да ја преработува и прилагодува природата кон своите потреби. Средствата за работа доживеаја револуционерни промени. Денес, повеќе од било кога во човековата историја, тие станаа совршени, силни и ефикасни спрема природата. Тоа му овозможува на човекот технолошките основи на преработка и прилагодување на природата кон своите потреби, да ги доведе речиси до совршенство, но воедно и да го отвори патот за неконтролирано загадување, деструкција и разорување на таа иста природа. Со тоа волно или неволно човекот самиот си ги сосечува основите на својот натамошен економски просперитет и материјален развoток. Продолжувањето на таквите тенденции во светската, но и во економијата на секоја одделна општествена заедница, неминовно ќе доведат до социјална и

еколошка катастрофа. Токму затоа промената на односот кон природните и социјалните ресурси, од економски аспект, добива сè поголем значај.

Историски станува нужност запирањето на тенденциите на екстензивен развој кој се потпира врз скапи ресурси, енергија и капитал. Развојот на општеството кој се темели на трошење на големи количества материјални ресурси, енергија и сировини, и искористувањето на големи количества човечки труд повеќе не може да биде трајна перспектива. Тие се опрдеметија во основа на материјалниот и општествениот развој во епохата на индустријализмот, од неговиот почеток до денес. Со нив се востанови, наспроти аграрниот, нов тип на производство, нов начин на присвојување на природата од страна на човекот. Сега, кога тие се доведени до границите на својот максимум, станува јасно дека секое одржување, поддржување и продолжување на развојот на општеството и на неговите материјални основи во тој правец станува општествено, економски и еколошки контрапродуктивно. Исцрпени се движечките сили на индустрискиот начин на производство. Содржински и структурално тоа мора да се преобрази економски и социјално. Во економска смисла веќе станува очигледно дека постојниот начин на остварување на економската репродукција и организирање на стопанството не ги дава очекуваните економски ефекти и развојни резултати. Постојните критериуми на економски развој не можат соодветно да ги изразат процесите на материјален и општествен развој. Економските процеси ја изгубија својата еднодимензионална структура. Со развојот на науката, техничко-технолошките процеси и целокупната култура тие добиваат мултиплицирана и сложена структура во која учествуваат и елементи кои не можат да се опфатат како чисто економски од аспект

на класичната економска теорија. Социјалните и еколошките трошоци се реални чинители на економската и општествената репродукција. Нивното пренебрегнување дава искривена слика на економските и општествените процеси, како и на квалитетот и содржината на взаемниот однос помеѓу човекот и природата. Актуелна историска потреба станува изнаоѓањето на економски еколошки и социјално ефикасни начини на производство кои придонесуваат за воспоставување на квалитативни промени во економскиот и севкупниот општествен развој. Еднодимензионалноста на индустрискиот начин на производство доведе до тоа да "живееме во жизофрена економија, во стопанство кое го загубило контактот со реалноста" и кое не води кон "никаква стопанска преобразба, туку кон нешто што е многу подлабоко зафатено, нешто што не може да се разбере во рамките на конвенционалното економско учење".<sup>46)</sup> Благодареејќи на таквата економија, развојот на материјалното производство и пружањето услуги наместо да стануваат компоненти на збогатување на облиците, содржините и квалитетот на човековиот живот, тие станаа генератори на неговото духовно обезличување и го загрозуваат неговиот биолошки и физички опстанок. Стандардните и доминантни облици на индустриско производство директно ја загрозуваат човековата животна околина и природата во целина, а со тоа и основите на кои се засновува самото индустриско производство. Нема сомнение дека класичното индустриско производство е незамисливо без располагање со доволни количества сировини, енергија и работна сила. Нивното смалување директно ја загрозува ефикасноста на постојната стопанска структура, води кон економска и социјална криза и катастрофа.

46) Alvin Toffler: Die Grenzen der Krise. Scherz Verlag, München 1975 god., str. 79-105

Затоа и пререструктурирањето на индустриското општество и востановувањето на еколошки алтернативно постиндустриско општество нужно бара коренито менување на економскиот однос кон природните и социјалните ресурси, односно на такви економски односи и технолошки решенија кои ќе се засновуваат на минимална употреба на енергија, сировини и тековен човеков труд со цел да ги минимизираат еколошките и социјално-еколошките проблеми. Тоа условува во отворениот процес на општествена и економска преобразба, покрај социјалните и економските да се вклучат и еколошките критериуми кои треба да добиваат сè подоминантно место во трансформацијата на постојната стопанска и општествена структура.

Во развиените индустриски земји промените во стопанската структура се резултат, пред се, на промените кои произлегуваат од базните техничко-технолошки иновации. Информатичките технологии - микропроцесорните сметачи, роботиката, телекомуникациите, биотехнологиите со генетскиот инженеринг итн. преставуваат енергетски екстензивни дејности со мала специфична потрошувачка на сировина по единица производ и со мало или речиси никакво загадување и деструктивно однесување кон природата и поделните екосистеми. Но, од своја страна, техничко-технолошките промени сами по себе не значат и не придонесуваат за надминувањето на еколошката и социјалната криза. Тие се нивен доминантен, но не и единствен чинител. Техноманијата, која развојот на општеството го согледува само и единствено низ техничко-технолошкиот развој, како и технофобијата како романтично враќање на човекот кон природата се подеднакво едностранни и штетни.<sup>47)</sup> Затоа и промените

47) Vidi: Alvin Toffler: citn.delo, str.78

на економската структура на општеството треба да се бараат и наоѓаат подеднакво во менувањето на техничко-технолошките основи на стопанисувањето, како и во менувањето на идејно-вредносниот систем, организацијата на производството, потрошувачката идеологија, посесивниот и антропоцентричен однос на човекот итн.

Според тоа, промените во концептот на општествен развој треба најтесно да се сфатат во релациите на взаемната условеност помеѓу техничко-технолошката структура на производството, организацијата, функционирањето и разместеноста на производните капацитети, располагањето со сировини и енергија, движењето и разместеноста на луѓето, нивната стручна особеност, знаење и умешност и тн. А тоа, мора да се признае, ги надминува рамките на класичната економска теорија. Ако таа основите на развојот го гледаше само во развивањето на техничко-технолошката основа и на човековото знаење, тогаш современите услови бараат развојот да се согледува како интегрална целина во која основата ја сочинуваат човекот - технологијата - природата<sup>48)</sup>. Секој од овие елементи претставува комплекс сам за себе, со своја соодветна сложена внатрешна структура и логика на развојот. Сепак, стабилен и долгорочен развој може да се оствари единствено во услови кога сите тие се наоѓаат во меѓусебна взаемна динамична рамнотежа и кога сите тие се наоѓаат во меѓусебна взаемна динамична рамнотежа и кога едни со други си го условуваат сопствениот развој.

Меѓусебната условеност на општествено-економскиот развој и природната средина веќе достигна таков степен што секое пренабегнување на таа условеност ќе доведува до катастрофални последици

48) Ivo Šimunović: Teze za ekologiju razvoja. Opredeljenje 11/1989.

на економски, социјален и еколошки план. Во такви услови решението очигледно треба да се бара во сообразувањето на стопанските активности и човековите потреби со можностите на природата од една, но и во таквата економска и социјална активност на човекот која ќе придонесува и ќе го потпомага процесот на саморепродукција на природата, односно ако економскиот и општествениот развој се сообрази со продуктивните можности на екосистемот на микро и на макро рамниште.

Тоа бара во економската теорија да се вовдат категориите еколошки трошоци и социјални трошоци. Под еколошки трошоци се подразбираат оние издатоци во материјални средства и човечки труд и знаење кои се насочени кон спречување на загадувањето и деструкцијата на природата или пак кон санација на веќе загадената и загрозена природа. Овде припаѓаат сите оние трошоци кои се насочени кон подобрување на квалитетот на човековата животна средина и спречувањето на можните оштетувања на екосистемот.<sup>49)</sup> Еколошките трошоци треба да се сметаат како составен дел на производствениот процес и на процесот на општествената репродукција. Тие влегуваат во конечната цена на производите и услугите и по правило паѓаат на терет на потрошувачот. Овде треба да се каже дека оваа методологија во пресметувањето на еколошките трошоци практично веќе и се применува во земјите на ОЕЦД. Еколошките трошоци, значи, во се поврзани со заштитата на човековата животна средина и на природата од негативните ефекти на производствениот

49) Andrej Kirn: Ekologija, ekonomija i politika. Opredeljenja 11/1989 г.

процес како и од негативните ефекти на човековиот индустриски начин на живот. Наспроти нив, социјалните трошоци се поврзани со трошоците кои се однесуваат на , со индустрискиот начин на производство и организација на општествениот живот условени и предизвикани, потреби на човекот за заштита , организација и координација.<sup>50)</sup> За прв пат тезата за постоењето на социјални трошоци уште во 1963 година ја има изнесено Карл Вилјам Кап и таа денес зазема сè позначајно место во анализите на состојбите и тенденциите во современото општество. Социјалните трошоци се резултат на анализите кои покажуваат дека а) економската продуктивност не секогаш се изразува и како социјална продуктивност; б) економските последици кои доведуваат до криза, се исклучително значајни за целото општество и го "оптеретуваат" постојниот стандард на општеството<sup>51)</sup>. Социјалните трошоци растат побрзо од што расте општествениот стандард, т.е. плодовите на економскиот раст повеќе не се доволни да ги покријат негативните последици што тој раст ги предизвикува. Како резултат на таквите тенденции бруто општествениот производ расте побавно од продуктивноста, што покажува дека општествените трошоци (здравство, осигурување, организација, администрација) растат побрзо од општествениот производ. Во крајна линија тоа доведува до состојба во која трошоците на производството се поголеми од добивката. Со оглед на тоа дека потеклото на социјалните трошоци им е од субјективна и културна природа, тие не можат да се надоместат и наплатат. Тие се општествената цена што човекот мора да ја плати за стандардот што му го овозможува индустријализацијата.<sup>52)</sup>

50) Alvin Toffler: Die Grenzen der Krise. München, 1975 god., str. 51

51) Karl William Kapp: Zur Theorie der Sozialkosten und der Umweltkrise. vo: Sozialisierung der Verluste? Die sozialen Kosten eines privatwirtschaftlichen Systems, München, 1972 g., str. 39-48

52) vidi: William Kapp: Soziale Kosten der Marktwirtschaft. Frankfurt 1979 g.

Какви се тенденциите во движењето на трошоците на производството може да се согледа ако се изврши поделба на сите трошоци на а) материјални трошоци, б) трошоци за технички услуги, в) трошоци за работна сила, г) трошоци за негативните услуги на природната средина (еколошки трошоци). Трошоците под а) и б) т.е. трошоците за сировини, помошни материјали, амортизација и трошоците за одржување опаѓаат и релативно и апсолутно, под дејство на техничкиот прогрес; додека трошоците под в) т.е. трошоците за плаќање на трудот, стручно усовршување и работните услови, апсолутно опаѓаат, но релативно растат заради зголемувањето на техничката опременост и квалификуваноста на работната сила, додека трошоците под г) заради постојаното деградирање на природната средина се во постојан пораст.<sup>53)</sup> Меѓузависноста помеѓу развојот и состојбите на природната средина односно еколошките ресурси со тоа станува повеќе од очигледна. Создавањето на овие релации во развојот на општеството особено е актуелно кај нас со оглед на актуелната економска и општествена криза. Желбата за брз излез од кризата, без оглед на еколошката и општествената цена, може да предизвика радикално зголемување на исцрпувањето и потрошувачката на природните ресурси и работната сила, со пропратно зголемено загадување на природата, разорнување на социјалната структура на општеството и психичката структура на луѓето. Немањето на финансиски средства ги оневозможува вложувањата во заштита на природната средина. Општеството кое не располага со потребната акумулација за одржување на "нормална" проширена материјална и општествена репродукција, не може и не сака да си го дозволи и

53) Vidoe Vasilević: Neki aspekti zaštite prirodnog okruženja u svetlu ekonomske teorije i politike. Opredeljenja 11/1989 g., str.18

"луксузот" за вложување на материјални средства и човечки труд во заштита на својата природна средина. Тоа резултира со отсуството на залагања за воведување на еколошки стандарди и норми во општите услови на стопанисување, или пак со избегнување на примена на веќе воспоставените еколошки стандарди и норми. Катастрофалните последици од таквата состојба во искористувањето на природните ресурси негативно ќе се одразат на актуелните, но, уште повеќе, на идните генерации. Затоа и треба да се напомене дека прифаќањето и почитувањето на еколошките стандарди во стопанисувањето, како и ориентацијата на оние технологии кои се вклопуваат во еколошките барања на општеството не зависат само од добрата волја на субјектите кои имаат општествена моќ да решаваат за тоа, туку, пред се, од можностите на општеството. Воведувањето и почитувањето на еколошките стандарди и норми во стопанисувањето и организацијата на општествениот живот кај нас особено драматично се изразува од аспект на потребата и стремежите за реструктурирање на стопанската структура во услови на воведување на пазарна економија. Селективното применување на оние технологии кои се вклопуваат во еколошките барања на општеството е лимитирано со материјалните и финансиските можности. Во услови на изразена невработеност еко-технологиите не можат да придонесат ниту за разрешување или ублажување на невработеноста, со оглед на нивната насоченост кон што помала употреба на жив, тековен труд. Но сето тоа не смее да упатува на откажување од потребата за дефинирање на обмислена еколошка политика која ќе се оживотворува и како социјална алтернатива на развојот. Таа е потребна како дел од развојната политика на општеството заради самиот факт што барањата

за модернизација на општеството и стопанството, како и формулирањето на актуелните развојни општествени цели имаат и своја неделива еколошка димензија без која денес не се може, односно не се може без трајни негативни последици по општеството и природниот амбиент во кое тоа опстојува.

Воспоставувањето на квалитетно нов однос кон природните ресурси е само едната страна на сложениот комплекс на социјално-еколошките односи и состојби во општеството. Другата страна на тој сложен однос се состои во воспоставувањето на квалитетно нов однос кон социјалните ресурси, односно во селекцијата на социјалните енергии на развојот. Ова заради тоа што во современото општество човекот со своите знаења и способности преставува централниот развоен фактор. Во структурата на општествените движечки сили тој е активната, а материјалната основа пасивната компонента на развојот. Во услови на перманентна научно-техничка револуција се поместуваат тежиштата на кои се лоцирани субјектите на општествениот развој. Наместо простиот труд кој е само "додаток" на машината и се појавува во услови на услужувач на бескрајната лента, што е карактеристично за индустрискиот начин на производство, воведувањето на новите технологии предизвикува потиснување на простиот и негова замена со квалификуван труд. Микропроцесорните сметачи, работиката, биоинжињерингот и другите еколошки прифатливи технологии можат да бидат применети во стопански цели само ако дојдат во спој со квалификуван и стручен труд. Промените во технолошката структура на општеството, според тоа, нужно доведуваат и до промени во квалитетот на живиот труд и воопшто до промени во социјалната структура на општеството.

Процесот на индустријализацијата во сите денес развиени индустриски земји, исто како и процесот на индустријализацијата на земјите во развој, што кај нас се остваруваше од педесетите години, се карактеризира со огормно искористување на тековен жив, човечки труд, значи врз основа на неконтролирано и нерационално трошење на индивидуалната и социјалната енергија на милиони луѓе. Во отсуство на материјални, финансиски и технички средства човечкиот жив труд се остваруваше во главна полуѓа на развојот и изградбата на индустриската инфраструктура на земјата. Градилиштата ширум земјата беа место каде што човековото неимарство и стремез за создавање на материјална основа за побогат живот, секојдневно голтаа милиони работни часови. Исцрпените резерви на работна сила постојано се пополнуваа со државните прописи насочени кон уништување на земјоделието и приморувањето на селското население со економски и политички мерки да се пролетизира и премине во градовите како неквалификувана и ефтина работна сила која ќе ги заземе работните места во индустриските капацитети во изградба. Фактот што тоа водеше кон ненадоместлива загуба на човечки труд, декласирање на земјоделското производство и деградација на руралните центри изгледа во тоа време ниту се согледувал ниту пак се предвидувал. Идеолошката определеност кон индустријализација како единствен начин на развојот со тоа доведе до сериозни загуби во човечкиот фактор. Екстензивната индустријализација како своја основа ја имаше интензивната употреба и користење на човекот независно од него и на негова сметка. Процесот на екстензивна индустријализација во исто време значително го обезвредни и занаетчискиот труд кој кај нас имаше многу

елементи на мануелна вештина но и на интелектуално творештво. Како резултат на таквите односи и трендови во формирањето на индустриската структура на општеството и денес се уште се одржуваат состојби на неповолна квалификациона структура на вработените. Според податоците во Македонија од вкупно 508.739, 110.485 се ПКВ и НКВ (21%), 154.994 се КВ и ВКВ (30,5%), 132.082 се со средно образование (26%), 29.404 се со више образование (5,8%), 43.454 се со високо образование, (8,5%) 1.183 се магистри (0,23%) и 757 се доктори на науки (0,1%)<sup>54)</sup>. Податоците јасно укажуваат дека Македонија според квалификационата структура на вработените останува зад технички и општествено развиентие земји. При тоа, за да се има потполна слика на состојбата, мора да се има во предвид и фактот дека квалификационата структура на невработените е значително подобра од квалификационата структура на вработените. Станува збор за процесите и обидите на општеството прашањето на вработувањето да го одложи со ширење на високообразовна мрежа и неконтролираното продуцирање на високообразовани кадри, особено од хуманитарните и медицинските науки. Ако кон ова се додаде и ниската култура на труд, лошата организација на претпријатијата и на општеството, тогаш стануваат очигледни големите загуби на човековиот труд. Тие се уште подраматични заради тоа што и едноставниот труд се користи со низок степен на економичност што доведува до двојни загуби. Прво, на општеството му дава слаби економски резултати и второ, голта премногу можности за развој на способноста, активносота и творештвото на индивидуите.<sup>55)</sup>

54)

Статистички годишник на СР Македонија за 1990 година

55) Радован Рихта: Цивилизацијата на распаѓе, цит. дела, стр. 128

Покрај техничко-технолошките претпоставки за загуби во човековиот труд, кон растурање на човечките творечки можности придонесуваше и административниот и волунтаристички начин на управување со стопанството. Со нив во целост беа исклучени економските, социјалните и психолошките параметри кои нормално го овозможуваат економскиот стимул и внатрешната човекова мотивација за материјален, социјален и културен напредок. Нивното отсуство доведе до крај да изостанува иницијативноста на луѓето за творечки ангажман како во областа на материјалното производство, така и во духовното творештво и личното наобразување. Во такви услови се култивизира просечноста, полтронството и медиокритетството како критериум за општествена промоција на единката. Затоа и не случајно е што најголемите загуби во овој период се токму загубите во човечкиот фактор, загуби кои се однесуваат на развојот на човековите творечки сили. Во право е Радован Рихта кога тврди дека "Едностраната индустријализација, пред се, води кон нерационално користење на човечките сили, а, преку извесна граница, кон директно сериозно (и во денешниот систем на управување кон неконтролирано) залудно трошење на човековиот труд под нивото на општествено нужните вложувања".<sup>56)</sup> Со тоа станува јасно дека ако човекот е клучниот фактор на општествениот развој, тогаш нерационалното користење на човековите творечки сили, како на индивидуално така и на колективно рамниште, е клучниот фактор на општествената стагнација и назадување. Затоа и во услови на промена на основните идеолошко-вредносни норми и порадикална свртеност кон пазарните услови на стопанисување, создавањето

---

56)

Радован Рихта: Цивилизацијата на распаке, цит.дело, стр. 125.

квалитетно нов однос кон човечките ресурси на општеството се вообликува во средишен фактор на акцелерирање на социјалната енергија на развојот. Таа пак, самата за себе не може да ги даде очекуваните позитивни резултати без да се променат општите материјални и техничко-технолошки услови на стопанисување и општествена репродукција кои мораат да почиваат на конзистентни и стабилни еколошки услови. Социјалните ресурси се исто толку неефикасни и неделотворни без својата техничко-технолошка и еколошка основа, исто како што и техничко-технолошките иновации и решенија не можат да се ефектуираат без квалификуван и рационално искористен човечки труд. Се работи за неразделна целина помеѓу социјалниот, техничко-технолошкиот и еколошкиот аспект на организација на производствениот и општествениот живот на човекот. Секоја дисфункционалност на било кој елемент во било кој од овие одделни системи доведува и до дисфункционалност на самата целина. Оттаму и за да се обезбеди позитивен конечен резултат, неопходни се синхронизирани и меѓусебно поврзани и условени промени помеѓу одделни елементи во самите подсистеми и во системот како целина. Само така ќе може да се обезбеди квалитетно нов идејно-вредносен и материјален однос кон природните и социјалните ресурси со кои располага општествената заедница. Денес, повеќе од било кога знаењето се одредметува и покажува како незаменлив развоен ресурс. Тоа во потполност кореспондира со концептот на социјално и еколошки заснована стратегија на општествен развој. Од тој аспект останува вредно сознанието дека еколошките барања се изразуваат како социјални барања, а економските цели на општеството стануваат

безусловно неделиви од неговите еколошки цели.

3. Неопходноста од вклучување на социјално-еколошката димензија во структурата на на општествениот развој

Воочувањето на социјалните аспекти на еколошката криза и на еколошките аспекти на социјалната криза упатува на сознанието дека ниту еколошката ниту социјалната криза не можат да се разрешат одделно. Тие се взаемноусловени. Еколошките барања неминовно се изразуваат како социјални барања, а економските цели стануваат неделиви од еколошките цели. Затоа и формулирањето и дефинирањето на една национална програма која треба да претставува платформа за излез од кризата, не може да претставува конзистентен развоен концепт без во себе да ја вклучи и еколошката димензија. (При тоа под национална програма подразбираме програма за развој која е донесена во парламентот како "државна" програма за развој на Републиката.)

Еколошките фактори го ограничуваат развојот на општеството. Затоа и тие мораат да бидат респектирани како валидни фактори на развојот. На почетокот од втемелувањето на својата современа историја Македонија, низ нејзините водечки политички сили, мора да обезбеди услови еколошките алтернативи и еколошките аспекти на развојот да се согледуваат како нови парадигми во однос на кои ќе се вообликуваат како глобалните односи во општеството така и неговите поодделни елементи.<sup>57)</sup>

---

57) Види д-р Иван Цифрик: Социјална екологија, цит.дело, стр.81

Без тоа повторно би се вратиле на старите појдовни основи на неконтролиран и неврамнотежен економски и општествен развoтoк, кој сакале или не одново ќе предизвика и ќе доведе до економска, социјална и еколошка криза.

Значи не станува збор социјално-еколошката стратегија на развојот да се реализира како субјективна желба на овој или оној поединец или пак владеачка група, туку за објективна потреба на општеството која најнепосредно е поврзана со перспективите на неговиот опстанок и развој. Таа објективна потреба за вклучување на социјално-еколошката димензија (димензии) во структурата на општествениот развoтoк, од своја пак страна, не е еднодимензионална и еднонасочена, туку има повеќе аспекти. Тие глобално можат да се воочат како: а) егзистенцијални, б) материјални, в) социјални, г) политички и д) културни.

а) Општествената стратегија на развојот во себе ги опфаќа содржините на општествените структури и динамиката и насоката на нивната еволуција. Таа е израз на свесната определеност на луѓето и на нивната општествена заедница за изградба, воспоставување и остварување на такви општествени односи во кои секоја единка, социјална група и заедницата во целина ќе го реализираат својот секојдневен живот на квалитетно повисоко рамниште. Се работи за исконски стремез на човекот за развoтoк и освојување на безграничните материјални и духовни простори на својот вселенски живот. До сега тоа е правено и остварувано воглавно со освојување и преработка на природата и нејзино прилагодување кон

кон човековите материјални и духовни потреби.<sup>58)</sup> Фактот што при тоа човековиот однос кон природата и кон другите луѓе, а со тоа и кон самиот себе, се сведува на безмилосна експлоатација, пљачкање и деструкција, битно не влиае врз можностите за натамошен развој. Резервите на природни и социјални ресурси биле на рамниште што не го доведувало во прашање ниту во опасност динамиката, содржините и насоката на можностите за развој врз основа на таквиот концепт. Со еруптивниот научно-технолошкиот развој, содржините на вака воспоставените односи претрпуваат радикални промени, особено во втората половина на дваесеттиот век. Модерните технолошки решенија ја зголемуваат човековата моќ за присвојување и продор во природата до несогледливи димензии. Контролата на таа моќ веќе станува проблематична и под рамништето на остварениот степен на општествен развој и свест на современиот човек. Располагањето со инструменти со огромна разорна моќ, со кои повеќекратно може да се уништи планетата Земја, повеќе не преставува израз само на човековата сила и моќ, туку и израз на можноста за негово самоуништување како и за уништување на сите облици на живот на оваа планета. Сопирањето и контролата на овие тенденции во развојот немаат само политичко, економско, технолошко и воено значење, туку, пред сè, имаат егзистенцијално значење за секоја човечка единка и за човечкиот род во целина. Човекот, развивајќи одделни технологии, самиот се доведе на работ на опасна бездна во која може да се урне и заврши неговата еволуција и опстанок. Општата атомска војна

58) "Ние знаеме, еве веќе 150 години, дека индустриските општества живеат на сметка на сè поголема пљачка на природните богатства, за чие создавање биле потребни десетици милиони години".

Андре Горзд: Екологија и политика, цит.дело, стр. 42

не е футуристичка визија, ами реална опасност.

Но, ако остранувањето на опасноста од атомска војна по непосредниот егзистенцијален опстанок е прашање на свест и разум кој мора да доминира заради неговите катастрофални последици, тогаш намалувањето на опасноста од загадување и деструкција на одделни екосистеми и на земјината топка како глобален екосистем, не се само во доменот на разумот, свеста и добрата волја, туку првостепено и основно во доменот на менување на самиот начин на организирање и реализирање на производствениот, културниот и општествениот живот на современиот човек и неговите општествени заедници. Самоуништувањето со било кој вид на оружје е потенцијална можност и еднократен чин, а самоуништувањето преку неконтролирано механичко, хемиско и енергетско загадување е реалност која преставува составен дел на нашиот секојдневен живот. Ако својевремено тоа беше состојба и "привилегија" на најразвиените индустриски земји, денес тоа е состојба од која не е поштедена ни една точка на земјината топка. Глобалното загадување на атмосферата, зголемувањето на концентрацијата на јаглендиоксид во воздухот, создавањето и ширњето на озонските дупки, прегрејувањето на Планетата и зголемувањето на температурата што доведува до ефектот на стаклена градина, се глобалните димензии на таа стварност. Со тоа се создадени глобални неповолни еколошки услови за работа и живот на актуелно живите луѓе. Покрај тоа и секоја одделна општествена средина и екосистем има и свои специфични состојби. Загадувањето во Македонија веќе ги надминува алармантните граници. Енергетското, хемиското и механичкото загадување на Скопје како и неговата демографска оптеретеност сè повеќе влијае врз

здравствената состојба и квалитетот на живот на неговите жители. Загадувањето со оловна прашина во Велес, како резултат на работата и лошата локација на Топилницата за олово и цинк "Злетово", за која не се запазени ни минимум еколошки критериуми, веќе има страотни последици врз нормалното одвивање и квалитетот на земјоделското производство, но, што е подраматично, и врз генетските мутации и дегенерации кај животните и човекот. Брегалница веќе две децении прераснува и постанува мртва река. Рудниците за олово и цинк Злетово и Саса, Фабриката за хартија Кочани и бројните индустриски капацитети кои се изградени долж нејзиниот тек се непресушни извори на нејзино загадување. Ниеден од нив нема систем за пречистување на отпадните води, па таа преставува речно корито со отпадни води. Злото да биде поголемо оваа река преставува основен извор на вода за пиење за многу луѓе. Кога се има предвид дека нејзините води се биолошки, механички и хемиски загадени тогаш стануваат јасни негативните последици што кај растителниот свет, животните и луѓето со време ќе се појават како резултат на употребата на нејзините води за наводнување на земјоделските површини и за пиење. Употребата на пестицидите и хемиските ѓубрива во земјоделското производство во плодната Струмичка, Гевгелиско-валандовска и Пелагониската котлина, како главни снабдувачи со земјоделски производи на Македонија, се додатниот елемент во влошувањето на таквите состојби. Од загадување не се поштедени ниту Охридското, Преспанското и Дојранското Езеро. Изградбата на колектори е само почетната фаза во спречувањето на процесот на уништување на богатството флора и фауна со кои располагаат тие.

Од загадување и деградација не се поштедени и шумите. Македонија е земја која располага со релативно мал фонд на шуми, од кој поголемиот дел е од слаб квалитет и преставува от нискорастечки шуми. Интензивната сеча на шумите за огрев и индустриска преработка, како и зголемувањето на киселите дождови во околината на Скопје, Велес, Битола и Кичево преставува перманентна опасност од уништување на шумите како непроценлива природна вредност која има огромно значење во одржувањето на еколошката рамнотежа. Со прашањето на шумите најнепосредно е поврзано и прашањето со резервите на вода. Ова заради тоа што шумските појаси се најголемиот природен резервар на вода. Располагањето со свежа, здрава и чиста вода за пиење за Македонија веќе израснува во основен егзистенцијален проблем со далекусежни социјални димензии. Кон ова треба да се придодаде и значението на енергетските состојби, кои се неповолни, како и значајот на другите природни ресурси кои влијаат и во егзистенцијален и во материјален поглед. Значи се работи за состојби без чие сестрано и целосно согледување и разрешување не е можно нормално и трајно организирање на производствениот процес и на процесот на општествената репродукција, а со тоа и општествениот живот и општествениот развој. Во тоа е нивното суштествено, егзистенцијално, значење како во економско-стопански, така и во социолошки и еколошки смисол. Се работи за "прашање на животот на човекот на Земјата и за животот на Земјата и иднината на индустријализацијата, а пред сè за прашањето за организација на општеството, односот на човекот и природата, новите човечки вредности и идеи за иднината и смислата на човекот,

неговиот живот и работа".<sup>59)</sup> (Подвлекол Р.Љ.). Суштественото знаење на еколошките прашања за организацијата и иднината на општеството објективно ги чини централни прашања на стратегијата на општествениот развој. Нивното рационално согледување, дефинирање и разрешување ја определува општествената моќ или немоќ на водечките политички сили на општеството да изградат концепција на траен и долгорочен развој кој ќе биде економски, социјално и еколошки пожелен. Без тоа повторно се останува на рамништето на социјалните и економските импровизации, кои имаат краток дострел и неминовно доведуваат до нови социјални и еколошки кризи. При што секоја нова криза се пројавува со појак интензитет и со драстично потешки последици за општеството. Нивниот последен и дефинитивен израз е целосна економска, социјална и еколошка катастрофа, пројавена како разградување и деструктуирање на општеството и на природниот амбиент во кој таа опстојува.

б) Покрај видливиот и веќе осознаен егзистенцијален аспект на неопходноста од вклучување на социјално-еколошката димензија во структурата на општествениот развој, од гледна точка на дневните интереси и потреби на граѓаните и македонското општество во целина, примат добиваат материјалните аспекти на овој процес. Ова заради тоа што организацијата на општеството своите почетни основи ги црпи од организацијата на производствениот процес и вкупно од материјалните состојби на општеството.<sup>60)</sup> Нискиот степен на материјален развој, нужно условува и низок степен на

59) Јован Џорџевиќ: Идеје и институције. Радничка штампа, Београд, 1972 год., стр. 125

60) Michall Cannon: Environmental and Resource, Economics: An introduction. noqmen London and New Qork, 1988, str. 12-20

организација на општеството и обратно. Интензивниот материјален развој и зголемувањето на материјалното богатство со кое располага општествената заедница ѝ даваат материјални претпоставки за повисок степен на организација на општествениот живот од економски до културен план. Во прашање е структурата на самиот материјален развој. Ако материјалниот и општествениот развој на Македонија и понатаму се потпира врз скапи и, пред сè, увозни ресурси, врз голема потрошувачка на енергија, трудоинтензивните дејности како што е текстилната индустрија, увоз на веќе застарени технологии и знаење, тогаш повторно не ќе можат да се оствари саканата динамика и ефекти во развојот. Доминацијата на базно-суровинските и класичните индустриски гранки во формирањето на бруто општествениот производ во Македонија не може да биде материјална основа за натамошен развој. Динамиката на создавање на општествениот производ во Република Македонија за периодот 1986-1990 година ги има следните трендови:

ТАБЕЛА БР. 1

	1986	1987	1988	1989	1990	1986-1990
Вкупно стопанство	5,9	-1,7	-2,9	0,8	-1,4	0,1
Индустрија	7,4	2,6	-1,6	2,9	-1,0	2,0
Земјоделство	19,2	-4,9	-8,1	3,5	1,4	1,8
Шумарство	0,1	-0,4	2,7	2,0	0,0	0,9
Водостопанство	5,0	4,5	0,8	4,0	0,5	2,9
Градежништво	1,2	-11,2	-9,5	-4,5	-0,1	-4,9
Сообраќај	3,3	10,1	-5,3	1,0	-3,9	0,9
Трговија	1,9	-10,4	-3,6	-5,6	-5,2	-4,7
Угост. и туризам	6,5	-4,4	-0,9	-10,2	-5,2	-5,5
Занаетчиство	9,8	-14,7	-10,8	-5,7	3,1	-1,5
Комунално стопан.	8,8	-24,6	-6,0	3,0	0,0	-4,5
Финан. и др. услуги	1,3	6,7	-1,8	-1,1	-1,3	0,7

Податоците од табелата јасно укажуваат на намалената стопанска активност и присутниот тренд на рецесија. За овој период учеството на Републиката во општествениот производ на СФРЈ е намален од 5,7 во 1985 година на 5,2 во 1990 година.<sup>61)</sup> Имајќи го предвид порастот на населението во периодот 1986-1990 година, општествениот производ по жител во Републиката секоја година реално се намалува со 1,1%, со што и понатаму се продлабочува релативната разлика во степенот на развиеност. Во Република Македонија во 1988 година нивото на општествениот производ по жител во однос на просекот на СФРЈ е намален на 60,9% спрема 65,2% колку што изнесуваше во 1985 година. Основна причина за прелавање на доходот од Македонија во другите региони на Југославија е, пред се, структурата на самиот општествен производ. Глобалната структура на Македонското стопанство е неповолна. Висока е застапеноста на примарниот сектор, додека секундарниот и особено терцијалниот сектор се сеуште на ниско ниво. За да се согледа таквата неповолна структура на македонското стопанство за потребите на нашиот труд, извршивме групирање во три сектора. Во примарниот сектор се вклучени земјоделството, шумарството, водостопанството, производството на енергија, сировини и индустриското производство на храна. Во секундарниот сектор се вклучени преработувачката индустрија, градежништвото и производното занаетчиство, додека во терцијалниот стопанските области кои имаат услужен карактер.

---

61) Податоците презентирани во оваа студија се преземени од истражувачкиот проект: "Социјално-еколошката димензија во развојот на Република Македонија", што во периодот 1990-1992 година го има реализирано авторот во рамките на РГФ - Штип.

Табела бр. 2

## Структура на општествениот производ на стопанството

	<u>Примарен сектор</u>		<u>Секундарен сектор</u>		<u>Терцијален сек.</u>	
	1985	1988	1985	1988	1985	1988
СФРЈ	34,5	35,3	34,1	34,3	31,1	30,4
Македонија	45,1	46,7	29,4	29,7	25,5	23,6
Словенија	26,4	27,0	42,5	42,9	31,1	30,1
Б и Х	41,7	43,0	31,5	31,9	26,8	25,1

Доминацијата на примарниот сектор во структурата на општествениот производ има негативни социјално-еколошки импликации. Причината за тоа лежи во фактот што Македонија подолг временски период беше ориентирана претежно на развојот на примарните фази на индустријата потпирајќи се врз секундарните природни богатства, што поради високата капитал-интензивност предизвика концентрација на акумулацијата на мал број развојни јадра. Ваквата ориентација предизвика формирање на неповолна, субоптимална, нефлексибилна и екстензивна стопанска структура, односно услови неоптимална комбинација на факторите на производството кои се карактеризираа со изобилство на труд и недостиг на капитал. Тоа во целина доведе до ниска акумулативност на индустријата и на целото стопанство, до отсуство на инвестициони вложувања и до голема невработеност.

Ваквите тенденции во нашето стопанство се случуваа во време кога во светот се одвиваа длабоки промени токму во структурата на стопанството насочени кон примена на висока технологија, поголемо вклучување во меѓународната поделба на

трудот, штедењето енергија и суровини и врз таа основа остварување постојан стопански растеж. Затоа и понатамошното одржување на таквата структура на општествениот производ не може да биде основа за стабилен и динамичен развој на Македонија. Оттаму и императивот на реструктурирање на стопанството како би се ублажиле и во подолг временски период избегнале негативните социјални и еколошки последици од постојната стопанска структура. Кон засилено насочување на општествените активности во оваа насока упатува и структурата на индустриското производство. Од аспект на значењето за развојот, во структурата на индустриското производство на Републиката ниско е учеството на гранките што имаат карактеристики на носители на развојот, наспроти гранките од широката потрошувачка, што може да се види од табелата.

Табела бр. 3

## Структура на индустриското производство

	СФРЈ	РМ	Р БиХ	Р.Слов.
Носители на развој	51,0	37,0	44,1	48,7
Придружни гранки	13,7	20,5	23,1	12,5
Широка потрошув.	33,3	42,5	32,5	38,8

Од горната табела јасно се гледа дека во структурата на индустријата на Македонија се уште е недоволно учеството на производство од комплексот на опрема и трајни потрошни добра и на друго пропульзивно производство кое може да обезбеди простор за динамизирање на производството и поуспешно вклучување во меѓународните економски текови. Во 1988 година комплексот на опрема

и трајни потрошни добра и на друго пропульзивно производство кое може да обезбеди простор за динамизирање на производството и поуспешно вклучување во меѓународните економски текови. Во 1988 година комплексот на опрема и трјани потрошни добра учествува до 15,3%, наспроти 27,3 на ниво на СФРЈ: Наспроти тоа 50,5% од општествениот производ во индустријата е остварено во производството на текстил, кожа и гума, преработка на земјоделски производи и производство на метали. Таквата структура на индустриското производство не може да биде основа за изградба, на социјално-еколошко прифатливо стопанство, но и за стекнување на поголем доход и добивка. Овие производни комплекси во структурата на производството на СФРЈ учествуваат со 32,6%, во Република БиХ со 30,9% а во Република Словенија само со 27,3%.

Неповолната структура на индустриското производство добива уште неповолни импликации кога се има предвид и вкупната структура на општествениот производ.

Табела бр. 4

Структура на општествениот производ

	<u>во %</u>							
	<u>1985 година</u>				<u>1988 година</u>			
	СФРЈ	РМ	Р.Сл.	Р.БиХ	СФРЈ	РМ	Р.Сл.	РБиХ
Вкуп. стопан.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Индустрија	43,1	49,5	47,6	48,5	44,6	52,2	47,1	50,9
Земјоделство	13,4	15,4	6,7	12,4	13,7	16,0	7,5	12,6
Остан. обл.	43,5	35,1	45,7	39,0	41,7	31,8	45,4	36,5

Она што за нас е поразително е фактот дека и сега постојните состојби и процеси во Републиката не пружаат основи за промена на таквата состојба. Реален показател за тоа се карактеристиките на инвестиционата активност и ефикасноста на инвестирањето во Републиката. Нивниот основен белег е високо реално намалување на бруто инвестициите во основни средства, особено на стопанските инвестиции како и на вложувањата во општествените дејности; потоа значителното ниско учество на инвестициите во општествениот производ и ниската ефикасност на активираните инвестиции. Реалното намалување на бруто инвестициите во периодот 1985-1990 година е остварено со просечна годишна стапка од 2,5% при што намалувањето на стопанските инвестиции е повисоко и изнесува 5,1% годишно. Ова е само продолжение на намалувањето на бруто инвестициите за основни средства во периодот 1981-1985 година кое изнесуваше 15,3% просечно годишно, а на стопанските инвестиции дури 17,7% годишно. Единствено во овој период е остварено зголемување на инвестиционите вложувања во станбената изградба и тоа во приватниот сектор и тоа со просечна годишна стапка од 4,4%. Ваквите движења придонесоа во 1989 година учеството на вкупните инвестиции во општествениот производ да се намали на 14,8%, а на стопанските на 8,1%, наспроти 17,4% на вкупните и 11,0% на стопанските инвестиции во 1985 година.

Напоредно со ваквите неповолни движења во структурата на македонското стопанство, постојано е и намалувањето на учеството на вкупните инвестиции на Републиката во однос на СФРЈ, а особено е намалено нивото на остварените инвестиции по жител и по вработен. Учеството на вкупните бруто инвестиции во РМ во однос на инвестициите во СФРЈ во 1980 година изнесува 6,5% а во

1989 година само 5,4%. Нивото на вкупните инвестиции по жител во Републиката во однос на СФРЈ во 1989 година изнесува 76,7% во 1980 година, а инвестициите во општествен сектор по вработен 55,0% спрема 84,1%. Ниското ниво на стопанските инвестиции за своја крајна резултанта ги има неповолните поместувања во економската структура на вложувањата и во стопанската структура на Републиката.

Сите овие показатели низ кои се согледуваат состојбите, тенденциите и структурата на процесот на создавање на материјални вредности во Македонија јасно укажуваат дека, ако се сака да се остварат квалитетно нови основи на развојот, тогаш се неопходни радикални промени во структурата на македонското стопанство. При ова, веднаш се поставува прашањето на кои основи и во која насока треба да се засновува стопанството на Републиката. Од социјално-еколошка гледна точка се работи за воспоставување на таква стопанска структура која ќе биде еколошки прифатлива и социјално рационална. Претпоставки за востановување на еколошки прифатливо стопанство Македонија има. Тоа е, пред сè, фактот дека речиси половината од општествениот производ на Републиката потекнува од агроиндустрискиот комплекс, рударството и туризмот. Со рационално организирање на овие три области и со нивно поставување на еколошки прифатливи основи се отвараат можности не само за поквалитетно туку и за поекономично производство. Овде е упатно да посочиме само на еден момент кој во голем степен влијае на квалитетот и квантитетот на производството на храна во Македонија, изградбата на хидромелиоративни системи и миниакумулации секаде каде што е тоа можно. Со тоа се обезбедуваат

потребните количества вода за наводнување, што се одразува врз квалитетот и квантитетот на приносите, но и се влијае врз зголемувањето на влажноста на воздухот кое директно придонесува за подобрување на климата и за поголем растителен прираст, односно за општо подобрување на климатските услови на живот и стопанисување.

Условеноста помеѓу структурата и начинот на организираноста на стопанството и вкупното општествено производство со карактеристиките и квалитетот на животната средина неминовно го наметнува пршањето врз какви основи треба да се организира нашето стопанство за да биде еколошки прифатливо и социјално ефикасно. Во тој поглед, во науката постојат различни мислења, но се чини по својата рационалност најприфатливи се гледиштата кои упатуваат на структурално менување на стопанството врз основа на еколошки прифатливи технологии<sup>62)</sup> и оние кои еколошките ориентации во економијата ги гледаат во развојот на дуалното стопанство<sup>63)</sup>. Веќе сега е јасно дека речиси во целиот свет базно-иновативните пронајдоци во основа ја менуваат структурата на стопанското производство. Ако во годините по Втората светска војна индустријализацијата се остваруваше врз изградба на гигански комплекси од областа на црната металургија, хемиската и автомобилската

---

62) E.F.Schumacher: Es geht auch anders. Jenseits des Wachstums, Kurt Desch, Munchen 1974 god., Joseph Huber: Die verlorene Unschuld der Ökologie, S. Fisher Verlag, Frankfurt 1982 god. Alvin Tofler: Treći talas, Izd. Jugoslavija, Beograd, 1983 g.

63) J.Huber: Die zwei Gesichter der Arbeit. Ungenutzte Möglichkeiten der Dualwirtschaft. S. Fisher Verlag, Frankfurt 1984 god., Julius Boeke: Economics of Dual Societies. New York 1953, Ann Oakley: The Sociologu of Housework, Robertson, Oxford 1974 god.

индустрија, веќе сега е извесно дека тие не можат да бидат основа на општествениот и стопанскиот развој. Тие во сите свои сегменти се засновуваат на голема потрошувачка на суровини, енергија и човечки труд од една, а од друга страна придонесоа за масовно загадување на природата и човековата животна околина. Затоа се попрепознатливи и кај нас се тенденциите кон реструктурирање на стопанството кон клучните индустрии на нашето време: индустријата на компјутери, телекомуникациски средства, биохемиска индустрија итн. Кај нас постојат солидни социјални и природни услови за примена на новите технологии кои се економски исплатливи и еколошки прифатливи. Тоа се, пред сè, комплексот на енергијата, земјоделско-биолошкиот комплекс и комплексот на електрониката.<sup>64)</sup> Со нив комплементарно е и развојот на дуалното стопанство кое има солидни појдовни основи во развојот на самоиницијативноста, на единката и малите колективитети, домашната економија и ракотворност што кај нас имаат вековна традиција, формирањето на мали претпријатија од областа на еколошки пропульзивните гранки итн. Дуалното стопанство е можност и за ефикасно и економски рационално разрешување на најголемиот социјален проблем на сегашните и идните генерации граѓани на Македонија - невработеноста. Во развиените индустриски земји развојот на дуалната економија и личната иницијатива во себе апсорбираат нов труд и овозможуваат нови вработувања. Така во САД речиси околу 80% од новите работни места се отвараат токму во малите претпријатија кои вработуваат од дваесет до триесет луѓе<sup>65)</sup>. Свртувањето

---

64) J.Huber:Die verlorene Unschuld Okologie.S.Fisher Verlag, Frankfurt 1982 г.,str.45.

65) Roy Rothwel, Walter Zegveld:Technical Change and Employment. London 1979 год.str.170.

кон дуалната економија станува неопходно и од аспект на сегашната структура на нашето стопанство, големиот број невработени стручни кадри како и од лошите економски, но и социјални и политички искуства што ги имаме како општество од изградбата на големи стопански гиганти. Тие во себе апсорбираа голем општествен капитал, а по степенот на својата рентабилност и успешност не создадоа материјални основи за зголемување на општествената акумулација, нови вработувања, реструктурирање на стопанството и нов развој. Застапувајќи ја ориентацијата за развој на дуалното стопанство треба да нагласиме дека тоа ќе придонесе и за развојот на терцијалните дејности кои се на низок степен на развој кај нас. Терцијалниот сектор на дејности тесно е поврзан со новите технологии, особено со микроелектрониката. Се пошироката примена на електронски апарати во секојдневниот живот нужно бара и нивно сервисирање, одржување, развој на индустријата на слободно време, информирањето итн. Со еден збор со свртувањето кон развој на еколошки пропульзивните технологии и на дуалното стопанство во краток временски период можат да се надминат недостатоците на нашиот досегашен стопански и индустриски развој кој се карактеризира со неповолна структура (огромна доминација на текстилната индустрија и на нерационално организираната металургија согледана низ примерот на Скопската железарница, Топилницата за олово и цинк во Титов Велес, ФЕНИ од една, и на екстензивното земјоделско производство кое се карактеризира со неконтролирана употреба на вештачки ѓубрива и хербициди од друга страна).

в) Социјалниот аспект на потребата од вклучување на социјално-еколошката димензија во структурата на општествениот

развиток свој доминантен израз добива низ промените во структурата на социјалната организација и социјалната структура на општеството; во промените на квалификационата структура на населението и, пред се, на вработените и во тој контекст во менувањето на начинот, структурата и квалитетот на образованието; во создавањето на услови за рационално искористување на човековиот труд и знаење како основа за радикални промени во селекцијата на социјалните енергии на развојот; во популационата политика и создавањето на нови односи во поглед на демографските основи на општествениот развој; во структурата и квалитетот на здравствената заштита на населението; искористувањето на слободното време и квалитетот на животот воопшто; превозот, домувањето;<sup>66)</sup> Со еден збор вклучувањето на социјално-еколошката димензија во структурата на општествениот развој од социјален аспект предизвикува и бара квалитативни промени во досегашниот модел и начин на нашиот индивидуален и општествен живот. Ова е условено од простиот факт што изнасилената и еднострана индустријализација на нашето општество предизвика трауматични промени во социјалната структура на македонското општество, но и во начинот на живот, психологијата и вредносните системи на граѓанинот.<sup>67)</sup> Разградувањето на руралниот начин на живот и брзото вклучување во (полу) урбани средини на над 30-40% од населението не можеше а да не резултира со крајно неорганизиран и нерационален приод во разрешувањето на прашањето

66) Андре Горзд: Екологија и политика, цит.дело, стр. 164

67) Herald Stumpf: Perspektive des Wachstums und seine Okologische Kritik  
 von: Eberhard Pies. Überleben wir die Zukunft. Umweltkrise-materielle  
 und lthische Aspekte. Kreuz Verlag, Stuttgart-Berlin 1979, str. 78

со домувањето (на село останаа неискористени голем број станбени единици, а во градовите се појави нивен хроничен недостаток за чие решавање се ангажира, со тоа и нерационално искористи, голем дел од општествената акомулација), на здравствената заштита, згрижувањето на децата, организацијата на сообраќајот и т.н. Сето тоа битно влијаеше врз влошувањето на квалитетот на живот и покрај тоа што кај поголем дел од граѓаните кои се вклучуваа во индустријата и во услужните дејности приходите номинално им се зголемија. Преминувајќи од рурална во урбана средина тие се соочија со нужноста од плаќање на дотогаш неплатениот труд и услуги сврзани со комуналните такси и давачки, чувањето на децата, превозот, користењето на слободното време и тн., односно со сè она што во руралниот начин на живот не е предмет на економско и пазарно вреднување.

Брзиот крах на авторитарниот социјализам кој го форсираше таквиот модел на организација на општеството започна и своите корени ги влече од неефикасноста на централно планскиот и договорниот начин на стопанисување како економски апсурден. Социјалните последици од тој крах се изразија пред се, преку нерационалната стопанска големата невработеност, структура и техничко-технолошката заостанатост, хиперинфлација која доведе до брзо осиромашување на голем дел од населението, до пораст на општествената патологија изразено преку порастот на криминалот, проституцијата, алкохолизмот и наркоманијата; т.е. до сè она што го означува целосниот распад на општеството. Од таму и концепирањето на стратегијата на општествен развој која треба да обезбеди реални можности за надминување на постојните тенденции на деградација и распад на општеството, нужно во себе мора да ги аплицира сите

оние моменти кои ќе придонесат за постапно санирање и реструктурирање на општеството во сите негови сегменти од стопанството до културата и вредносниот систем. Без тоа драмата на општеството што се деградира и распаѓа само ќе се мултиплицира и ќе добива во интензитет што конечно завршува со катастрофа. Структурирањето на таквата стратегија на развој не е можно без во неа да се вклучи социјално-еколошката димензија. Таа е нужен предуслов, израз на новата филозофија на живот. Впрочем, колку и да им се спротивставуваме на доминацијата на одделни идеолошки флоскули како и на идеологијата воопшто, сепак мора да се признае дека нема општество во кое основните вредносни норми се идејно (идеолошки) неутрални. Во прашање е само дали тие основни вредносни норми се изразуваат и применуваат во тоталитарна или демократска форма, дали се наметнуваат со сила или пак преставуваат основ на нормална социјализација на единката во општеството и интеграцијата на општествената заедница. <sup>68)</sup> До колку тие ја остваруваат таа своја основна социјална функција, тогаш нивното опстојување преставува составен дел на сложената и разнородна општествена структура. Спротивно, тие поставуваат канцерогено ткиво на општествениот организам и полека но сигурно доведуваат до губење на неговата моќ да кореспондира со актуелните егзистенцијални потреби на граѓаните. Состојбата на криза и катастрофа во тој случај е само логичен резултат на внатрешната структура и на односите кои владеат во самото општество. Нивното трајно менување и надминување не е можно со палијативни и временски мерки, туку со заземање на такви ориентации во стратегијата на развојот кои кореспондираат со современите светски текови и во себе

68) Geard Weigmann: Okologie und Umweblforschung, bo: M.Joniske M.E. Simonis, 6. Weigmann Wissen fur die Unwebt, Walter de Gruythes Berlin New York 1985 god. str. 5-18

природно и без отпори ги апсолвираат нашите еколошки, социјални и културни можности. Веќе станува јасно дека еколошките парадигми на развојот стануваат современата идеолошка потка на светот во кој живееме. Низ осознавањето на социјално-еколошките аспекти на организација и развој на општеството, на синтетички, интегративен, сеопфатен и практичен начин се овозможува изградба на таков модел на развој кој ќе го овозможи нашето асоцирање во актуелните светски текови, и во прв ред, нашето асоцирање во рамките на Европската заедница. Македонија е мала земја и секое нејзино затворање во сопствените граници преставува пат за сигурна економска, социјална и еколошка катастрофа. Оттаму и отвореноста кон европскиот простор за нас се покажува како прашање на живот и смрт, прашање кое на многу рамништа и во многу димензии ја одредува организацијата, ефикасноста и квалитетот на нашето општествено организирање и развој. Затоа и вклучувањето на социјално-еколошката димензија во структурата на општествениот развој на Македонија не треба да се разбира како помодарство или пак слепо потчинување на моделите на организација и развој што ги наметнува развиениот свет. Напротив, вклучувањето на социјално-еколошката димензија во структурата на општествениот развој треба да се разбере како нужна егзистенцијална потреба на овој степен од развојот на македонското општество.

Од друга пак страна, освен овие "надворешни" аспекти на потребата за вклучување на социјално-еколошката димензија во структурата на општествениот развој, треба да се имаат во предвид и "внатрешните" аспекти. Во современата социолошка правна

и политиколошка мисла веќе не може да се пренебрегне фактот дека еколошките ограничувања и слободи се интегрален дел на социјалниот и правно-политичкиот амбиент на општеството. Современото свабавје на човечките слободи и на општествената демократија во себе нужно мораат да ги вклучуваат и социјално-еколошките димензии на човековиот индивидуален и општествен живот. Единката не може да биде индивидуално и општествено слободна ако не е соочена со отсуството и недостатокот на здрава природна средина за живот, ако не може да ги намери своите минимални потреби од квалитетна вода за пиење, чист воздух, здрава храна и т.н. Сите тие еколошки ограничувања на човековата слобода неминовно се преобразуваат и добиваат димензии на социјални ограничувања. Нивното разрешување и отстранување не може да биде предмет на добра волја и нормативно (уставно) определување. Еднаш нарушената социјално-еколошка основа на човековиот индивидуален и општествен живот тешко може да се санира со нормативни декларации и определби. Тие ќе останат само израз на добрата политичка волја на владеачката општествена елита да ги акцептира социјално-еколошките аспекти на човековата индивидуална и општествена слобода, но суштински не можат да придонесат за поместување на нејзините граници. Правото на здрава животна средина и на квалитетен живот е природно право на човекот. Тоа не може да му биде одземено без потешки социјални последици. Временските и просторните односи на човековиот начин на живот се создаваат и вообличуваат под дејство на селективните, дистрибутивните и адаптивните сили на околината<sup>69)</sup>, затоа и свесното и планско насочување на

69) R.D McKenzie: The Ecological Approach to the Study of the Human Community. The University of Chicago Press, 1925 g., str. 63

организацијата и развојот на општеството мора да ги наоѓа своите изворишта не во нормативно-декларативните определби за развојот на човековите слободи (социјални, политички, еколошки), туку во сообразувањето на економскиот, индустрискиот, технолошкиот, и севкупниот општествен развој со социјалните и еколошките можности на природниот простор на кој егзистира општествената заедница. За секоја разумна и актуелна стратегија на развојот неодминлив е фактот дека еколошките ограничувања на нашиот цивилизациски и технолошки развој мораат да се уважуваат и да бидат сообразени со социјалната структура на општеството. Индустрискиот, технолошкиот и севкупниот општествен развој ќе бидат трајни и стабилни единствено ако кореспондираат и ги уважуваат еколошките барања и можности. Испреплетеноста на животните развојни можности на човекот и нивната зависност од најразличните природни и од самиот човек создадени услови<sup>70)</sup> веќе ги достигнаа своите гранични аплитуди. Секое неводење сметка за тоа води кон неминовна еколошка и социјална катастрофа. Водата и воздухот, тоа "традиционално богатство" на сиромашните луѓе и земји, веќе започнува да станува ограничено расположиво, ако не количински тогаш во смисла на квалитетот потребен за одржување на нормален и здрав живот. Нивното појмовно сваќање како неограничено и општо добро веќе ја губи својата валидност. Современиот човек има "право на природа" како сопствена животна основа, бидејќи и самиот е дел од таа природа. Но, правото на природа не означува и право на нејзино бескрупозно експлоатирање, преобразување во потрошно добро, туку значи

70) Carl Amery: Natur als Politik: Die ökologische Chance des Menschen. Rowohlt, Reinbek bei Hamburg, 1976 g. str. 41.

потреба за трајно зачувување и запазување на сопствената репродукциона основа. "Правото на природа" означува обврска за одговорен однос спрема оптималното одржување на таа основа. Тоа "право" истовремено значи и признавање на човековата зависност од самата природа. Во тоа е содржана општествената обврска на човекот за воспоставување на таков однос кон природата што ќе овозможува нејзина непречена и "природна" репродукција.<sup>71)</sup>

Во современиот свет водата и воздухот, како и самата земја (обработливите површини, шумите и пасиштата) стануваат предмет на рационално стопанисување кое се карактеризира со сестрана примена на принципот на превентивна заштита и планирање.<sup>72)</sup> Со тоа станува очигледно дека социолошкиот приод кон еколошките проблеми добива свое длабоко (индивидуално и колективно) општествено значење. Еколошките услови и еколошката димензија на човековиот индивидуален и општествен живот, организација и развојот стануваат основна одредница врз која се темели изборот на најпогодниот модел, содржини и насоки на развојот. Неводењето сметка за тоа неминовно повторно ќе доведе до трауматични социјални состојби на целосна деградација на природните и социјалните услови на организација на општеството и минимум рамниште на квалитет на живот на единката. За спречување на таквите негативни тенденции кои произлегуваат од стихијноста на организацијата и развојот на општеството, нужно е воспоставувањето на стопански, политички

71) Gernot Böhme: Die Reproduktion von Natur als gesellschaftliche Aufgabe. Dialektik 1/1984 str. 73-83.

72) Rudi Supek: *Ova jedina zemlja*. Naprijed, Zagreb, 1973 g. str. 241.

и социјални ограничувања и социјално-еколошки апликации во концепирањето на стратегијата на развојот на Македонија во пост-социјалистичкиот период. Ориентацијата кон пазарно стопанство, кон раздвигување на приватната и личната иницијатива и творештво на економски и духовен план не е во спротивност со таквите определувања. Напротив, таа со нив кореспондира во оној степен во кој можностите за економско-стопанска и социјално-политичка преобразба и реструктурирање на Македонија се гледаат во нивната кореспонденција со современите европски и светски текови. Од социјално-еколошка гледна точка основниот елемент на тој концепт е во воспоставувањето на целисходен и рационален однос кон еколошките услови на нашето индивидуално и општествено опстојување и развојот, или, со други зборови речено, натамошната стратегија на општествен развојот на Македонија да се усогласи и кореспондира со нејзините еколошки карактеристики и квалитети. За тоа нужно треба да постои свест и кај политичките и социјалните субјекти кои ќе се олицетворат во носители и реализатори на постсоцијалистичкиот развојот. Спротивно, тие повторно ќе се определат за концепт кој Македонија неминовно ќе ја доведе на слеп колосек, далеку од европските и светските текови и интеграции.

г) Изборот на моделот, содржините и насоките на организација и развојот на општеството е првостепено политичко прашање. Во општеството централна сфера на политичката борба од секогаш е била и се водела околу тоа кои субјекти и кои идејни и вредносни определувања ќе доминираат во структурата на општествените вредности, содржините на организација и насоките на развојот на општеството. Затоа и со израснување на еколошките

прашања во суштински општествени прашања треба да се очекува остра политизација и поларизација на политичките субјекти околу степенот, ширината и дострелот на уважувањето или неуважувањето на еколошката димензија при нејзиното вградување во структурата на општествениот развoтoк. Тоа е логично затоа што ова непосредно влијае врз определувањето и менувањето на стопанската структура, квалитетот на образованието, вработувањето, профитабилноста на претпријатијата, урбанистичките решенија, регионалниот развoтoк, демографските движења итн.

Од тој аспект и промислувањето на еколошката димензија (димензии) на организација и развoтoк на општеството станува нужна филозофско-политичка основа на секоја модерна политика.<sup>73)</sup> Всушност и основната задача на политиката која сака да одговори на барањата на времето е на рационален начин да ги артикулира, вообличи, дефинира и изрази социјалните димензии на еколошките прашања и проблеми. Тоа е и основната смисла на политичката екологија која преставува синтетизиран израз на цел еден склоп на аналитичко-теоретски и идеолошко-вредносни елементи. Нема дилеми дека актуелните социјално-еколошки состојби јасно укажуваат дека без акцептирање на еколошките прашања и проблеми ни една политичка опција, како и ниеден политички субјект, не можат да претендираат на актуелност и мобилизација на општествените сили во насока на напредокот. Со право може да се тврди дека "Еколошките прашања и пробелми постануваат политички прашања и проблеми. Со нив се опфатени сите слоеви на општеството и сите политички

---

73) Vidi Hans Magnus Enzensberger: Zur Kritik der politischen Ökologie. Kurssbuch, 33/1977 г.

партии. Екологијата денес преставува нов содржинско-тематски пресек во политичката и социјалната структура. Таа не ги диференцира политичките интереси и слоеви хоризонтално, туку вертикално.<sup>74)</sup> За ова се свесни сите политички субјекти (поединци, групи, партии, влада) во Македонија. Затоа и сите тие, во помала или поголема мерка, во своите програми ги акцептираат и навестуваат еколошките прашања и проблеми. Но она што преставува нивен идеен и политички недостаток е фактот што кон еколошките прашања се однесуваат само како кон нужен политички декор, кој произлегува од пропагандно-политички побуди и од потребата да се биде модерен и актуелен. Основата на таквиот приод го чини (не) разбирањето на еколошките аспекти на организација и развоток на општеството како фундамент од кој директно зависи структурата, содржините, насоките и динамиката на општествената организација и развоток. Наспроти тоа од идеен и политички поглед кон еколошките аспекти на организација и развоток на општеството се приоѓа како на сегмент кој битно не влијае врз целината на состојбите и односите во општеството. И што е уште полошо, кон еколошките прашања и проблеми се приоѓа единствено како кон прашања и проблеми сврзани со заштитата на човековата околина и обезбедувањето на здрава и чиста средина за живот на човекот. Согласно на тоа се и сваќањата дека со проблемите на заштита на човековата животна средина и мерките на општеството за унапредување на еколошката култура треба единствено да се занимаваат еколозите. Идејните, политичките и општествените фалинки на таквото видување на еколошките и социјално-еколошките димензии се очигледни. Упростувањето

74) Иван Цифрик: Социјална екологија, цит. дело, стр. 282.

и разложувањето на еколошките и социјално-еколошките аспекти на организација и развојот на општеството на само една нивна димензија, не може да биде основ за градење на рационална стратегија на организирање и развојот на општеството. На тие основи игнорирањето на економските, филозофските, социолошките, антрополошките и етичките димензии на еколошките аспекти на човековиот индивидуален и општествен живот, по никој основ не може да се определи и материјализира во рационален, комплексен и конзистентен општествен програм. Оттаму е и извориштето на потребата еколошката димензија (димензии) на организација и развојот на општеството да се вообликува и изрази како темелна политичка ориентација на секој респектабилен политички субјект, од политичките партии, преку парламентот до владата, но и на општеството во целина. За Македонија станува нужно "Политичко дејствување да биде водено од еколошки размисли".<sup>75)</sup> Само тогаш кога еколошката политика ќе постане интегрален сегмент на сите подрачја на општественото живот - од производството и потрошувачката, до слободното време, тогаш може да се смета дека општеството во целина своите активности и својата развојна стратегија ги сообразило со своите еколошки потреби, т.е. се екологизирало. Тоа подразбира, но и неминовно ќе води кон тоа, вредностите на еколошката свест и морал како израз на екологизираниот социјално-политички и филозофски приод кон организацијата и развојот на општеството да постанат интегрален дел на системот на општествените вредности. Тоа е единствениот начин целите на човековата

75) H.W. Lüdke: Was is ökologische Politik? str. 59 u: Lüdke, O. Dinne: Die Grünen Personen - Projekte-Programme. Stuttgart-Degereoch 1980, str. 53.

индивидуална и општествена активност да се сообразат со смислата и целисходноста на човековата интервенција во природата и на неговиот однос кон неа. За да се дојде до тоа неопходно е веќе сега да се отпочне со алтернативно-еколошка критика на постојниот начин на организација и концепт на развој на општеството како би се дошло до општествени и политички сознанија кои стануваат програмска определба за политичко дејствување. Без елаборирање на еколошките и социјално-еколошките проблеми и аспекти на живеење ни една политичка партија, државна власт и општество не ќе можат да ја акцептираат целината и сложеноста на проблемите со кои се соочува денешниот човек во својот индивидуален и општествен живот. Ова не заради тоа што некоја единка или колективитет го сака тоа или не, туку затоа што еколошките прашања и проблеми ги наметнува самиот живот и самата организација на општеството. Нивното разрешување, го сакале ните тоа или не, мора да стане нужен предмет на определена еколошка политика, ако не се сака состојба во која ќе дојде до блокирање на производствениот и општествениот живот на луѓето во општествената заедница. Од своја пак страна артикулирањето, вообликувањето и изразувањето на елементите на еколошката политика подразбира политичките субјекти и општеството во целина да ги артикулираат, истакнат и дефинираат еколошките потреби на граѓанинот и на општествената заедница во која тој живее. Нивното осознавање и дефинирање е почеток на процесот кој треба да доведе до целосна екологизација на општеството. Во секој случај размислувајќи за развојот на општеството врз основите на социјално-еколошката парадигма тоа "подразбира антиципирање на состојби без осакатена околина, т.е.

антиципирање на можната иднина". <sup>76)</sup> . Македонија и граѓаните што живеат во неа имаат право на таква своја иднина.

д) Културното милје на една општествена заедница ја изразува целината на нејзиниот општествен и историски развик. Низ него во синтетизиран облик се пројавува економската, социјалната, вредносно-етничката и политичката структура на општеството. Иако секоја одделна општествена заедница има своја специфична културна посебност сепак, во својата основа, културното милје во основа зависи од степенот на нејзиниот економски, социјален, технолошки итн. развик. Аграрните општества имаат своја слична економска, социјална и технолошка структура, а согласно на тоа и сличен вредносен систем. Наспроти нив се индустриските општества со својата економска, социјална и технолошка структура, вредносен систем, морални норми итн. Постиндустриските општества, исто така, се одликуваат со своја економска, технолошка, социјална вредносно-морална, организациона итн. посебност. Сите тие посебности и специфичности на дадениот начин на организација на производствениот и општествениот живот на луѓето имаат свој заеднички именител во културата. Така што со право може да се каже дека културното милје на едно општество е синтеза на сите елементи кои ја чинат општествената структура. При тоа, таа синтеза се должи подеднакво на двете компоненти на културата - традицијата и напредокот. Ако традицијата се дефинира "како онаа компонента на културата чија суштествена одлика е

76) Dieter Hassenpflug: Skizze zur Etheoretischen Fundierung einer Sozi-Ökologie, vo Hans Immler: Materijalien zur soziolökologie, Gesamthochule Kassel, Kassel 1979 g.str. 19.

е прифаќањето и пренесувањето на веќе создадените и освоени текови на културата"<sup>77)</sup>, тогаш е извесно дека низ оваа компонента на културното милје на една општествена заедница можат да се согледаат сите моменти на достигнатиот степен на материјален, технолошки, социјален и духовен развнток. Достигнатото рамниште на развнток на поодделните структури на општеството и општеството во целина, од своја пак страна се изразува како појдовна основа за натамошен развнток. На така дефинираната и вообликувана појдовна основа се надоизградува втората компонента на културата - напредокот, сватен "како онаа компонента на културното движење чија суштина се состои во создавањето или креацијата на нови вредности.<sup>78)</sup> Според ваковото сваќање на напредокот како елемент на културата станува јасно дека новите научни откритија во сите сфери, создавањето на нови и усувршувањето на постојните технологии, унапредувањето на производните способности на човекот, како и неговите барања за квалитетно подобар индивидуален и општествен живот, сами по себе стануваат составен елемент на културното битие на дадена општествена заедница, но и на човечкиот род во целина.<sup>79)</sup>

Факт е дека пробивот на еколошката свест и на еколошките вредности и потреби, е извршен врз основа на определена организациона, економска и технолошка структура која е

77) д-р Милош Илиќ: Социологија културе и уметности, цит. дело, стр. 17.

78) д-р Милош Илиќ: Социологија културе и уметности, цит. дело стр. 18.

79) Vidi Wallis Wilson: Culture and Progress, New York 1933, str. 39.

карактеристична за индустриските општества. Развојот на еколошката наука, и, во нејзини рамки, на социјалната екологија, е зачат токму во индустриски развиените земји, односно таму каде што човекот со својот интензивен настап успеал нагласено да интервенира во природата предизвикувајќи со тоа позитивни, но и негативни последици. Ширењето на индустрискиот систем во земјите во развој со себе ги носи, вообликува и развива организационите облици, стил на однесување и начин на живот според нормите и стандардите на индустриската култура. Денес во социјално-еколошката литература општоприфатлива е тезата за тоа дека природниот и општествениот амбиент во кој човекот живее нужно го носат печатот на неговата култура, независно од тоа што тој печат во одделни општества повеќе има нагласени карактеристики на аграрното или пак на индустриското општество. Постојните состојби укажуваат дека опстојувањето и натамошниот развој на било кое општество е неможно без соодветно актуализирање и вградување на еколошките елементи во структурата на општествените вредности. При тоа вградувањето на еколошките елементи во структурата на општествените вредности подразбира освен создавање на нови вредности со еколошка содржина и "екологизирање" на постојните вредности, нивно преобликување согласно еколошките потреби и барања на современието. "Човекот има потреба од вредности и тоа е еден од елементите на неговата положба во општеството. Вредностите кои произлегуваат од односот на човекот кон животната средина, навлегуваат во сите сегменти на неговиот живот, затоа што неговата интервенција во природата, денес, ги доведува во прашање смислата на неговиот живот воопшто, како на индивидуален план, исто така и во рамките на општествената заедница на локални па

и во светски размери".<sup>80)</sup> Создавањето на нови и "екологизацијата" на постојните вредности со тоа станува нужен елемент на одговорноста што секој човек, како единка и припадник на определена општествена заедница, ја има за себе и за општеството во кое живее. Основни елементи на таа одговорност се содржините и квалитет на постојните односи и тековниот живот, т.е. секојдневнието од една и одговорноста за иднината од друга страна. Хуманистички, етички и политички идеал е човекот да живее во склад со природата. Токму затоа и "односот помеѓу општеството и природата" поставен како култура на живеење и однесување на поединецот и општествените групи и сите други фактори на општествениот развој, се поставува во нови принципи за кои "еколошкото општество" е императив за неговата динамичност и стабилност".<sup>81)</sup> Значи човековиот индивидуален и општествен живот, неговите перспективи и слободи објективно се поврзани со промените во вредносниот систем и неговата култура. Негативните социјални и еколошки последици од досегашниот концепт на организација и развој на општеството, недвосмислено потврдуваат дека постојната економска, социјална, технолошка, еколошка, политичка итн., состојба не може да биде природен и општествен амбиент во кој човекот непречено ќе го реализира својот индивидуален и општествен живот. Индустрискиот и технолошкиот систем човекот го претворија во свој заробенник. Човекот, иако нивен творец, денес не може да ги контролира и го определува нивниот развој. Нивното преобликување и менување е негова егзистенцијална потреба. Во тоа е значението на еколошките вредности кои

80) д-р Илија Ацески: Еколошката свест и вредностите на општествениот развој. Во зборникот на Филозофскиот факултет, Скопје, 1990-1991 год., стр. 203.

81) Исто стр. 202.

му овозможуваат на човекот својата иднина да ја гради врз претпоставките на еколошкото општество.<sup>82)</sup>

Следењето на овие општоцивилизациски мегатрендови претставува неопходен услови и за концепирањето на стратегијата на организација и развоток на Македонија. Ако Македонија сака навистина да ги отвори процесите на своја целосна општествена, технолошка и културна преобразба и развоток, што, од своја страна, е неопходен и клучен услови за нејзино непречено интегрирање во европските и светските цивилизациски текови, тогаш не и останува ништо друго освен својот концепт на организација и развоток на општеството да го втемели врз претпоставките на еколошкото општество. Во таа неопходност се содржани не само еколошките, туку пред сè, економските и политичките потреби и цели, кои во овој момент преовладуваат во Македонија. Од таа гледна точка вклучувањето на социјално-еколошката компонента во структурата на организација и развој на нашата општествена заедница, станува извесна со оглед дека Македонија навистина располага со висок еколошки сензибилитет, па и свртувањето во таа насока ќе претставува само забрзано сообразување на општествената и технолошката структура со еколошките можности на Републиката.

---

82) Fritjof Capra: Vrijeme preokreta, Slobus, Zagreb, 1986 str. 30-46.

#### 4. Основни карактеристики на социјално-еколошкиот концепт на општествен развој

Сознанието за неопходноста од вградување на социјално-еколошката компонента во структурата на општествениот развој, како суштествен предуслов за изградба на рамнотежен еко-општествен систем, бара да се истражат и дефинираат основните содржини кои го определуваат нејзиниот елементарен состав. Ова е нужно потребно заради обезбедување на релевантен научен пристап кон самите социјално-еколошки проблеми од една, кон основните претпоставки на кои треба да почива издржан концепт на општествен развој од друга, и да се обезбедат претпоставки за практичен ангажман на општествените субјекти од трета страна. Значи, станува збор за дефинирање на појдовни претпоставки кои од социјално еколошки аспект ја детерминираат нашата идна стварност.

Во еколошката и социјално-еколошката литература кон ова прашање се приоѓа како во рамките на глобалниот филозофски, социолошки, антрополошки, економски, политиколошки и културолошки приод кон еколошките проблеми и загатки со кои се соочува современиот човек, така и во рамките на потесните специјалистички размисли за екологизацијата на постојните општествени структури и екологизација на структурните елементи на општествениот развој. Ова е разбирливо бидејќи се работи за мултифункционален процес кој се остварува во секој од своите сегменти поединечно, но оптимален ефект и позитивен резултат дава единствено само низ неговото остварување како целовит и сестран процес. Оттаму, во нашиот обид за елементарно дефинирање и определување на основните карактеристики

на социјалноеколошкиот концепт на општествен развој, основно поаѓа-  
 лиште претставува разликувањето на три битни система<sup>83)</sup> кои  
 суштествуваат во современата стварност. Тоа се индустрискиот систем,  
 општеството - сватено како човекова заедница, и природниот систем<sup>84)</sup>.

Помеѓу секој од нив постои сложен сплет на меѓусебни односи. Така  
 помеѓу индустрискиот систем и природата постојат односи чија  
 доминантна карактеристика се еколошките аспекти; помеѓу индустрис-  
 киот систем и човековата заедница постојат односи чија доминантна  
 карактеристика се економските аспекти; помеѓу човековата заедница  
 и природата постојат односи чија доминантна карактеристика се  
 хумано-еколошките аспекти; и нај на крај помеѓу сите три система  
 заедно постои комбиниран систем на релации чија доминантна каракте-  
 ристика може да се определи како социјално-еколошка. Основната  
 карактеристика на социјално-еколошките релации помеѓу природниот,  
 индустрискиот систем и општеството се состои во следното: "од една  
 страна природата на човековата заедница ѝ дава природни витални  
 сили кои човекот (во заедница) низ процесот на трудот ги внесува  
 во индустрискиот систем. Од друга страна, постои повратна врска  
 од индустрискиот кон природниот систем: индустрискиот систем и пружа  
 на човековата заедница потрошни и употребни добра кои заедницата ги  
 трансформира во своја природна околина како културни добра и како  
 културна дејност. Човековата заедница е централен пункт на релаци-  
 јата помеѓу осамостоениот индустриски систем и природната околина<sup>85)</sup>.

Имајќи го предвид ваквиот начин на остварување на меѓусебните односи,

83) J.Huber: Humanologie als Grundlage einer präventiven Umweltpoli-  
 tik IIUG-dp,83/3.Berlin, i M.Kassas:Erhaltung der Biosphäre -  
 Erhaltung des Lebes.Bo Club od Rome,Der Weg ins 21 Jahrhundert,  
 Molden-Seewald,München,1983,str.49-69

84) Luciano Gallino:Koevolucija biologije i kulture.Marksizam u svetu  
 5-6/1987 g.str.12

85) Иван Цифриќ: Социјална екологија,цит.дело, стр.315/316

влијание и взаемна условеност помеѓу природата, општеството и индустрискиот систем, тогаш станува јасно дека при дефинирањето на основните карактеристики <sup>на</sup> социјално-еколошката димензија на општествениот развој неопходно е, пред сè, да се појде од човековата заедница: нејзината организација, внатрешни односи и потреби.

Имајќи го таквото појдовно гледиште, извесно е сознанието дека "Еколошкиот проблем не може да се согледува како непосреден однос помеѓу човекот и природата во процесот на размена на енергија, материја и информации, односно во процесот на трудот, туку како посредуван однос. Колку што човекот во текот на историјата се трудел да се "ослободи" од зависноста на природата, толку напори мора да вложи и денес за да се ослободи од зависноста на посредувањето. Од ова следува дека социјално-еколошкиот проблем може да се сфати како низ од, на различни рамништа, барања на (човекот) општеството за оптимален циркулационен протек на природните основи, трудот, потрошните добра и културата. Во тоа хипотетично барање на социјално-еколошкиот оптимум е содржана битта на развојниот модел - модел на развој на општеството - во кој делуваат природно ограничени фактори и социјално потражувани (барани) фактори."<sup>86)</sup> (Потцртал Р.Љ.) Фактот што во основата на социјално-еколошкиот модел на општествен развој подеднакво се вградуваат природните и социјалните елементи, подразбира овој модел содржински и структурално да е така определен што да <sup>не</sup> предизвикува контрасоцијални или пак контраеколошки последици. Тоа ќе го постигне ако во себе содржи елементи кои го акцептираат односот на човекот кон себе, кон општеството и кон природата.

<sup>86)</sup> Иван Цифрик: исто, стр.316

Од тој аспект и социјално-еколошкиот модел на општествен развoтoк има антрополошки, но не и антропоцентричен карактер. Антрополошкиот карактер на овој модел произлегува од самиот факт дека човекот (општеството), иако е само еден од многуте чинители на глобалниот екосистем, сепак претставува негов стожерен чинител преку кој се прекршуваат и вообликуваат многубројните корелации, врски и односи во системот. Исклучувањето на антропоцентричноста, од своја, пак страна укажува на тоа дека, иако мошне значаен чинител, човекот (општеството) не е единствениот доминантен фактор кој ги определува и карактеризира односите во екосистемот. Со ова само се укажува на сложеноста и повеќеслојноста на односите помеѓу човекот, природата и индустрискиот систем. Нагласувањето на антрополошкиот карактер на овој модел има смисла само како диференцирано означување на еден процес чиј креатор и реализатор е човекот (општеството), и тоа од гледна точка дека се работи за развоен модел на човекот и неговата општествена заедница. Ниедна социјална алтернатива не е вон човекот и не може да постои и да се реализира без него. Само што денес, со оглед на достигнатиот степен на интегрираност на природата, индустрискиот систем и општеството (човекот) ниедна социјална алтернатива не може да се реализира и да се гради наспроти природата, односно без минимално почитување на нејзините карактеристики и законитости (овде подеднакво станува збор како за карактеристиките и законитостите на социјално конституираната природа така и за интактната природа). Како што постои природниот механизам на екосистемот кој ја регулира коегзистенцијата на видовите, така и во општеството постои механизам кој речиси на ист начин ја регулира

коегзистенцијата на општеството<sup>87)</sup> Според тоа во современата стварност ниту социјалната алтернатива не може да се реализира без својата алтернативна еколошка основа, ниту еколошката алтернатива може да се реализира без својата социјална основа. Ако во минатото човекот главно бил спротивставен на природата и настојувал да ја совлада и прилагоди на своите потреби, тогаш денес тој си е својот најголем противник спротивставувајќи си го на себе индустрискиот систем што самиот го создал. Недраматичното разрешување на таа спротивставеност може да се оствари само со повторно врамнотежување на односот помеѓу човекот и природата и човекот и општеството. Токму затоа и во својата основа социјално-еколошкиот концепт на организација и развото на општеството поаѓа од очигледниот факт дека на овој степен на цивилизациски развото човекот е соочен со ограниченоста на природните ресурси, изворите на енергија и информации од една , и со ограниченоста на социјалните ресурси од друга страна.<sup>88)</sup> Не може да стане збор за втемелување на алтернативен социјално-еколошки концепт на организација и развото на општеството, ако во основата на тој концепт не се вградат инструменти кои ќе водат сметка за употребата на околината, односно за трошењето на околината како што е: исцрпувањето на суровините и класичните органски и неоргански извори на енергија, истребувањето на поодделни видови на животни и растенија, неконтролирана урбанизација на земјата, и слично<sup>89)</sup>, но и

87) vidi: Jona Friddman: Machbare Utopien. Fisher Tashenbuch, Frankfurt Main 1983 год. str.37-51

88) "Dojde vremeto koga čovekot mora sopstvenoto naselenie kako i negovite resursi da gi organizira i prerabotuva..."

E.P.Odum: Grundlagen der Ökologie. G.Thieme Verlag, Stuttgart - New Jork, 1983 год., str.720

89) Udo Krolzik: Umweltkrise - Folge des Christentums? Kreuz Verlag, Stuttgart - Berlin 1979 g., str.76

за неконтролирано искористување на физичките и умствените сили на човекот, сметајќи ја тука и неговата неконтролирана биолошка репродукција која добива димензија на еколошка агресија која ја руши природната рамнотежа. Значи, во суштина овој концепт води подеднакво сметка како за еколошката (природната), така и за општествената (човечката) компонента на предметниот свет т.е. на стварноста.

Скицирајќи ги основните елементи за еден можен модел на социјално-еколошки концепт на организација и развото на општеството Енцесбергер ги посочува следните елементи за кои човекот треба да води сметка во структурирањето на содржините на својот современ живот. Тоа се: 1. порастот на населението; 2. необновливост на изворите на енергија; 3. исцрпливост на суровините; 4. зголемување на потребите за вода; 5. проблемите со исхрана на населението; 6. загаденост на Планетата<sup>90)</sup>.

Наспроти него Грухл основите на социјално-еколошкиот концепт ги определува негативистички, односно го определува со оние елементи кои не би требало да бидат присутни во структурата на организација и развото на општеството. Според него тоа се:

1. користењето на залихите на енергија и суровини;
2. Потполно искористување на резервите на знаење во корист на сегашноста;
3. До сега реализираните разорувања на човековата околина, што им се предаваат на идните генерации;
4. Стопанска инфлација: купувај денес, утре е се поскапо!

90) Hans Magnus Encesberger: Prilog kritici političke ekologije. U Marksizam u svetu 9/1974 god.

5. Неумерени политички ветувања што се уште се даваат.<sup>91)</sup>

Присутноста на овие негативни елементи тој ги објаснува како погрешните мисловни и вредносни стојалишта на индустриската цивилизација. Како погрешни групи посебно ги нагласува сфаќањата дека а) светот е бесконечен; б) дека стопанството се засновува само на работа и капитал; в) дека со целото човеково стопанство владее "невидлива рака"; г) дека поголемиот број и многуте секогаш се по-добри од помалиот број и малото; д) дека материјалната благосостојба ги чини луѓето среќни; е) дека човекот располага со неограничени можности; е) дека науката и техниката секогаш му служат на напредокот; ж) дека секогаш има се повеќе слобода; з) дека не е проблем на вработување; с) дека производството на прехранбени производи може постојано да се зголемува; и) дека човекот ја измислил сопственоста; ј) дека човекот ја измислил војната и дека може да се реши од неа кога ќе посака<sup>92)</sup>.

Значајни размислувања за еколошките аспекти на организација на животот на современиот човек има и Иван Илич. Според него човекот со своето досегашно однесување придонел да се нарушат односите на природната рамнотежа и циркулација ( неводејќи сметка за неконтролираното зголемување на бројот на населението, прекумерноста и техничките недостатоци на алатот).<sup>93)</sup> Тој ги нагласува релациите на нарушена рамнотежа кои ги произведуваат неповолните

91) Herbert Gruhl: Jedna planeta je opljačkana. Izd. Prosveta, Beograd, 1985 god., str.416

92) Herbert Gruhl: cit.delo, str.24-25

93) Ivan Illich: Selbstbeggenzung. Rowohlt, Reinbek bei Hamburg 1980 g. str.90

последници во современата цивилизација. Тоа се: "рамнотежата помеѓу човекот и неговата околина од една страна, а од друга рамнотежата помеѓу можноста за реализирање на креативната дејност и целовитоста на задоволувањето на елементарните интереси; трето, тоа е нерамнотежата на знаењето од кое следи слепило кај мнозинството луѓе за проблемите и опасностите; и четврто, располагањето со количеството на моќ"<sup>94)</sup>. Одржувањето на тие нерамнотежи целосно го парализираат човековиот живот и развој, доведувајќи го во прашање и самиот опстанок на човекот. Затоа и можностите за создавање на еколошки претпоставки за општествен развој Илич ги гледа, пред се, во отстранување на опасностите кои неконтролираниот индустриски развој ги носи за човекот. Во прв ред тоа се: растот кој ги преоѓа границите и му се заканува на правото на човекот на соединетост со околината во која и со која постанал; индустријализацијата која се повеќе го загрозува правото на човекот на автономија во дејствувањето; препрограмираноста на човекот во однос на неговата околина го разорува неговиот креативитет; порастот на поврзаноста на сите производни процеси го загрозува човековото право на соговорништво, т.е. правото на политика; и зајакнувањето на механизмите на искористување го загрозува правото на човекот на негова традиција, на митови, јазик и обичаи"<sup>95)</sup>. Излезот од таквите состојби Илич го гледа во надминувањето и реструктурирањето на содржините на индустриското општество. Според него општествената заедница во која човекот треба да живее е антрополошки антипод на индустриското општество.<sup>96)</sup>

---

94) Исто, стр.105/6

95) Исто, стр.88

96) Исто, стр.93

Како основни елементи за втемелување на алтернативен еколошки развој на општеството Шумахер ги определува: 1. воспоставувањето на творечкиот труд на човекот примарно преку поедноставени техники; 2. радикално поедноставување на начинот на животот; 3. признавање на предностите на биолошкото над вештачко социјално создаденото; 4. развој на децентрализирана стопанска структура со помош на мали претпријатија; 5. самоснабдување на мали кохерентни групи.<sup>97)</sup>

Андре Горз основите за изградба на екологизирани општествени структури и натамошен развој на општеството ги гледа во следните три принципа: Првиот е дека треба што помалку да се работи - да се произведува, вториот е во рационалното трошење на вака произведените материјални добра и третиот во извршувањето на интеграција на културата и секојдневниот живот на секоја единка. Тој таквите свои ставови ги изнесува низ седум тези.

1. Причините за современата криза на капитализмот лежат во надразвиеноста на производните капацитети и во разорноста на употребуваните техники. Таа криза може да биде надмината само со нов начин на производство, кој, раскинувајќи со економската рационалност, ќе се засновува на штедењето на обновливите ресурси и намалена потрошувачка на енергија и сировини.

2. Надминувањето на економската рационалност и намалувањето на потрошувачката на сировини можат да се остварат како со технофашистичко хетерорегулирање, така и со саморегулирање. Технофашизмот може да се избегне само со експанзија на граѓанското

---

97) E.F. Schumacher: Es geht auch anders. Jenseits des Wachstums, Kurt Desch, München, 1974 god., str. 49

општество, кое, пак, претпоставува користење на техники и орудија кои ја овозможуваат растечката независност на заедниците од базата.

3. Врската помеѓу "повеќе" и "подобро" е прекината.

"Подоброто" може да се оствари и со помалку. Може подобро да се живее така што помалку ќе се работи и помалку ќе се троши, под услов да се произведуваат трајни предмети, кои, кога сите ќе можат да ги имаат, не создаваат нешто што би било штетно или што би преставувало непремостива реткост. Општествено треба да се произведува само она што е добро за секој кога сите тоа го користат - и обратно.

4. Причината за сиромаштвото во развиените земји

не лежи во недоволноста на производството туку во природата на произведените добра, во начинот како тие се произведуваат и распределуваат. Сиромаштвото може да биде укинато само ако се престане со општествено производство на ретки богатства, а тоа се оние кои по својата суштина се резервирани само за определени слоеви на општеството, па на тој начин се и ексклузивни. Вреди општествено да се произведува само она што некој не го чини ниту привилигиран ниту подреден.

5. Невработеноста во богатите општества е израз на

намалувањето на општественото потребно работно време. Таа покажува дека сите би можеле да работат помалку, под услов сите да работат. Еднаквото општествено признавање и наградување на сите видови општествено потребен труд е истовремено услов за укинување на сиромаштвото и услов за распределба на трудот на сите оние кои се способни за работа.

6. Кога општествениот труд ќе се ограничи само на она производство кое е општествено неопходно, намалувањето на работното време ќе се остварува паралелно со експанзијата на самоуправните и слободните активности. На единките со општественото производство ќе и биде обезбедено да го произведуваат неопходниот дел на определени производи, додека во слободното време тие ќе можат - сами или колективно-да создаваат вишок на производи, согласно своите желби. Производството на добра и услуги во работилниците и комшивските кооперативи ќе биде неограниечно разнообразна и ќе овозможи експанзија на сферата на слободата и снемумањето на стоковните односи. Таа ќе го овозможи експанзијата на граѓанското општество и снемумање, одумирање на државата.

7. Униформноста на потрошувачката и животот ќе ја снеса истовремено со снемумањето на општествената нееднаквост. Единките и заедниците ќе се диференцираат и ќе ги диверсификуваат своите стилови на живот над она што денес може да се замисли. Тие разлики, ќе бидат резултат на различната употреба на слободното време, а не резултат на нееднаквоста во општественото наградување на трудот или нееднаквоста во моќта на луѓето. Развојот на самостојните способности во текот на слободното време ќе биде единствен извор на разлики и богатство.<sup>98)</sup>

Концепцијата за можноста на втемелување на социјално и еколошки организирано стопнство и општество е присутна во гледиштата и кај Хубер, кој ги истакнува следните моменти кои влијаат врз структурирањето на еколошката концепција на општеството.

---

<sup>98)</sup> Андре Горз: Екологија и политика., цит.дело, стр. 71/2

Прво, пренаселеност на населението и исцрпувањето на суровините; второ, загадување на околината; трето, односот на трошоците и користа, и четврто, промена на системот на вредности.<sup>99)</sup>

Сите овие гледишта упатуваат на сознанието за можните основни карактеристики на социјалноеколошкиот концепт на општествен развиток, односно за можните социјалноеколошки содржини на организација и развиток на општеството. Тоа се:

Прво, Експлоатацијата на луѓето и експлоатацијата на природата имаат исти корени - нескротената жед за профит и материјална благосостојба која неконтролирано човекот ја развивал во текот на својот историски развиток. Наједноставниот начин да ги задоволи тие свои желби е прилагодувањето и преработката на природата согласно неговите историски формирани потреби. За таа цел човекот ги развивал своите производни сили, кои својот најинтензивен растеж го доживуваат во индустрискиот систем кога современата техника поприма разорувачки тенденции кои се огледаат во: тенденцијата за надчовечка големина, тенденција за надчовечка комплексност и тенденција на растечка разорна моќ.<sup>100)</sup> Како резултат на тоа спротивставеноста помеѓу човекот и природата ги достигна своите критички точки. Или човекот, ако продолжи со овие тенденции, ќе ја уништи природата а со тоа и самиот себе и сиот жив свет или пак природата ќе се деградира до тој степен што ќе му ги ускрати "природните" услови за биолошки опстанок на човекот - чистиот воздух, водата и земјата. Оттаму и секој концепт на организација и развиток на општеството, за да би бил

99) J. Huber, Die verlorene Unschuld der Ökologie. Fisher Frankfurt, 1982 god., str. 140

100) E. F. Schumacher, cit. delo str. 49

стабилен и може, без да ја продлабочува натамошната деструкција на општеството и природата, во себе со ист интензитет треба да ги содржи како социјалниот така и еколошкиот аспект на организација и развој. Во онаа мерка во која природата и општеството во својата единственост преставуваат и го определуваат човековиот опстанок и опстанокот на неговите општествени заедници, во таа мерка и човекот, концепирајќи ги основите, структурата, динамиката и правците на својот индивидуален и општествен развој мора да води сметка за тоа единство. Само тогаш општествените алтернативи и можности за развој нужно ќе кореспондираат со еколошките алтернативи. Ниедно општество не може да се организира, да опстои и да се развива без да води сметка за природните ресурси со кои располага и на чии основи се изградува, вклучувајќи го тука и човекот. Значи се работи за нов начин на регулирање на глобалните односи помеѓу човекот и природата, односно помеѓу општествениот и индустрискиот систем и природата.

Второ, развојот на индустрискиот систем под влијание на развојот на сè пореволюционерните средства на трудот и цели на општеството доведува до целосна внатрешна и надворешна колонизација на општеството и природата. Со тоа индустрискиот систем се обликува како посебен систем кој се поставува помеѓу природата и општеството. Затоа и втемелувањето на социјалноеколошките алтернативи основи на организација и развој на општеството нужно поаѓа од надминување на основите, целите, структурите и вредностите на кои се засновува индустрискиот систем. Развојот на природните и општествените науки доведе до исклучителен напредок на полето

на микроелектрониката и технологијата на материјалите, технологијата и инжињерингот на гентите, на хемиската индустрија, производството на храна, информациите и комуникациите, технологијата на градежните материјали, алтернативните извори на енергија и тн. Тие израснуваат во научно-технолошка основа на постиндустриското општество, односно на еколошкото општество. Но тоа не значи дека социјалноеколошкиот концепт на организација и развој на општеството доминантно е определено со таквата техничко-технолошка основа. Социјалноеколошкиот концепт колку што се засновува врз претпоставките на новите технологии и енергии подеднакво се засновува и врз квалитетно новата улога што човекот како единка и припадник на одделни колективитети треба да ја има во општеството. На тој начин овој концепт ги избегнува стапиците како на технофобијата како романтична пасторала, така и на техноманијата како концепт на неограничен стопански раст.<sup>101)</sup> На тој начин овој концепт кореспондира со хуманистичките визии за човекот како битие на природата, за природата како натурализирано општество и за општеството како хуманизирана природа.<sup>102)</sup>

При втемелувањето на овој концепт подеднаква важност и се дава на можностите што ги пружа современата наука и технологија, но и на начинот на нивната општествена примена. Високотехнички организираното и технологизираното општество во кое човекот е доведен во ситуација да биде прост привезок на изумите на својот ум, заробен на производите на својто разум, не е и не може да биде цел на општествениот развој. Човекот, заради себе но и

101) A. Toffler: Treći talas. Izd. Jugoslavija. Beograd 1983 god., str. 78

102) K. Маркс: Избор од раната мисла. Изд. Нова Македонија 1974 г. стр. 365

заради целата природа, е должен да ги спречи и пренасочи изразените тенденции современите технологии и инсталираните техники да добиваат надчовечка големина, комплексност и сила во споредба со кои човекот станува минијатура уплашен од разорнувачката моќ на своето сопствено дело. Токму затоа и овој концепт е во непосредна спротивност со концептот на "супериндустријализам" како нова општествена состојба настаната врз основа на создавањето и употребата на новите технологии и енергии.<sup>103)</sup> При тоа под "супериндустријализам" подразбираме "... крајно екстремно зголемување на индустриско-капиталистичките развојни тенденции: централизација на капиталот и одлучувањето; експанзија во облик на масовно производство за сè поголеми пазари; поделба на трудот и специјализација; рационализација и не последно екстернализација и експлоатација".<sup>104)</sup> Односно "Супериндустријализмот е последен степен на "традиционалниот индустријализам" и битно е обележан со овие карактеристики: 1. квантитативен раст (со граници на растот); 2. централизација на капиталот; моќта...; 3. пораст на општата ригидност ("тенковски синдром"); 4. настанување на светски пазар и суперсили; 5. екстерни проблеми (опасности од несреќи, штетност по околината, екстерни трошоци); и 6. зголемување на незгриженоста (во различни сектори на животот и индустријата)".<sup>105)</sup>

Концептот на социјалноеколошки развој и организација на општеството оттаму, најблиску кореспондира со концептот на постиндустријализам чии основни карактеристики се: 1. квалитативен раст (со

103) Alvin Tofler: Treći talas, cit. delo, str.30-42

104) Martin Jänicke: Superindustrialismus und Postmaterialismus-Langezeitperspektive von Umweltbelastung und Umweltschutz. Во M.Jänicke U.E.Siminio.Weigmann:Wissen für die Umwelt.W.de Gruyter, Berlin (New York 1985 god.str. 241

105) Isto, str. 243

раст на границите); 2. превагнува децентрализацијата (нагласката е на мали и средни органиации, научноинтензивно производство); 3. иновативност ("Синдром на велосипед"); 4. развој на регионалните структури; 5. прилагодливи стопански структури и 6. превентивно делување.<sup>106)</sup> Така структурираниот постиндустријализам преставува реална алтернатива за разрешување на современите проблеми до кои доведе и доведува неконтролираната индустријализација. Неговите тенденции објективно водат кон промена на општествените вредности кон квалитетно нови облици на живеење и кон пораст на терцијалниот сектор.

Замената на индустриската структура, вредности и односи во општеството со постиндустриски структури, вредности и односи покрај своите социјални има и технолошки димензии. Ова затоа што секој период на општествен развој на човечкиот род се засновува врз некоја значајна технологија која револуционерно ги менува производствените сили, организацијата и содржините на општествениот живот, како и правците на развој. Во досегашната човекова историја таквата улога на базни иновации ја имале пронаоѓањето на парната машина, конструирањето на моторите со внатрешно согорување и електромоторите, електронските направи, нуклеарната енергија и т.н. Денес таа улога ја имаат индустријата на компјутери, телекомуникациите, биохемиската индустрија, енергетските извори и т.н. Современите научни сознанија со тоа овозможуваат како современа технолошка основа на општествениот развој да се структурираат еколошки прифатливите технологии чија

---

106) Исто, стр. 243

примена е можна во 1. комплексот на енергија; 2. земјоделско-биолошко-хемискиот комплекс и 3. електрониката.<sup>107)</sup> Но и овие технолошки основи на општеството можат да се прифатат само ако нивните карактеристики битно се определуваат со карактеристиките на науката и ако во неа човекот повеќе не се соочува со карактеристиките на класичната индустрија, туку со знаењето и неговата рационална примена. Новото општество, независно од тоа дали ќе се наречува "постиндустриско", "еколошко", "социјалноеколошко" и т.н., ќе има шанси да опстои ако своите производствени основи ги засновува првостепено врз природните науки и интердисциплинарните пристапи во истражувањето на природните и општествените феномени. И, се разбира, ако се укине доминацијата на политиката врз сите сфери на општествениот живот. Новиот експанзивен растез треба да се разбере и единствено може да се реализира како квалитативно нова етапа на општествениот развој на човекот. Во него човекот допрва ќе може да ги открива своите способности и творечки можности, но и допрва ќе ги открива тајните и можностите на природата. За тоа не му треба многу, освен самопочитување кон себе, кон другите луѓе и кон природата.

Од вакви појдовни гледишта станува јасно дека сведувањето на социјалноеколошкиот концепт на организација и развој на општеството само на класичните еколошки проблеми, т.е. само на рамниште на заштита на човековата животна околина и на заштита на природата, претставува рестриktivно и еднодимензионално гледиште. Социјалноеколошкиот концепт мора да ја следи мултифункционалноста

---

107) J.Huber, cit.delo, str. 45

на процесот на општествените развој. Во суштина се работи за нова филозофија на животот, која полака но сигурно ја потискува филозофијата и вредносните структури на индустријализмот. Избегнувајќи ги стапиците на одделни футуристички размислувања и визији за иднината, кои се засновуваат врз доминацијата на техничките структури и технологии, т.е. врз визиите за високотехнички организираното општество, тој израснува во позитивна утопија која со разум и реалистички приод може да стане објективна стварност. Во својата бит овој концепт поаѓа од генеричкото единство помеѓу човекот и природата. За остварување на тоа единство нужно човекот треба да се погрижи за доукинување на доминацијата на човекот над природата како и врз "социјално конституираната природа" и воспоставување на принципи на динамична рамнотежа помеѓу природата и природните системи од една и човекот и неговите општествени заедници и творби, вклучувајќи ги и технолошките системи, од друга страна. Само така воспоставената рамнотежа може да го осигура постоењето на живот и натамошен развој на облиците и организираниите форми низ кој тој се пројавува на планетата Земја. Другото води кон еколошка и социјална катастрофа.

Трето, Човекот не може да се откаже од понатамошниот напредок и развој. Тоа би го довело прво до стагнација, а подоцна до назадување, дегенерација и пропаст. Според тоа и алтернативата на стагнација е исто толку неприфатлива и катастрофална како и алтернативата за неконтролиран понатамошен индустриски развој. Тоа се екстремни. Она што е суштествено не е прашањето дали човекот треба индивидуално и општествено да се развива или не?. Тоа е

вештачка дилема. Напредокот и развојот се нужни и неопходни процеси. Она што е значајно е на кој основи и на кој начин тие ќе се остваруваат. Социјалноеколошката стратегија на развој поаѓа од претпоставката (барањето) за радикално напуштање на досегашниот доминантно економистички и политекономистички концепт на развој кој е присутен во човековата цивилизација последните триста години. Тоа е концепт кој во основа се засновува на квантитативен раст, на квантитативни показатели и на квантитативни мерила. Во него идејата за неограничен материјален растеж и материјална благосостојба е доведена до својата митска димензија. Исто така, не може да се прифати ниту идеологијата на "нултен раст" што е развиена кај Меадоус.<sup>108)</sup> Наспроти нив социјалноеколошкиот концепт мора да ги претпостави и да ги апсорбира сите чинители кои ја определуваат комплексноста, сестраноста и мултифункционалноста на развојниот процес. Тоа значи дека развитокот на општеството и на секоја единка во него првостепено не треба да се гледа низ квантитативните показатели, ниту да се оживотворува низ квантитативно нов процес. Напротив, квалитативното менување на основите, структурите и содржините на организацијата на општеството, како и на психолошките, моралните и верносните норми дава основи за нов квалитет во реализацијата на индивидуалниот и општествениот живот на човекот и отвора нови хоризонти за позитивна интеграција на човекот и природата. При тоа задоволувањето на човековите потреби и почитувањето на можностите на природата се појдовната основа.

Општеството (човекот) не може да се откаже од развојот на модерните производствени сили, но може економските основи на

---

108) Vidi: D.Meadous i dr.Granice rasta, cit.delo.

на растот, економската продуктивност, да ја замени со социјален раст и социјална продуктивност, да воспостави еколошки мерила на развитокот, како категории и содржини соодветни на постојниот степен на развиток.<sup>109)</sup> Во нив подеднаков значај имаат рационалното искористување и сообразување на потенцијалните ресурси како на човекот така и на природата. Во тој поглед и рационалното искористување на човековите ресурси добива свое стратегиско место во вообликувањето на социјалноеколошкиот концепт на развиток, не помалку значаен од природата. На тоа рамниште овој концепт отвора нови историски перспективи (хоризонти) за човековата еманципација, за ослободување на човекот. А тоа не е можно без ослободување на природата од туторството на човекот и неговите творби, од туторството на индустрискиот и општествениот систем.

Четврто. Најнакрај треба да се каже дека истражувањето на сегашноста со критичка валоризација на цивилизациските дострели и можноста за примена на историските искуства од аспект на односите помеѓу човекот и природата претпоставува дека и екологизацијата на општеството, односно на воспоставувањето на социјалноеколошките основи на развиток треба да се гледа само како на едно од можните решенија за изградба на интегрално гледиште за излез од постојната социјалноеколошка криза и изборот на алтернативните патишта на развојот. Веројатно не постои само еден концепт и еден единствен пат за чекорење кон иднината. Но сепак, во глобалните светски текови забележителна е еколошката (социјалноеколошката) тенденција која упатува на сознанието дека врамно-тежен, стабилен и траен развиток е можен само ако се респектираат

109) Vidi: Michael Common: Environmental and Resource Economics: An intradiction hogman Group UK limited, London and New York, 1988 . str.1-20.

како еколошките, така и економските, техничко-технолошките, социјалните, вредносно-моралните, политичките, културолошките итн. аспекти. При тоа и во рамките на ваквата глобална стратегија ќе постојат (оправдано) разновидни филозофски, социолошки, економски, политички, културни, еколошки, етички и тн. гледишта. Тие придонесуваат за богатството на идеи во вековниот стремеж и копнеж на човекот да погледне од онаа страна на својата иднина.

Секоја општествена заедница, па и Македонија, според своите еколошки специфики и согласно својот еколошки сензибилитет, ќе гради своја кохерентна еколошка стратегија која ќе и овозможува вообликување на најпогодното (не секогаш и најдоброто) решение погодно за понатамошен квантитативен и квалитативен развој на материјалните основи и општествените односи. Се работи за општествено пожелен и отворен концепт, за алтернатива која треба да се има предвид, да се почитува, но не и идеологизира и фетишизира, а уште помалку да се користи за блокирање на напорите за барање на други алтернативи.

За побрз излез од економската и општествената криза Македонија може да заговори таква стратегија на општествен развој кој ќе има еднодимензионална основа. Таа стратегија моментно и во краток временски период може и ќе даде позитивни резултати во разрешувањето на горливите прашања сврзани со драстичниот пад на националниот бруто производ, растот на невработеноста и се поизразената беда и сиромаштија. Но долгорочно гледано Македонија не може да ги уништи своите шуми, богатството на дивеч и рибниот фонд, рудното богатство, чистиот воздух и вода и до максимум да го деградира површинскиот слој земја преку нееколошко земјоделско

производство, а тоа негативно да не се одрази на нејзината долгорочна еколошка и социјална деградација. Во заговараната и пожелна стратегија на развојот мора подеднакво да се вреднуваат услугите на екосистемот - одржувањето на плодноста на земјиштето, чувањето на водните резерви, прочистувањето на воздухот и регулирањето на климата итн., како и знаењето и вештините на човекот. Затоа и денешниот развој на Македонија не може да се замисли без да се земат предвид еколошките и социјалноеколошките димензии на тој развој. Современата светска наука и објективните тенденции во структурирањето и развојот на современите општества недвосмислено укажуваат дека во децениите што настапуваат движечка сила и мотив на човековото ангажирање ќе биде воспоставувањето и зачувувањето на рамнотежата помеѓу човекот и природата. Човекот, а особено човекот на нашите географски, економски и културни простори, сè уште е пресудно зависен од природата и покрај неговата способност да ја менува, брзо и во глобални димензии. Затоа и ни е потребен суштински нов начин на размислување и осмислување на кохерентна стратегија на национален, социјален, економски, технолошки, еколошки и културен развој ако сакаме не само да се развиваме, туку и како дел на глобалниот свет да опстанеме.

## ГЛАВА II СОЦИЈАЛНО ЕКОЛОШКИТЕ ПРОБЛЕМИ И СОСТОЈБИ ВО МАКЕДОНИЈА

### 1. Социјални ресурси

Размислувањата за иднината на човекот како единка, за иднината на неговите парцијални и глобални општествени заедници и за иднината на човечкиот род во целина се неразделни од размислувањата за иднината на одделни еколошки системи и за иднината на природата во целина. Човекот својот индивидуален биолошки и општествен живот не го остварува вон просторот и времето. Тие се рамковната димензија на неговиот живот и определувачки влијаат врз неговата егзистенција. Затоа и за современиот човек станува животна нужност воспоставувањето на нов општествен однос кон природата и кон другите луѓе како природна, а со тоа и општествена потреба на секој човек. Имајќи предвид дека односот помеѓу човекот и природата се воспоставува низ процесот на трудот и на производот на човековиот труд - индустрискиот систем, тогаш "...се чини логично дека во еколошките расправи првостепено треба да се спротивстават индустрискиот систем и социјалниот систем па во тоа да се бараат определени решенија, а не примарно социјалниот (вештачки) систем и природниот систем, не само човекот и природата туку социјалната и историската условеност на структурите кои го посредуваат тој однос".<sup>110)</sup> Индустрискиот систем, од своја пак страна, е производ на човековата заедница и е нејзин дел, отуѓена структура, но сепак нејзин составен елемент.<sup>111)</sup> Од тие причини и при формулирањето на социјалноеколошката стратегија на општествен развиток нужно мора да се имаат предвид и да се поаѓа не само од

110) Иван Цифрик: Социјална екологија, цит. дело, стр.75

111) Исто, стр.75

природните, туку и од социјалните ресурси со кои располага дадена-та општествена заедница, во нашиот случај Република Македонија. Социјалните ресурси во својата суштина не се сведуваат само на човечкиот фактор и на човечките ресурси со кои располага едно општество. Покрај човечките ресурси<sup>112)</sup> во нивната квантитативна и квалитативна димензија овде спаѓаат:

1. социјалната структура на општеството
2. политичкиот систем
3. меѓународното економско и политичко опкружување
4. положбата на човекот во општеството и неговата

објективна можност да се изрази како креативна личност и субјект.

5. општествената положба на науката и материјалните услови на нејзиниот развој.

6. историското наследство и традициите<sup>113)</sup>

Од сите овие социјални фактори на развојот цениме дека за предметот и задачите на нашата тема доволно е да се задржиме на човечките ресурси како елемент на социјалноеколошкиот концепт на општествен развој.

## 1.1 Човечки ресурси

Насочувањето на предметот на истражувањето кон човекот и неговите ресурси поаѓа од претпоставката дека во целината на социјално-еколошкиот комплекс човекот, како природно и општествено суштество, го има средишното место па преку него се прекршуваат како односите во општеството така и односите во социјално конституираната природа. Главна функционална целина на екосистемот

112) Под терминот човечки ресурси се подразбира силата, стручноста, талентот и знаењето на луѓето.  
Frederiks H. Harbison: Human resources as the Wealth of Nations  
New York, 1973 g. str. 3.

113) Види: д-р Радмила Стојановиќ: Оптимална стратегија привредног развоја. Изд. Рад. Београд, 1973 год. стр. 161

е населението. Тоа зазема неколку функционални места кои се во однос со неговата улога во протекот на енергија и кружењето на внатрешните содржини.<sup>114)</sup> Во текот на својот историски развој човекот успеал да се конституира во содржински елемент на движечките сили на напредокот.<sup>115)</sup> Таквата човекова улога добива на значај особено во услови на перманентна научно-технолошка револуција, кога човекот со своите знаења и способности се пројавува во доминантен и ефикасен чинител на репродукцијата на производствените сили и на односите во општеството.

Природата е материјалниот амбиент, хабитат на човековото опстојување и живеење. Човекот во својата историска еволуција се повеќе ја осознавал и пронаоѓал начин да ја исползува и да ја прилагоди на своите потреби. Во основа односот помеѓу човекот и природата, се сведува на три релации: Прво, човекот е природно суштество, производ на природното создавање. Второ, човекот е корисник на природата - ги користи нејзините добра за да преживее и да опстане. Природата е таа која му ги определува карактеристиките на неговиот биолошки живот. Затоа тој ја обработува природата за да преживее. Со својата работа во природата човекот ја менува, создава нова природна околина. Трето, човекот во делувањето на природата делува и разорувачки. Во текот на столетија човекот ја "разорувал" и разорувал делови на природата, но таа како целина на оваа Земја е сочувана. Денешното негово разорување се заканува неповратно да ја разори. Затоа негова задача е да ги заузди своите разорувачки страсти, интереси, лакомост, и нејзиното одржување и тоа

114) The New Encyclopedia Britannica, Encyclopedia Britannica 1974, Vol.6, str.198

115) За значението на човечките ресурси во екологизираниот развој на општеството види: Sustainable Development. Izd. The Global Tomorrow Coalition . Washington, 1989 str. 9 - 16.

така што ќе и "помага" да ја одржи сопствената целина и способноста за саморепродукција. Со вообликувањето на еволуцијата како сопствена историја човекот од таа трократна поврзаност со природата мора да ја обликува и својата културна задача кон природата.<sup>116)</sup> Природата е таа која ги определува основните материјални претпоставки на човековиот живот. Но, од своја страна, и човекот не е само консумент на природата. Користејќи ја и прилагодувајќи ја на своите потреби, човекот истовремено ја менува и самата природа - создава нова, социјално конституирана, хуманизирана природа. Односот помеѓу природата и човекот е динамичен и взаемен однос. Од тој аспект современата природа во која човекот го реализира својот индивидуален и општествен живот, не е само даденост на природните елементи во нивната изворна "природна" форма. Во својата целина современата природа е севкупност на-од природата дадените елементи како во нивната "природна", така и во нивната "социјална" форма и на човековите општествени творби. На тој начин современиот природен амбиент во кој човекот живее денес структурално е различен од природниот амбиент на неговиот живот пред десет, сто или илјада - повеќе илјади години. Процесот на човековото активно влијание врз природата за свој резултат има не само менување на природата - нејзино преобразување во социјално конституирана природа, туку и менување и развој на самиот човек. Во таа смисла и современиот човек по својата биолошка, мисловна и социјална структура се разликува од своите предци пред десет, сто, илјада - повеќе илјади генерации. Човекот настанал и се развивал низ процесот на трудот

116) Markl Hubert: Natur als Kulturaufgabe. Deutsche Verlags - Anstalt, Stuttgart, 1986 god., str.86

како негова генеричка активност насочена како преработка и присвојување на природата. Историјата на човекот е неговата еволуција. А историјата на човекот не е ништо друго одошто дејност на човекот кој оди по своите цели.<sup>117)</sup> Овој став упатува на сознанието дека во човековата историја ништо не се случува без луѓето, така што сè што е производ на човековата пракса произлегува од човекот, производ е на човекот, се однесува и е насочено кон човекот. Човекот и карактерот на неговото општествено битие се централни категории на човековата пракса. Во тој поглед исходиште на овој труд претставуваат темелните поставки за човекот како: 1. родно општествено битие чиј корен е во самиот човек; 2. суштество на практиката кое низ творечка активност ја создава својата општествена историја, но истовремено и самиот е производ на својата дејност така што се пројавува и остварува како идентичен субјект-објект на општествените односи и историјата; 3. како што самото општество го произведува човекот како човек така и самиот човек го произведува општеството; 4. човекот не е даден како историска константа туку неговиот општествен профил непрекинато се менува условен со растот на производствените сили и развитокот на општествените односи, т.е. со промената на природните и општествените услови на неговата егзистенција. Врз основа на ова може да се дефинираат основните принципи врз кои се засновува човековиот заеднички живот со останатиот жив свет во природата. Прво, тоа е сознанието дека човекот, создавајќи од своите првобитни основи на живот - специфични културни основи, "сепак останал дел на природата, кој низ својата вековна пракса придонел за зајакнување на единството

117) К.Маркс: Немачка идеологија. Изд.Култура, Београд, 1964 г. стр.86.

помеѓу останатата жива природа. Низ изразито динамичниот однос пројавен во взаемните односи и двата система, човековите заедници и нивниот природен амбиент истовремено се најдувале и постојано се менуваат, взаемно условувајќи се." 118) Второ, човековиот однос спрема природната средина па и спрема еколошките проблеми се разликува од односот на останатите живи суштества и растенијата. Не станува збор само за деградирање на животната средина низ активностите на човекот, туку и за нејзино унапредување или "усовршување". 119) Од така определена суштина на човекот како општествено и природно битие произлегува сознанието дека човекот и неговата општествена заедница израснуваат, егзистираат и се развиваат врз основа на достигнатиот степен на природен, општествено економски и социјален развoтoк во кој тие како човечки род учествувале. Човекот се јавува како активен, а природата со своите ресурси како пасивен елемент на општествениот развoтoк.

Насочувањето на предметот на истражувањето кон човекот како средишен чинител на социјално-еколошките процеси и односи е условено со сознанието дека на современиот степен на организација и развoтoк на трудот и општеството, човекот станува највредната а активната памет и применетото знаење најретката суровина. Почетен фактор на секој општествен развoтoк е развојот на човекот. Ова особено важи денес во информативното општество каде што местото, улогата и функцијата на човекот постануваат сè позначајни. Современата практика покажа дека во денешниот свет најбрзо не се развиваат оние земји кои располагаат со најголеми природни богатства, ниту оние кои имаат инсталирано најголем

118) Види: Синиша Станковиќ: Оквири живота. Научна књига, Београд 1954 г. стр. 270-271

119) Иван Божик и други: Шта је хумана екологија, Рад, Београд 1977 стр.10

индустриски потенцијал, туку оние кои располагаат со најголем активен кадровски потенцијал. Во тој контекст мериторно е мислењето на Ј.С.Шрајбер: "Изворите на богатството и напредокот се помалку материјални отколку кога и да е досега. Тое не се даровите на природата или на случајот, како нафтата или златото, ниту дури, ни бројот на жителите на една земја, туку придобивките на човековиот дух: способноста една нова идеја да се спроведе во дело низ фазите на индустрискиот процес; талентот, здружувањето на способностите и создавањето организации кои можат лесно да се приспособат на новите услови"<sup>120)</sup> Во таа насока е и ставот на Радован Рихта. Неговиот став го наведуваме сметајќи го за сублимат на тие сознанија. "Без претерување може да се рече дека општеството со најдобар научен, образовен и воопшто културен систем, ќе зазема таква положба во светот, како некогаш државите со најголемо природно богатство, а подоцна со најголем индустриски потенцијал".<sup>121)</sup> Со ова јасно се укажува дека развојот на научнотехнолошката револуција се повеќе го нагласува сознанието дека стручното знаење на кадрите и нивната организираност ја решава битката за развојот. Сличен на овој е и ставот дека: "кадровскиот потенцијал по своето значење ги надминува сите други чинители на производството, инвестициите, техничкиот прогрес и трансферот на технологијата".<sup>122)</sup> Според тоа неспорно е дека од сите инвестициони вложувања највисок степен на општествена рентабилност остваруваат вложувањата во образованието, во развојот на науката и во нејзината технолошка примена. Ако своевремено извозот на индустриски производи беше потиснат од извозот на капитал и услуги,

120) J.S.Schreiber: Američki izazov. Izd. Globus, Zagreb, 1968 g. str. 49

121) Р.Рихта: Цивилизацијата на распаке. Цит. дело, стр. 147

122) Ј.Брекиќ: Кадролошки аспекти производности. Знаење и производност рада. Изд. Економски институт Загреб, 1987 г. стр. 10

денес на светскиот пазар на капитал , стока и идеи највисоко се котираат и најголема добивка се остварува од извозот на лиценци и технологии, односно од извозот на знаење и памет. Тоа е економската димензија, додека еколошката димензија се изразува низ фактот што за производството на нови технологии , знаење и информации се трошат значително помалку сировини и енергија , ниту се врши деградација и загадување на природата одошто се прави во класичното индустриско производство на стоки. Друго е прашањето што најголемиот дел од новите технологии во значителна мерка се и еколошки прифатливи технологии. Социјалниот аспект се огледа во значајните поместувања во социјалната структура на населението, квалификационата структура на вработените, создавањето на квалитетен материјален и општествен стандард на граѓаните, интелектуализацијата на општеството итн.

Општественото богатство со кое располага определена општествена заедница и човечкиот род во целина е резултат на производната дејност на природата и на производната дејност на човекот. Во услови кога производната дејност на природата сè повеќе се деградира, ако се сака да се задржи позитивниот тренд на општествен развoтoк, станува јасно дека човекот нужно мора да ја сообрази и прилагоди својата производна дејност со можностите на природата и нужноста од воспоставување на еколошка рамнотежа. Ова особено е важно за оние општествени заедници, каква што е и Македонија, кои се организирани на мал природен простор и располагаат со ограничени минерални и органски сировини, соочени се со недостиг на класични извори на енергија и со нерентабилни индустриски капацитети со претежно еколошки штетна и застарена

технологија. Таквите материјални претпоставки на општественото производство се во диспропорција со расположивите кадровски потенцијали кои се значително над степенот на нивната економска и општествена ефектуираност. Располагањето со солиден кадровски потенцијал во такви услови станува клучен фактор кој го овозможува општествениот развoтoк. Но располагањето со квалитетни кадри и воопшто со човечки ресурси претставува само потенцијално богатство. Човечките ресурси можат да се предметат во моторна сила на развојот само ако целокупниот систем на организација и развoтoк на општеството се насочи не само кон рационалното вообликување, развивање и унапредување на човечките ресурси, туку и кон нивно максимално рационално искористување во процесот на општествениот труд<sup>123)</sup>.

Ова заради тоа што во голем дел на неразвиените и средно развиените земји, поради несоодветната општествена организација на трудот, застарената технологија и ниското општо културно ниво доаѓа до значајно "расфрлање" на човечките ресурси и несоодветно користење на расположивите кадровски потенцијали. Валоризацијата, унапредувањето и ефектуираноста на човечките ресурси е во директна корелација со развиеноста на општеството. Во високо развиените земји искористеноста на човековите знаења, способности и умешност е на повисоко рамниште од недоволно развиените земји. Затоа и во овие земји човечките ресурси и се третираат како значаен дел на општественото богатство, па во стручното оспособување на кадрите, во образованието, научно-истражувачката дејност, применетите науки и истражувања на новите технологии се вложуваат значителни

123) д-р Радмила Стојановиќ: Оптимална стратегија привредног развоја, Београд, 1973, стр.120.

материјални средства. Поголемата и понагласена ориентација кон човечките ресурси подразбира две работи:

а) општествена политика на развојот и унапредување на знаењето, стручноста и талентот на работната сила; и

б) корисна употреба на знаењето, стручноста и способностите во процесот на општествениот труд<sup>124)</sup>.

Овде постои меѓусебна поврзаност. Развиеноста на човечките ресурси е иницијален услов и можност за нивна корисна употреба. Недоволната развиеност на човечките ресурси, пак, во извесна мера е причина за нивната недоволна корисна употреба и унапредување, и обратно. Оваа констатација ја потврдува практиката на недоволно развиените земји кои се карактеризираат со општа недоволна развиеност на своите човечки ресурси. Големиот процент на неписмено население, критичкиот недостиг на речиси сите видови на т.н. стратешки струки на стручноста, има за последица многу ниска продуктивност на трудот<sup>125)</sup>. Затоа и малите и недоволно развиени земји, покрај развиените, шансата за својот побрз развој ја имаат токму во рационалниот однос кон создавањето и искористувањето на човечките ресурси. Тоа ја отвара визијата, при концепирањето на глобалната развојна стратегија во овие земји, човечките ресурси да се сватат како базичен елемент кој доминантно влијае и ги определува содржината, динамиката и можните правци на развојот на општеството. Како во развиените така и во неразвиените земји, материјалните ресурси не се единствената основа на општественото богатство. Тие се само дадена можност, исто како што се и човечките

124) д-р Владимир Петковски: Знаењето и новите технологии. Изд. Комунист, Скопје, 1989 г., стр.8).

125) Исто, стр.8

ресурси. Единствено со нивното конзистентно спојување и активирање можат да се отворат процесите за економски, социјален и еколошки стабилен развој на општеството.

Градењето на социјално-еколошка стратегија на развојот не подразбира економскиот детерминизам да биде заменет со технолошки или еколошки детерминизам. Напротив. Се работи за потребата од усогласување на економскиот и сестраниот општествен развој со можностите на природата, но и со можностите на човекот како нејзин составен дел. Општествениот развој е мултифункционален процес чиј носител и корисник е човекот како природно и општествено суштество. Токму затоа сообразувањето на содржините и динамиката на општествениот развој со можностите на природата и потребите и можностите на човекот претставува историска задача од чие остварување зависи опстанокот како на човекот така и на природата. Перспективите на современиот човек се во разумниот однос кон природата, во поврзувањето на содржините на економскиот развој и општествениот напредок со воспоставувањето и одржувањето на динамична еколошка рамнотежа и максимално рационално формирање, развивање и искористување на човечките ресурси.

Значењето на потребата од рационално формирање, развивање и искористување на човечките ресурси во концепирањето на стратегијата на општествениот развој произлегува и од фактот што една од основните причини за пропаста на социјалистичкиот модел на организација и развој на општеството лежи и во неговата неспособност да ги валоризира индивидуалните вредности на единката. Филозофијата на колективизмот, како основна идеолошка потка на реалсоцијализмот, доведе до целосна втопеност и обезличност

на единката во аморфната маса на колективитетот. Човекот како единка без остаток беше втопен во категоријата класа, народ и нација. Наместо тој - живееја тие. Наместо тој, тие беа носители на општественото производство, на духовното творештво, на животот, на легитимитетот на власта. Уништувањето на единката во името на класата, народот и нацијата произведе страотни последици кои во својот гол облик се воочуваат во отсуството на мотивација за работа, творештво, стекнување и употреба на нови знаења и технологии, во отсуството на желба за живот и просперитет. На општествен план тоа нужно доведе до деградација на човекот и до целосна деградација и назадување на општествената заедница.

Факт е дека општествената заедница која нерационално се однесува кон човечките ресурси со кои располага, не може да воспостави ниту економски рационален и социјално-еколошки ефикасен однос и кон природните ресурси. Тоа се взаемноусловени процеси. Затоа и валоризацијата и унапредувањето на човечките ресурси, во нивната квалитативна и квантитативна димензија, се пројавува во базичен елемент на социјално-еколошката стратегија на организација и развото на општеството во кое луѓето со знаење и идеи се борат за својата иднина. На патот кон неа отворен е процесот во кој човекот со своите знаења и способности станува основен фактор на развојот. Тој е оној неопходен катализатор и субјект без кој ниту најголемото природно богатство не може да се преобрази во материјална основа на општествениот развото.

Човечките ресурси како социјално-еколошки фактор во Македонија се изразуваат во нивните две компоненти - квантитативната и квалитативната. Квантитативната се огледа низ демографските

аспекти и проблеми со кои се соочува Македонија , а квалитативната се изразува низ квалитативните структури на тоа население. Од социјален , економски и еколошки поглед населението претставува основа и цел на стопанската активност; тоа е виталната сила која ги користи расположивите средства во развојниот процес и ги има двете основни улоги во тој процес на -производител и на потрошувач на создадените економски добра. Поради тоа, развојната стратегија треба да обезбеди населението да биде што повеќе стимулативен фактор на општествениот развој, а што помалку негов спречувачки фактор. Доколку складноста помеѓу нивните развои е поголема, населението ќе претставува повеќе стимулативен фактор на развојот, а овој ќе има соодветни реперкусии врз развитокот на населението.

Досегашниот општествен развој на Македонија овозможи многу значајни промени во структурите на населението, во формирањето на неговиот природен прираст и во територијалната разместеност на жителите. Тој развој беше нераздвојно сврзан со менување на занимањата на луѓето и дејностите во кои тие работаат, со преселувања на жители од селата во градовите - каде што, главно, се развива индустријата и другите неземјоделски дејности и постојат подобри услови за живот, со подигање на просветното ниво и стручното образование на жителите и др. Сето тоа резултираше во смалување на стапките на наталитетот и морталитетот - со што репродукцијата на населението стануваше похумана и порационална, како и во подобрување на старосната и економско-социјалните структури на населението.

Со промените што стануваа во населението се создаваа можности за натамошен стопански развој, таков за кој се бараат производители со поголеми школски и стручни квалификации и искуство, како и потрошувачи со поголеми потреби и можности. Сепак, развитокот на населението не одеше во полна хармонија со стопанскиот развој на Републиката во изминатиот период, туку се јавуваа диспропорции кои влијаеја на населението да се јавува не само како стимулативен фактор, туку и како спречувачки фактор на развојот. Тоа е резултат на релативно брзиот пораст на населението и уште позначајните негови структурални промени кои сè уште недоволно развиеното стопанство не можеше во целост да ги прифати. Поради тоа се заостри проблемот на вработување, се доздаде тешкотии на градските стопанства, се прошири појавата на одење на работа во странство, одлив на стручни кадри итн.

Демографски проблем во Македонија е присутен, пред сè, низ фактот што речиси две третини од населението живеат во урбани средини, од кои половина во Скопје. Таквиот нерамномерен распоред на населението создава услови и за нерамномерна концентрација на индустриските објекти и нерамномерна оптеретеност на социјалните и природните ресурси. Нерамномерната оптеретеност на социјалните и еколошките ресурси добива загрижувачки димензии особено во делот каде што живее албанското население - Полошката котлина, каде што густината на населението ја надминува критичната точка на социјална и еколошка издржливост. Неконтролираната концентрација на населението во еден регион ја зголемува експлоатацијата на социјалните и природните ресурси и доведува до нивна забрзана деградација, што несомнено ќе доведе до социјални и политички

тензии околу искористувањето на природните ресурси и животниот простор. Неконтролираната демографска експлозија на албанското население за Македонија пак има и дополнителна еколошко-политичка импликација, затоа што низ високиот наталитет на оваа популација всушност се остварува процес на внатрешна колонизација на Македонија, а од економски аспект заради фактот што високиот наталитет ја апсорбира речиси целокупната акумулација, со што директно се исцрпуваат материјалните основи на развoтoк. Помало смирување на природниот прираст на населението е остварено само во последните години. Така во 1988 година стапката на наталитет изнесува 18,1 промил. Во периодот 86-90 година населението на Македонија се зголемува со просечна годишна стапка од 1,2 % и според пописот од 1991 година ја достигна бројката од 2,033.964 жители, наспроти 1.304.514 жители колку што Македонија имаше во 1955 година. Стапката на пораст на населението соодветно се рефлектира и врз работоспособното население, кое во истиот период се репродуцира со стапка од 1,3% просечно годишно, што е значително повисоко од на пример Словенија, каде што таа стапка изнесува 0,4%. Од тој аспект за Македонија од социјално-еколошка гледна точка особено се значајни трансформациите во социјалноекономската структура на населението. Брзиот но истовремено несоодветен трансфер на населението од земјоделието во неаграрните дејности видливо го намали учеството на земјоделското население како во вкупното (на 17,2% во 1990 година, спрема 18,5% во 1985 година), така и на активното (на 22,3% спрема 24,1%). Овие податоци недвосмислено укажуваат на неусогласеноста на демографскиот со економскиот развој на

Републиката. Тоа бара формулирање на конзистентна популациона политика која ќе ги инкорпорира сите хуманистички и еколошки параметри. Нејзина задача е на секој човек кој живее во Македонија да му се обезбеди основното еколошко право на оптимален животен простор, на здрава храна, вода за пиење, чист воздух итн., а тоа не е можно ако прашањето на демографската политика не се разбира и не се третира како суштествен социјален и еколошки проблем.

Нагласката врз порастот на населението е од причини што порастот на населението се наоѓа во сржта на социјално-еколошкиот концепт на општествен развнток. На светското население му беа потребни стоитриесет години да се зголеми од една на две милијарди, а сега му е потребна само една деценија за да се зголеми од пет на шест милијарди. Само пред триесеттина години тој број изнесуваше три милијарди луѓе. Според статистиките на ОН се проценува дека пвоеќе од 90% од населението во 2000 година ќе живее во светот во развој, што ќе придонесе за драстично намалување на бројот на населението кое живее во развиените земји, што при крајот на Втората светска војна изнесувал 40%.

Односот кој го поврзува бројот на населението и основата на природните богатства е сложен. Политичките мерки, општата популациона политика, културата и вредностите на одделни етнички и религиски групи, општествено-економскиот степен на развнток се фактори кои го определуваат степенот на порастот на населението. Тие фактори можат да ја изразат разликата помеѓу некоја многу оптеретена, деградирана природна средина и онаа која може да прехрани и задоволи многу повеќе луѓе.

САД и СССР денес растат со стапка која е еден процент годишно, додека кај развиените европски земји годишниот природен прираст на населението изнесува половина процент. За разлика од нив, населението на Африка се зголемува за 3% годишно, на Латинска Америка за речиси 2%, а на Азија 1,8%<sup>126)</sup>. До 2025 година работно способно население само во земјите во развој ќе биде побројно отколку вкупното денешно население. Тој пораст доаѓа во време кога технолошкиот напредок бара повисоки степени на образование и остава без работа многу поголем број на луѓе одошто порано. Порастот на населението со сегашното темпо, за многу земји во развој значи запирање на општествено-економскиот развој поради тоа што постојниот капитал во најголем дел ќе се троши за задоволување на секојдневните потреби на луѓето, наместо да се вложува во зачувување на природните богатства и отворање на нови работни места. Према проценките на ОН, неповолна ќе биде и старосната структура на населението. Во вкупниот број на население младите до 24 години ќе бидат застапени со 58,3%, а постарите од 60 години само со 10%.<sup>127)</sup> Токму затоа, ако Македонија не сака да ги следи ваквите неповолни трендови во светските демографски движења, чии носители се земјите во развој, тогаш е неопходно воведување на разумна популациона политика која ќе води сметка за рамнотежата помеѓу бројот на човековите единки и можностите на природниот амбиент во кој тие опстојуваат.

Од квалитативен аспект, пак, односот на општествената заедница кон рационалното искористување на човечките ресурси со кои располага се остварува и согледува низ сферата на кадровската

126) Review and Appraisal of the World Population. No 99, United Nations, New York, 1986, str.32

127) Population Newsletter, No 38/39, July 1986, New York, str.8

политика како специјализирана општествена дејност. Од тоа како е организирана, како се остварува и кои принципи и критериуми владеат во сферата на кадровската политика во голем степен зависи и како општеството ќе се однесува кон човечките ресурси. Монополската положба на одделни општествени и политички субјекти во кадровската политика произведува негативна селекција на кадрите и расфрлање на расположивите кадровски потенцијали. Кадрите се дел на општествената инфраструктура. Затоа и од тоа како економски, социјално и политички е организирано општеството, кои се целите, динамиката и правците на неговиот развој зависи на кој начин и колку ќе се вложува во формирањето на кадровската структура на општеството, каква ќе биде нејзината внатрешна структура - според степенот на формалната и вистинската стручна оспособеност и според номенклатурата на занимањата, како ќе се ефектуира и користи создадениот кадровски потенцијал, на кој начин, во кој степен и како ќе се поттикнува натамошното оспособување на кадрите, во кој степен и како материјално и морално ќе се вреднува стекнатото и применетото знаење итн. При тоа валоризацијата на човечките ресурси како во нивната квантитативна (бројот на жители, вкупната пропорција на расположивиот труд, потрошените работни часови, бројот на кадри според одделни занимања и стурки) така и во нивната квалитативна /знаењето, стручните квалификации и личните атрибути и квалитети на секој човек) димензија се само претпоставка за вообликување и реализација на определен концепт на организација и развој на општеството. Она што нив ги чини вистински чинител е нивната активна функција во создавањето и остварувањето на производната и културната основа на општествениот живот. Значи не станува збор

само за нивна даденост, туку и за нивна рационална ефектуираност. Овие сознанија беа и остануваат од особен значај за стопанскиот и севкупен развиток на Македонија со оглед на ниското рамниште на нејзината економска развиеност, и во рамките на тоа, слабата кадровска база со која таа го започна својот ~~повоен~~ развиток. Македонија во 1948 година имала околу 1.133.000 жители од кои само околу 80.000 биле вработени. Во 1955 година бројот на населението се зголемува на 1.355.000, а бројот на вработените на 132.573, за да во 1987 година бројот на населението ја достигне бројката од 2 милиони а бројот на вработените 493.839 лица. Од вкупниот број вработени во 1948 година 86% се вработени во занаетчиството и скромната индустрија. Тоа и е разбирливо бидејќи Македонија во тоа време била изразито земјоделска земја во која штотуку започнува процесот на електрификација и индустријализација. За да може да се даде реална оценка за движењата во квалификационо-образовната структура на вработените ќе ги споредиме состојбите во 1987 и 1976 година (земени се податоци за 1987 година со оглед на фактот дека оваа е последната релативно стабилна година пред почетокот на целосниот економски и стопански кола<sup>п</sup>с).

Табела бр. 5

	Вкупно	ВСС	Виша	Средна	ВКВ	КВ	ПК, НК нижа
1976	343.907	20.969	17.217	61.652	25.032	84.360	134.677
1987	493.839	41.157	27.055	112.516	30.474	134.392	148.195
	Структура во %						
1976	100,00	6,1	5,0	17,9	7,3	24,5	39,2
1987	100,00	8,3	5,5	22,8	6,2	27,2	30,0

Од табелата се гледа дека во периодот 1976-1987 година вкупно се вработени нови 149.932 работници, од кои 136.514 или 91% се стручни кадри, а 13.518 или 9% се работници без квалификации. Според степенот на стручното образование во овој период се вработени нови 20.188 работници со висока школска спрема, 9.838 работници со више образование, 50.032 квалификувани работници, 5.442 ВКВ работници и 13.518 работници со ниже образование, полуквалификувани и неквалификувани.

Вработувањето на работниците со стручни квалификации во значајно поголем обем одошто работници без квалификации придонесуваат за подобрување на квалификационата структура на вработените во Македонија. Учеството на квалификационата структура на вработените од 60,8%, колку што било во 1986 година, се зголемува на 70% во 1987 година. Ова, секако се позитивни промени во квалификационата структура на вработените. Но, за да се добие целосен преглед ќе ја наведеме и дистрибуцијата на вработените спрема степенот на стручното образование во стопанството и вон стопанството на Македонија, како би можело да се даде објективна оценка за ефектуираноста и рационалната искористеност на тој стручен потенцијал.

Табела бр.6

ид	Вкупно	ВСС	ВШ	средна	ВКВ	КВ	ПК, НК нижа
Вкупно	493.839	41.157	27.055	112.566	30.474	134.392	148.195
СТОПАНСТВО	409.097	20.818	12.250	85.073	28.904	130.539	131.513
ВОНСТОПАНСТВО	84.742	20.339	14.805	27.490	1.570	3.853	16.682
	Структура во %						
Вкупно	100,00	8,3	5,5	22,8	6,2	27,2	30,0
СТОПАНСТВО	100,00	5,1	3,0	20,8	7,1	31,9	32,1
ВОНСТОПАНСТВО	100,00	24,0	17,5	32,5	1,8	4,5	19,7

Податоците од табелата јасно зборуваат за тоа дека постои нерационална распределба на кадрите во стопанството и вонстопанството. Поголемиот број високообразовани кадри и кадри со више и средно образование во однос на вкупниот број вработени работи вон стопанството одошто во стопанството. Ако се има во предвид дека квалификационата структура на вработените има особен значај за рационалното користење на средствата за производство и продуктивноста на трудот, повеќе од јасно е потребата за пренасочување на кадрите од вонстопанството во стопанството. Основа на таквата состојба треба да се бара во тоа што во општеството постои несоодветна распределба на трудот и не се врши правилно валоризирање на креативниот и творечкиот труд. И за Македонија важи констатацијата дека "екстензивниот развој на образовната сфера не ги уважуваше барањата на трудот, што доведе до значаен дебаланс на образовната продукција и потребата на стопанството за кадри. Истовремено, растот на квалификационо-професионалниот состав на работниците не го пратеше, во очекувана мерка и интензитет, порастот на продуктивноста на трудот, бидејќи суштината на развојот на кадрите не е во зголемувањето на бројот, туку во оптимализација на кадровската структура".<sup>128)</sup> Ова укажува на тоа дека е во прашање и самиот квалитет на стручно оспособените кадри како и степенот на искористеност на нивното знаење. Според една анализа во МТЗ "Тито" во кој работат повеќе од 430 инженери од технички струки, само 43% од нивното знаење е искористено во производствениот процес.<sup>129)</sup> Расипувањето и

128) д-р Радиша Павловиќ: Ефикасност кадрова. Изд. Заштита рада Београд, 1986 г. стр.15

129) Информација за искористеноста на стручните кадри во МТЗ "Тито", Скопје, 1988 година.

нерационалното користење на стручното знаење е резултат на неефектуирањето на кадрите, со што значително се намалуваат производните и вкупните стопански резултати. Според истото истражување во ова претпријатие 79% од патентните иновации, рационализации или технички пронајдоци отпаѓаат на ВК и КВ работниците, а само 21% на инженерите. Сето тоа упатува на недоволната искористеност на стручните кадри, но и на нивната недоволна мотивација поенергично и рационално да се вклучат во новите технолошки текови.

Од табелата се гледа дека 51,2% од работниците со висока школска подготовка е вработено во стопанството, а 48,8% е вработено во вонстопанските дејности. Сликата е уште полоша кога се има во предвид стручниот профил на кадрите. Каква е вработеноста на работниците со високо образование според профилот на занимање може да се види од следната табела.

Табела бр.7

	Вкупно	општес. науки	матем. науки	биотех. науки	медиц. науки	др. науки	уметнички академии
Вкупно	40.134	18.654	11.603	3.303	5.100	772	702
стопанство	20.546	8.629	8.463	2.699	375	372	26
вонстопанс.	19.588	10.025	3.140	604	4.743	400	676
Структура во %							
Вкупно	100,00	46,5	28,9	8,2	12,7	1,9	1,7
стопанство	100,00	42,0	41,2	13,1	1,7	1,8	0,1
вонстопанс.	100,00	51,2	16,0	3,1	24,2	2,0	3,5

Од табелата се гледа дека најголемиот дел вработени со висока школска подготовка се со завршени факултети од општествени и математички науки, што е последица на условите и можностите за вработување на овие кадри, политиката на упис, како и учеството на дипломираните студенти од овие факултети во вкупниот број дипломирани студенти (43% од општествени науки и 20,1% од природно-математички и технички науки).

Слична неповолна состојба е и во дистрибуцијата на студентите и вработените со високо образование и кај работниците со виша школска подготовка.

Табела бр.8

	Вкупно	педаг. науки	општ. науки	техн. науки	земјо. науки	медиц. науки	други науки
Вкупно	27.022	11.995	5.236	3.548	1.330	619	4.294
СТОПАНСТВ.	12.229	1.097	3.709	3.235	1.239	21	2.998
ВОНСТОП.	14.793	10.898	1.527	113	91	598	1.366
Структура во %							
Вкупно	100,00	44,4	19,4	13,1	4,9	2,3	15,9
СТОПАНС.	100,00	9,0	30,0	26,5	10,1	0,2	23,9
ВОНСТОПАН.	100,00	73,7	10,8	0,8	0,6	4,0	9,2

Од оваа табела се гледа дека 54,7% од вработените со виша школска подготовка е вработени во вонстопанските дејности, што влијае и врз степенот на искористеност на нивното знаење и работна енергија. Ваквиот неповолен тренд во стручното оспособување и искористување на кадрите не можел а да не ја наметне

потребата за запирање и пренасочување на ваквите неповолни тенденции. Неопходно е да се створат услови за намалување на бројот на кадрите од хуманитарен профил, а да се зголеми бројот на кадрите од технички струки кои можат да дадат конкретен придонес во промената на стопанската структура и производноста на трудот. Инструмент за остварување на тие определби, пред се е политиката за упис на факултетите и доведување на пазарни критериуми во вреднувањето на трудот. Целта на политиката на упис е такво насочување на кадрите кое ќе обезбеди сообразување на образовниот систем со потребите и можностите на стопанството. Во тој правец и во Македонија е применета рестриktivна политика на упис на одделни факултети од општествените науки, а во исто време зголемен е бројот на студентите на техничките факултети. Тоа доби свој израз во бројот на запишаните студенти на поделни факултети на Универзитетот во Скопје и Битола. Бројот на запишаните студенти во последните години се движел според следните податоци:

Табела бр.9

	1985-86	%	1986-87	%	1987-88	%
општеств. науки	1.948	37,1	1.758	36,0	1.415	30,0
природно мат. науки	2.364	45,0	2.279	40,0	2.229	48,4
медиц. науки	339	6,5	309	6,0	342	7,4
биотехнич. науки	510	9,7	489	10,0	522	11,3
уметнички академии	88	1,7	96	2,0	94	2,0
вкупно	5.249	100,0	4.931	100,0	4.602	100,0

Бројот на запишаните студенти во прва година по одделни научни области покажува дека во образовниот систем е започната реализација на глобалната потреба за зголемување на бројот на кадрите од технички и природноматематички науки. Иако со ова се направени само првите чекори сепак останува реално очекувањето дека зголемениот број на кадри од техничко-технолошки струки ќе даде зголемен придонес во унапредувањето на техничко технолошките услови во процесот на производството и за воведување на нови технологии и производи. Притоа, треба да се напомене, дека во таа насока уште позначајно е зголемувањето на квалитетот на стручното оспособување на кадрите и создавањето на материјални претпостави за квалитетна примена на стекнатото знаење во практиката. Покрај тоа постојаниот напредок на науката и техниката бара перманентно образование и стручно оспособување, ако се сака да се има чекор со современите научни и технолошки достигнувања. Иако рамништето на знаење денес е значајно поголемо кај поголем број на вработени, сепак држи констатацијата дека перманентната научно-технолошка револуција секогаш одново бара нови знаења и образование. Ова е особено значајно за раководните кадри, кои значаен дел од своето работно време нужно мораат да му посветат на истражувањето и проучувањето на новите достигнувања во својата област на работа и стопанисување како не би заостанале зад актуелните текови во светската и домашната наука и пракса. За жал процесот на образование со работа сеуште слабо заживува кај нас. Стручното оспособување во работа во најголем дел е препуштено на стихијноста и самоиницијативноста на заинтересираните

поединци, односно на нивниот личен ентузијазам. Отсуство на промислена и планска политика на стручно оспособување на кадри, особено од технички струки значајно влијае врз можноста за побрзо реструктурирање на нашето стопанство кон пропульзивни и современи производни програми. За таа цел неопходно е во Републиката да се изработи програм на стручно оспособување на кадрите според потребите на актуелното македонско стопанство, но и според потребите на реструктурирање на постојното и организирање на модерно, еколошки организирано стопанство. Ова заради тоа што располагањето со кадровски потенцијал не се ефектуира во квалитетно менување на стопанската структура и во зголемување на вкупното општествено богатство. Вложените инвестиции во стручно-то оспособување на кадрите и во растот на општото културно ниво на населението, недоволно економски и социјално се ефектуираат и е очигледна диспропорцијата помеѓу бројот на стручно оспособените кадри и нивниот придонес во растот на општествениот производ, изградбата на модерна стопанска структура и општото развојно ниво на општеството. Причините за тоа треба да се бараат како во лошата стопанска структура, така и во префорсираниот и преобремен систем на образование, но најповеќе во карактеристиките на самиот општествен систем кој влијаеше нестимулативно во создавање на амбиент на здрава конкуренција на способностите, знаењето и идеите а ги вреднуваше медиокритството, полтронството, просечноста, солидарноста во неработењето итн. Активирањето на расположивиот кадровски потенцијал и вкупните човечки ресурси во насока на нивно предметување во реален и вистински фактор на општествениот развој не е можно без создавање и остварување на економски

и социјално конзистентна стратегија за унапредување, развoтoк, искористување и вреднување на чoвечките ресурси во процесoт на општествениoт труд. Глобалната економска и социјална основа на тој процес е вообликувањето и oживотворувањето на таква стратегија на реструктурирањето, организација и развoтoк на општествoтo во која ќе бидат синтетизирани современите научни и општествени сознанија на современата чoвечка цивилизација од една, и ќе се земат во предвид историските, културните, социјалните, политичките, економските и природните специфики на нашиот материјален и општествен живот, од друга страна. Отворените процеси на општествена преобразба што настанаа како резултат на егзистенцијалната потреба за надминување на длабоката структурална криза, даваат оснoви за мобилизација на расположивите чoвечки ресурси. Задача е на науката и на решавачките социјални и политички субјекти во општествoтo, глобалната визија за економската и социјалната организација и развoтoк на општествoтo да ја сообразат со еколошките можности на природната средина во која е организиранo и oпстојува македонскoтo општество (онолку колку што тоа е можно во локални рамки). Излезните решенија од таквите состојби се во развoјoт на сопствен научен потенцијал и тоа, пред се, од областа на стратешките струки и новите технологии но и во кадровска трансплатација односно во привлекувањето на кадри од развиените земји. Ова заради тоа што земјите кои успеале да oстварат висок степен на развoј тоа го направиле со перманентно и грижливо градење и усoвршување на политика на позитивна кадровска селекција како фундаментална претпоставка на нивниoт успех. Наспроти тоа нашата кадровска политика се засновуваше на негативна селекција на кадрите кој се

остваруваше како резултат на политичкиот и кадровскиот монопол на една партија. Привлекувањето на кадри од развиените земји има повеќе предности кои се огледат во тоа што тие ќе го донесат потребното знаење со кое располагаат, ќе ги донесат своите деловни врски и ќе применат нов стил на организација, раководење и маркетинг. Така со и покрај доведените кадри ќе се оспособуваат и домашните кадри и ќе се отвори нов процес на оспособување и нов стил на општествено и стручно однесување. Тие ќе претставуваат и важен фактор во воспоставувањето на деловни врски и комуникација со развиениот индустриски свет. Сето тоа во основа подразбира и бара вообликување на конзистентна социјално еколошка стратегија на развојот во која базичен елемент ќе претставува создавањето, унапредувањето, развојот и валоризацијата на човечките ресурси независно од тоа дали се работи за домашни или за надворешни кадри. Целта е единствена во прашање е само методот на стручното оспособување на кадрите и отварањето на процеси за рационална употреба на човечките и социјалните ресурси со кои располага нашата општествена заедница.

## 2. Технолошките аспекти на развојот

Расположивите социјални ресурси и валоризацијата на знаењето способностите и вештините на човечкиот фактор во општеството најнепосредно се материјализираат и добиваат свој практичен израз преку развојот на науката и примената на определени технологии во производствениот процес. Развојот на било која општествена заедница денес е незамислив без нови научни сознанија и нивна примена во производствениот процес. Затоа и ние овде правиме нужно разграничување помеѓу науката како процес "на изучување на објективната стварност заради зголемување на знаењето и сознанијата, за неа, и технологијата која е креација на човекот што ги отелотворува примената на научното знаење и сознанијата за објективната стварност.<sup>130)</sup> Наједноставно и јасно прикажување на односот помеѓу науката, технологијата и развојот може да се види преку следниот графички пример<sup>131)</sup>.

Наука \_\_\_\_\_> технологија \_\_\_\_\_> продуктивност \_\_\_\_\_> развој.

Имајќи го ова во предвид треба да се каже дека Македонија <sup>не</sup> располага со можности (пред се материјални) за некои позначајни базични научни истражувања<sup>132)</sup>. Она што кај нас се развива

<sup>130)</sup> Sherman Gee: Technology Transfer, Innovation and International Competiveness. A.Wiley-Interscience Publication, New York, 1981 g, s.5

<sup>131)</sup> Isto str. 27

<sup>132)</sup> Базичните истражувања претставуваат "оригинални истражувања насочени кон остварување нови продори во научното знаење ... и немаат за цел остварување на некоја непосредна корист. Види: National Science Foundation: Methodology of Statistics on Research and Development. Washington, D.C., 1959., str. 124

како наука, пред се, е во сферата на применатите истражувања<sup>133)</sup>. Оттаму и кога станува збор за нашиот технолошки развој повеќе се мисли на можностите, целисходноста и организираноста за навремено и ефикасно вклучување во меѓународните технолошки текови преку трансфер на технологија одколку за некој позначаен автономен технолошки развој. Технолошкиот развој е еден од стожерите на севкупниот општествен и стопански развој, меѓутоа тој не може и не е независен од состојбите во вкупниот општествен развој. Степенот на технолошки развој и степенот на општествена организираност и развој се непосредно условени. Во современиот свет најразвиени се оние земни кои имаат најсилна научна и технолошка способност<sup>134)</sup>. Располагањето со одделни природни ресурси и природните компаративни предности го губат своето значење во корист на стекнатите предности во обалста на знаењата и нивната технолошка материјализација. Современиот свет навлегува во време на радикални технолошки промени, базирани врз резултатите на науката. Се работи за технологии кои се помалку енергетски и материјално интензивни а се повеќе засновани на информации и знаење, т.е. се работи за технологии кои се повеќе имаат еколошка функција.

На планот на технолошкиот развој состојбите во Македонија се повеќе од загрижувачки. Досегашниот технолошки развој на Републиката е остваруван со класични форми на трансфер на технологии и знаење од странство, без нивно производно усовршување и

<sup>133)</sup> Применети истражувања представуваат истражувања што се преземаат со цел да се унапредат научните сознанија, но при тоа се имаат предвид и определени цели - можноста за примена на овие резултати во практиката. OECD, Direkcija za naužna rabota "INIDI, 1968 god, str. 22

<sup>134)</sup> J. Davidson Frame: Internacional Bussines and Global Technology Lextongton Books, 1983 god str.7

сопствен развој. Благодарейќи на таквите трендови нашето стопанство се карактеризира со 1. техничко-технолошка заостанатост 2. недоволна искористеност на капацитетите, 3. висока суровинска ориентираност, 4. енергетска зависност, 5. мал обем на извозно ориентирано производство, 6. висока увозна зависност и 7. недоволна застапеност на производство со повисоки фази и доработка. Ова се гледа пред се од структурата на ангажираните инвестиции кои во изминатиот период биле првостепено насочувани кон активирање на расположивите природни и други производни потенцијали. При тоа, понагласено е вложување во развој на енергетиката, производството на минерални суровини и полуфабрикати, хемиската индустрија, сообраќајот и производството на храна, значи кон она што придонесувало за интензивна експлоатација на природните ресурси. Што значи дека за сметка на тоа вложувањата во науката и знаењето биле минимални.

Структура на остварени инвестиции во стопанството на Македонија по сектори.

Табела бр. 10

	1973	1975	1980	1985	1986
Вкупно стопанство	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1. Примарен сектор	45,9	53,9	63,9	44,6	48,1
- енергетика	5,0	12,5	12,1	10,2	16,8
- суровини	14,5	21,4	34,2	16,7	17,3
- храна	26,4	20,0	17,6	17,7	14,0
2. Секундарен сектор	21,1	24,7	14,1	24,8	24,8
3. Терцијален сектор	33,0	21,4	22,0	30,6	27,1

Неповолната структура на инвестициите не може да да не доведе до значајно опаѓање на квалитативните фактори на стопанисувањето. Сето тоа заедно доведе најзначајните индикатори на технолошкиот развој да бидат неповолни. Тоа се огледа, пред се, низ следните моменти:

— патентната активност е слаба. Според податоциите за патентна активност, нашата Република се наоѓа на последно место во СФРЈ која пак со 568 патенти во периодот 1975-1985 година се наоѓала на 38 место во светот. Пријавените патенти во главно се резултат на индивидуална работа на поединци, што секако е резултат и израз на неразвиената мрежа на научноистражувачки институции, како и на ниската застапеност на научноистражувачката работа кај нив.

Табела бр. 11.

ПРЕГЛЕД НА ПРИЈАВЕНИ ПРОНАЈДОЦИ РЕГИСТРИРАНИ ПАТЕНТИ

	БиХ	БиР Црна Гора	Макед. Хрват. Срба	Словен.	Макед.	Војвод.	Косо.	Србиј.	ВКУПНО
1984	120/4	34/2	352/39	196/76	55/7	109/3	3	500/21	1369/152
1985	83/8	22/2	370/47	171/90	54/4	90/11	2	453/45	1245/207
1986	110/5	29/-	412/30	216/45	33/5	137/9	3	573/44	1515/138
1987	102/9	26/-	411/40	211/67	78/8	149/11	3	613/54	1548/186
КУПНО:	415/26	101/4	1545/156	794/278	222/24	446/34	11	2039/164	5677/686

Извор: Сојузен завод за патенти

- билансот на технолошките плаќања е неповолен. Според расположивите податоци односот на примањата и издатоците на технологии е под односот 1:10.

- техничката опременост на трудот, и покрај големите вложувања во основни средства е мала. Постои изразена неусогласеност на суровинската и енергетската основа со расположивите инсталирани индустриски капацитети, што неминовно доведува до нивна ниска искористеност и ефектуираност.

Имајќи ги предвид ваквите состојби во Републиката станува јасно дека нејзиниот технолошки развој нужно мора да се сообрази со современите тенденции на технолошки развој во современиот свет. При тоа согледувањата покажуваат дека технолошкиот тренд во развиените земји претежно е насочен кон развојот на информационите технологии, како основни базични технологии; кон технологиите на нови материјали; енергетските технологии, биотехнологиите, пред се за добивање на нови материјали за храна и лекови; пораст на учеството на секторот на услуги со развој на оние технологии кои го намалуваат трошоците на работењето, ја зголемуваат структурата и квалитетот на понудата и ја зголемуваат ефикасноста на системот на услугите.<sup>135)</sup> Врз основа на таквите меѓународни трендови Македонија треба со осмислен технолошки развој да ги санира последиците од грешките и недостатоците во досегашниот технолошки развој и да создаде услови за сопствен технолошки развој. Ова заради тоа што, според статистичките показатели, технолошката опременост, како значаен фактор на идниот технолошки развој задоволува, но наспроти тоа присутни се негативни состојби кои се манифестираат низ: фактот што значаен дел од инвестициите во поново време не дале и не ги даваат очекуваните ефекти или пак преставуваат промашени инвестиции; недоволна искористеност на инсталираните капацитети која во одделни случаи се

<sup>135)</sup> Roy Rother / Walter Zegveld: Technical Change and Employment, London 1979 god., str. 170

сведува на 20-30%; поголем дел од опремата е од странско потекло, со различни технологии и испорачатели, што создава проблеми за усовршување, обновување и технолошка соработка помеѓу самите стопански субјекти; заради мала заинтересираност на стопанството за технолошки развој нема развиени организации за развој на опрема и за пружање на проектантски и консалтинг услуги кои би воделе кон осовременување на производството.

Неоспорно е дека Македонија во повоениот развој оствари динамични и квалитативни промени во стопанскиот и општествениот развој. Но исто така е неспорно дека тие не беа доволни за да обезбедат поголем скок на Македонија од зоната на неразвиеноста во зоната на технолошката, информационата и управувачката развиеност. Развојот на Македонија се карактеризира со екстензивна изградба на производствените сили кои во главно се засновуваат врз интензивната употреба на физичкиот труд, а многу малку врз употребата на знаењето, науката и развојот на сопствен технолошки систем кој би кореспондирал со современите светски текови. Исправувањето на грешките од минатото нужно бараат востановување на сопствена осмислена стратегија на технолошки развој. Таа стратегија не може да биде автономна, туку напротив, Македонија заради наследени состојби нужно мора поинтензивно да се вклучува во технолошките системи на веќе развиениот свет, и нив творечки да ги аплицира на сопствена материјална, општествена и кадровска основа. Ова заради тоа што досега оствареното рамниште на технолошка развиеност забележително заостанува во споредба со другите европски земји. Постојната технологија се карактеризира со масовно производство, голема потрошувачка на сите инпути на материјалното производство

(суровини, помошни материјали, енергија и човечки труд), како и со висок степен на нарушување на еколошката рамнотежа, технологиите на нови материјали, генетско инжињерство и биотехнологиите, енергетските технологии и др. Особено се интензивни процесите на морално застарување на инсталираните производствени технологии и на опремата, како и на знаењата на субјективниот фактор. Во индустријата на економски и физички застарена техника и технологија отпаѓа преку 70%, на врвна технологија 10-15% и на средно ниво на технологија 20-25%. Увезентие технологии, особено на хемиската и текстилната индустрија, црната и обоената металургија, металопреработувачката индустрија, заради долгогодишна употреба (и до 25 години) се економски и физички потполно застарени. Затоа без сериозни инвестициони зафати и обновување на постојната техника и технологија не може да се постигне повисоко ниво на економски развој, а особено не повисоко рамниште на стопански развој во склад со еколошките потреби на Македонија. Заостанувањето на структуралното прилагодување на нашата индустрија со изразените тенденции на светско рамниште, неминовно ќе доведе до губење чекор во развојот, а со тоа и до создавање на некомуникативна индустриска структура, останување на маргините на светската поделба на трудот, запаѓање во односи на потчинетост во меѓународната размена на трудот и потполна техничко-технолошка зависност. Оттаму и "прифаќањето на современиот технолошки прогрес во нашиот развој не е прашање на избор на алтернативи, туку прашање на опстанок, зошто ниту еден сегмент на економското и општественото постоење не може долго да опстане надвор од новите димензии и брзини на технолошките промени. Под неговото силно влијание непрекинато влегуваат нови, а испаѓаат старите елементи на системот, ослободувајќи голема развојна енергија за

менување на условите за работа и живот. Денес, техничко-технолошкиот прогрес, заедно со науката, станува ендеген фактор во сите модели на развојот. Неговото првокласно значење произелгува од неговите иманентни карактеристики: се изразува како законитост со долгорочно непрекинато дејствување; во суштината е мошне променлив, со се поголеми брзини; има големо влијание врз опстанокот, движењето и развојот на секој систем".<sup>136)</sup> Од своја пак страна техничко-технолошкиот развој не претставува процес кој може да се одвива сам по себе, односно процес кој самиот себе си се генерира. Важен и почетен услов за техничко-технолошкиот напредок е постојната технолошка опременост на стопанството и неговата способност за апликација на новите технологии. Во таа насока нашиот иден технолошки развој директно зависи од способноста на постојното стопанство да создава можности за позабрзан техничко-технолошки напредок, како и од подигањето на рамништето на образовно-научната инфраструктура, инвестициите во апликативни научни истражувања и подигањето на општата информираност на управувачкиот кадар во стопанството и општеството. За да се оствари сето ова потребна е промислена стратегија на научно-технолошки развој. Основите на таа стратегија воглавно можат да се сведат на:

1. Поинтензивен трансфер на технологија. Тоа е наметнато од динамиката на структурните трансформации на светското стопанство кое е под влијание на интензивни и длабоки економски, организациони и технолошки промени. Во тек е т.н. трет бран на индустриска и научно-технолошка револуција која се карактеризира со воведување нови технологии со надпросечна научна интензивност.

---

<sup>136)</sup> д-р Златка Поповска: Технолошката стратегија како дел од развојната стратегија во самоуправното општество. Издание "Комунист" - Скопје 1987 година, стр. 6/7

на производството, кои доведуваат до појава на сосема нови индустриски гранки. Тие влијаат врз ревитализирањето или пак згаснувањето на некои од постојните производствени активности. Примената на овие технологии особено го диманизира развојот на електронскиот комплекс, вклучувајќи ја информатиката, телекомуникациите, роботизацијата и автоматизацијата; производството на нови материјали со нови својства и дизајн; производството, конверзијата и потрошувачката на енергија; бιονергетските технологии и тн. Врз основа на нив се стеснуваат основите на масовните производни капацитети кои се карактеристични за индустрискиот начин на производство, а им се отстапува место на помалите и средни производни единици кои се флексибилни и брзо се прилагодуваат на промените што ги носи научно-технолошката револуција;

2. Смалување на технолошката зависност на Македонија во прехранбената и фармацевтската индустрија, каде што располагаме со кадри и ресурси за поголеми научни истражувања и технолошки иновации;

3. Ревитализација и реструктурирање на стопанството и на расположивите ефективни технологии заради нивно подинамично сообразување со современите технолошки достигнувања.

Ревитализацијата, претпоставува процес на технолошка модернизација, освежување на постојното стопанство со нови знаења, внесување на нови технологии, но не како "трупаче" на техника односно капитал, туку во прв ред со внесување технологии во вистинска смисла како знаења за воспоставување поинакви комбинации на ангажирантите фактори во кои токму знаењата, а не капиталот, стануваат носечкиот фактор на ревитализацијата.

Преструктурирањето пак на стопанството, кое ја надополнува и се испреплетува со својата содржина со ревитализацијата, има поширок опфат и многу е значајно концепциски правилно да биде разбрано. Тој процес не може да се поедноставува само како промена на составот на елементите на структурата, ниту само како напуштање на едни дејности и внесување други, ниту како зафат кој може да биде остварен само ако се обезбеди доволно капитал. Се работи за многу сложен, многудимензионален и долгорочен процес во кој ќе се изразуваат и бројни противречности. Колку е широк опфатот може да се искаже преку повеќето нивоа и преку одделните манифестации или изразени елементи.

Нивоата на преструктурирањето почнуваат од модификациите во технолошките процеси, адаптациите, воведување на посовремен асортиман од веќе застапени производи и услуги, воведување на нови производи и услуги, па продолжува, на повисоките агрегатни нивоа со вклучување нови групации, промени во гранската структура и најглобално со промени во највисокото ниво на агрегација - стопанските дејности, односно стопанството како целина.

Содржински гледано преструктурирањето се изразува низ бројни манифестации, какви што се на пример: помала релативна ангажираност на капитал по единица работно место, промени во структурата на цената на чинењето кон помал суровински инпут, воведување и ширење на повисоките фази на преработувачката и "одлепување" од врзаноста за природните ресурси, поголема извозна насоченост на производството и услугите, позначителна застапеност на модерни трудоинтензивни дејности, позначителна застапеност на услугите во создадениот доход и ориентираност кон т.н. "чисти" индустрии,

промени во регионалните односи на економскиот простор, како и организациски аспекти на реструктурирањето.

Изведувањето на процесот на ревитализацијата, внесувањето на нови технологии и реструктурирањето, не ја занемарува потребата од капитал. Обемот, нема сомнение, ќе ја детерминира и динамиката на процесот, меѓутоа, суштината на новата развојна концепција треба да се состои токму во намалувањето на релативното значење на капиталот и потенцијарање на значењето на знаењата како фактор. И конечно, носители на новата развојна концепција ќе бидат стопанските субјекти, мотивираните кадровски стручни потенцијали со комбинирање на добрата организираност со знаења и претприемчивост. Задача на макро економската политика пак е да се создаваат услови за поддршка на овие процеси. Од умешноста на економската, а посебно на делованта политика да ги користи научните сознанија и да ги внесе во развојот зависи и успехот на развојната стратегија. Позитивните ефекти од стопанството брзо ќе се пренесуваат во сите сфери од општествениот живот и ќе носат нов поразвиен квалитет на животот на човекот, што всушност претставува и цел на модерното сфаќање на општествениот развој. Во изборот на алтернативите како да се дојде до него, мора да се појде од солуцијата во која ревитализацијата и реструктурирањето ќе бидат стожерните процеси.

Ревитализацијата на расположивите технологии претставува збир на континуирани иновациски активности насочени кон одржување и подигање на технолошкото ниво на постојните капацитети, зголемување на квалитетот на производството, конкурентноста и увозот што можат да се реализираат со релативно скромни вложувања на капитал. Ефектите во прв ред се резултат на користењето и материјализирањето на знаењето, кое се повеќе се афирмира како најзначаен развоен фактор.

Ревитализационите активности, во основа, треба да претставуваат компетенција и обврска на самостојните стопански субјекти и интегрален дел на нивната интерна економија и вообичаен начин на однесување во пазарни услови на стопанисување.

Процесот на ревитализација треба да биде следен и со промени и модернизација на образовното систем, научната инфраструктура и информациониот систем.

Состојбата на технолошката развиеност на Републиката, досегашниот начин на техничко-технолошката опременост и физички и економски застарената техника и технологија односно општото ниво на технолошката развиеност во производствените процеси ја налагаат потребата во наредниот период да отпочне процесот на ревитализација и модернизација на стопанството на Републиката, што ќе претставува воедно и еден аспект на реструктурирање т.е. како технолошко реструктурирање. Со ова треба да се обезбеди постепен премин кон такво стопанство во кое ќе доминираат новите високи технологии (посебно информатичките).

Ревитализацијата е условена од потребата за подобрување на продуктивноста на трудот, зголемување на извозната насоченост и подобрување на квалитетот, а со тоа и конкурентноста на производите на светскиот пазар.

Имајќи ја предвид потребата за изразување на вкупниот развоен аспект на технолошките промени, нужноста од "мешана" стратегија и очекуваните приоритетни ефекти од иновациите, основни глобални цели на технолошката стратегија во Република Македонија би биле:

- Подигање на општото технолошко ниво преку унапредување на технологијата во приоритетните развојни домени кои се извозно ориентирани, што овозможува поголем степен на задоволување на материјалните и вкупните потреби на населението;

- Континуиран развој на иновациите и творештвото преку зголемување на способности за креација на нови научни и технолошки достигања и поголем степен на вградување на сопственото знаење во технологијата; и

- Подигање на технолошката оспособеност на индустријата преку перманентна модернизација на материјалната основа на производството.

Ревитализацијата и модернизацијата на техничко-технолошката основа на стопанството во наредниот период треба да претставува надоврзување на постојната состојба на технологијата и нејзино унапредување низ динамичен процес на квалитативни промени. Технолошка ревитализација треба да се врши во сите области и гранки на стопанството на Републиката и тоа како перманентен процес. Имено, пред да се градат нови погони со нови инвестиции треба да се искористат сите можности за реконструкција и модернизација на постојните.

Трнувајќи од сознанијата кои произлегуваат од научните анализи, како и врз повеќе квалитативни, квантитативни и технолошки критериуми како приоритетни дејности за ревитализација и модернизација на постојните технологии во стопанството на Македонија можат да се утврдат текстилната индустрија; градежништвото со производството на градежен материјал; електроиндустријата; машиноградбата; хемиската индустрија, агроиндустрискиот комплекс

(со сите постојни гранки на поделството, сточарството, водостопанството и прехранбената индустрија); металопреработувачката индустрија; електроенергетиката; црната и обоената металургија; железничкиот сообраќај; комуналните дејности, градскиот сообраќај; и трговијата.<sup>137)</sup>

4. Интензивирање на научно-технолошката соработка со светот, бидејќи Македонија неможе да го надмине постојниот јаз во технолошкиот развој без поинтензивна соработка со технолошки развиениот свет. Без таа соработка таа би останала и понатаму провинција во технолошки, научен и општ поглед.

5. Создавање на општествени претпоставки за поголема заинтересираност на стопанските субјекти за технолошко иновирање на сопственото производство и развој; во таа насока позитивно ќе делуваат механизмите на пазарната економија, но покрај нив неопходно е и планско државно стимулирање на научниот и технолошкиот развој;

6. Поинтензивен развој и широка примена на базичните технологии - информатиката и биотехнологијата.

Ова заради тоа што досегашниот развој на информатиката веќе обезбеди значајна компјутеризација и автоматизација на голем дел од стопанските и општествените субјекти. Примената на сметачите во Републиката во најразлични цели веќе стана реалност. Информатиката веќе е вклучена во осовременување на технолошкото ниво на голем дел од производството. Покрај информатиката постојат погодни услови и за развој на биотехнологијата која понатаму треба да се развива во правец на користење на микроорганизми, растителни и животински ќелии во индустриски процеси во сегментите за производство на храна, лекови, козметика, ѓубрива итн.

<sup>137)</sup> Научно-истражувачки проект: Ревитализација и нови технологии во стопанството на СР Македонија. МАНУ, Скопје, 1989 год.

Информатиката како научно-технолошка дисциплина е една од базичните технологии, која се занимава со примена на сметачите во најразлични цели. За нас најзначајно е проектирањето и реализацијата на информационите системи и автоматизацијата на производството и вградување на информатичката компонента во секој нов производ и со тоа оплеменување на истиот. Како таква информатиката е основен елемент на ревитализацијата на стопанството и достигнување на современо технолошко ниво во стопанството и општествените дејности.

Биотехнологијата, пак, се смета за доминантен правец на технолошкиот развој во светот. Таа се засновува врз успехите на генетското инжињерство и ензимските технологии, а користи обновливи или секундарни технологии, кои се неизбежни во секое производство. До крајот на овој век биотехнологијата има тенденции да се развива во правец на воведување на нови технолошки процеси во секторот на производство на храна и фармацевтиката. Извесно е дека со совладувањето на проблемите за добивање на материјали, енергија, компоненти за зачувување и обработка на информации и заштитата на човековата околина, базирани на фундаментални истражувања, таа ќе се развие во основна базична технологија во наредниот период. Оттаму и неопходноста Македонија што побрзо да отпочне со развој на биотехнологиите со користење на суровинската база и кадрите со кои располага.

Покрај ова за интензивирање на технолошкиот развој на Републиката прва и основна претпоставка е и менувањето на неповолните состојби на планот на наужно-истражувачката работа, организираноста на научно-истражувачката дејност и материјалните претпоставки

за нејзино реализирање. Ова заради тоа што "технолошката стратегија е неделива од развојот на научниот систем. Основа за генерирање на нови технологии е науката. Развивањето на повратната спрега: наука - технологија лежи во основата на технолошките промени"<sup>138)</sup> односно "... научно-технолошката револуција почнува да стапува на сцената на светот како прикриен немир, како анонимен "императив на растежот", кој не носи знак од каде дошол, кој за сè станал судбински предуслов, со кој мора да се смета!"<sup>139)</sup> Постојната состојба покажува дека во последните десетина години учеството на приходите на високото образование и науката во општествениот производ е во постојано опаѓање. Нашата Република, денес е една од ретките земји во светот, која во време кога науката се повеќе се предметува во непосредна производствена сила, ги смалува ангажираните средства за научно-истражувачка дејност. Тоа особено може да се види од следните податоци:

Табела бр. 12

Учество на приходите во општествениот производ<sup>140)</sup>

година	високо	наука	вкупно
1980	0,94	0,3	1,25
1981	0,89	0,28	1,17
1982	0,77	0,26	1,03
1983	0,63	0,23	0,86
1984	0,55	0,20	0,75
1985	0,56	0,23	0,79
1986	0,51	0,21	0,72
1987	0,74	0,25	0,99
1988	0,50	0,23	0,73
1989	0,47	0,22	0,70
1990	0,77	0,33	1,0

138) Д-р Златка Поповска, Технолошката стратегија како дел од развојната стратегија..., цит.дело стр. 6/7.

139) Р. Рихта: Цивилизацијата на распаѓе. Цит.дело стр. 83-84.

140) Извор на податоци статистички годишници на СРМ.

Податоците од табелата покажуваат дека приходите на високото образование во последните десет години не достигнуваат ниту 1% од општествениот производ на Републиката, а пак приходите за научно-истражувачката дејност се движат околу 0,3% од општествениот производ. Ако тоа се спореди со фактот што една неразвиена Индија одвојува повеќе од 1% само за развој на науката, се добива права слика за досегашниот третман на науката кај нас. Состојбата е уште поалармантна ако се знае фактот дека во 1981 година во САД тој процент изнесувал 2,4%, во СССР 3,4%, во Германија 2,4%, во В.Британија 2,2%, во Франција 1,7% и во Јапонија 2,0%.<sup>141)</sup>

Научно-истражувачкиот потенцијал не е само недоволно развиен туку и неповолно распореден. Само мал број од истражувачките кадри се во истражувачко-развојните единици, а поголемиот дел се вклучени само во системот на образованието (на факултетите) што може да се види од следната табела:

Табела бр. 13

Истражувачки кадри по видови организации

Год.	Вкупно		Научноистражувачки организации		Истражувачко развојни единици	Факултети
	број	учество	учество	%		
1981	1.483	100	27,0		13,7	59,3
1986	1.398	100	25,4		17,8	56,8
1987	1.435	100	24,7		22,4	52,8

Покрај тоа, една од основните карактеристики на високостручните кадри е неуедначеноста по поедини стручни профили. Од вкупниот број на доктори, магистри и специјалисти во Македонија најголемиот дел е од општествените и културно-историските науки -

<sup>141)</sup> Science Indicators 1980, National Science Board, Washington, D.C. 1981 god, istr. 7.

- 1009, додека од природно-математичките и техничко-технолошките науки нивниот број изнесува - 732. Од медицинските науки се 177 и од биотехничките науки - 375. Распределбата на бројот на докторите, магистрите и специјалистите по одделни области најдобро може да се види од следната табела:

Табела бр. 14

## Доктори, магистри и специјалисти на науки

Научна област	доктори			магистри			специјалисти		
	1957-1987	1988	1989	1964-1987	1988	1989	1972-1987	1988	1989
ВКУПНО	675	48	74	1312	95	78	19	1	1
Природно-мат.науки	134	6	4	202	12	4	8	-	-
Тех.технол.науки	60	6	17	215	34	29	-	-	1
Медицински науки	88	19	2	46	14	8	-	-	-
Биотех-науки	138	1	16	198	7	4	10	1	-
Општествени науки	122	10	19	532	25	22	1	-	-
Култур.истор.науки	133	6	16	119	3	11	-	-	-

Горните податоци укажуваат дека Македонија мора час поскоро да ја промени неповолната состојба на планот на научно-истражувачката работа, ако сака да ги отвори перспективите за свој натамошен развоток и интегрирање во европските економски, научни, технолошки и општествени процеси. На овој план се нема избор бидејќи единствено "Со научно-технолошка револуција се остварува претпоставката за значајна позитивна пресвртница во односот на човекот према својата средина во која се одвиваат неговите животни процеси и животот во општеството".<sup>142)</sup> Македонија неможе да биде исклучок од тоа.

142) Д.Б.Комаров: Научно техничка револуција и социјална екологија. Ленинград 1977 година стр. 38.

### 3. Индустрискиот развој и еколошкиот сензибилитет на Македонија

Индустрискиот развој на Македонија се остварува во периодот по Втората световна војна. Негова основна карактеристика е фактот што тој се остварува под влијание на наследената ниска материјална организираност и техничко-кадровска база, која дејствува ограничувачки врз темпото на развојот. Стартот кон индустријализација се остварува врз ниска материјално-техничка база, со доминантно место на заостанатото земјоделство и занаетчиство и со мали и спорадични нукулци на индустрија. Во овој период Македонија располага со изобилство работна сила, но нејзини основни белези се ниската квалификациона структура и отсуството на индустриска култура и навики за работа. Исто така, со исклучок на постојната железничка мрежа, не постоеше техничка и општествена инфраструктура која би послужила како основа на развојот. Не беа доволно осознаени, испитани и валоризирани природните ресурси на развојот, посебно рудните богатства и компаративните климатски предности, врз кои во голема мера се засновува развојот. Оттаму и првата и основна цел на повоениот развој на Македонија е надминувањето на наследената економско-техничка и социјално-културна заостанатост.

Географската положба на Македонија, во центарот на Балканот и на крстопат на значајни меѓународни сообраќајници, објективно претставува поволен услов за нејзиниот развој. Меѓутоа, заради општите политички состојби во тогашна Југославија, нивото на развиеност на соседните земји и нивната идеолошко-политичка ориентација, таквата поволна геополитичка положба не дозволи позитивно да се валоризира. Напротив, во определени периоди таа негативно

се одразува врз нејзиниот развој. Во таквите услови Македонија не може да ги користи предимствата на својата геополитичка положба и близината на Средоземното море. Како резултат на тие односи недоволно се развива економската соработка со соседните земји кои го сочинуваат економскиот простор на Јужен Балкан. Затоа и главната карактеристика на процесот на индустријализација на Македонија е нејзиното исклучиво вклучување во Југословенската поделба на трудот, во која од почеток до крај има неповолно место. Ова се огледа, пред сè, во неповолната структура на индустриското производство, свртеноста кон трудоинтензивни гранки, нејзино претварање во базно-суровинска основа на развиените републики (Словенија, Србија и Хрватска) од една, и пазар за нивните индустриски стоки од друга страна.

Последица на тоа е нерамномерниот тек на развојот на Македонија и нејзино заостанување во поглед на степенот на развиеност на северните републики. Кои тоа значајно придонесе и ориентацијата развојот да се засновува на ефтини суровини и енергија од увоз, како и депресијација на цените на домашните земјоделски производи и суровините. Таквата ориентација непосредно влијае да не се валоризираат и рационално активираат во доволна мера природните ресурси со кои Македонија располага. Последица на тоа е запоставувањето на земјоделството, посебно сточарството, до интензивни миграциони движења село-град, диспропорции во просторниот и регионалниот развој, нагласен притисок врз вработување, изнасилена концентрација на населението и деградација на природната и општествената структура.

Сепак, и покрај овие глобални тенденции стопанскиот развој на Македонија се карактеризира со релативно динамичен растеж.

Општествениот производ во вкупното стопанство во периодот од 1948 до 1988 година е зголемуван со просечна годишна стапка на пораст од 5,3%, во индустријата со 8,5% и во земјоделството со 2,2%. Таквиот растеж овозможи општествениот производ во вкупното стопанство да биде на повисоко ниво за 8 пати во однос на 1947 година, а по жител за 4,3 пати.

Стапката на стопански растеж, гледано по одделни периоди, е остварувана со различен интензитет. По обновата на разрушеното стопанство и по изградбата на првите производствени и услужни капацитети, во периодот од 1952- 1970 година општествениот производ се остварува со интензивен пораст, потоа доаѓа до забавување на темпото на стопанскиот растеж, кој се уште се одржува на релативно високо ниво, а од 1980 година наваму се пројавуваат стагнациони движења.

Динамика на општествениот производ на вкупното стопанство по периоди

	- Стапка на пораст - по цени 1972 година								
	1948 1952	1953 1957	1957 1961	1961 1965	1966 1970	1971 1975	1976 1980	1981 1985	1986 1988
СФРЈ	1,9	9,2	10,2	6,8	5,8	5,9	5,6	0,7	0,2
СРМ	2,2	9,3	6,2	8,3	7,4	5,8	5,8	0,6	0,7

Стопанскиот растеж на Македонија во повоениот период е остварен со поинтензивна динамика во однос на просекот на земјата со што, иако незначително, е зголемено учеството во општествениот производ на земјата од 5,1% во 1947 година на 5,7% во 1988 година.

Промените на стопанската структура се одраз на процесот на динамичната индустријализација и се карактеризираат со по-суштествено намалување на учеството на примарните дејности во формирањето на општествениот производ во вкупното стопанство, при истовремено зголемување на секундарните и терцијарните дејности. Значајни промени во формирањето на општествениот производ се остварени по одделни стопански области, при што учеството на индустријата е зголемено од 15% во 1947 на 52,2% во 1988 година, а паралелно со тоа е намалено учеството на земјоделството од 54,4% на 16,0%. Квалитативни поместувања се постигнати и во самата структура на одделни стопански дејности.

Промени во основната структура на општествениот производ на стопанството на СРМ (во % по цени 1972 г.).

	1947	1960	1980	1986	1988
Вкупно	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
- примарни дејности	59,3	38,7	17,7	18,9	17,5
- секундарни дејности	23,3	32,4	52,5	54,9	57,0
- терцијарни дејности	17,4	28,9	29,8	26,2	25,5

Почетната фаза на индустријализација која траеше до средината на шеесеттите години се карактеризира со свртеност кон природните ресурси и формирање основа на идниот стопански развој преку поазбрзан развој на базичната индустрија, енергетиката и изградба на стопанска инфраструктура. Во седумдесеттите години поради неколку крупни инвестициони зафати доаѓа до застој во темпото за побрзо навлегување во повисока фаза, при што се вршени само некои корекции во постојаната стопанска структура во правец на зголемување на учеството на преработувачките, трудоинтензивните,

помодерните и посовремени сектори. Ова е остварувано со воведување нова и посовремена техника и технологија. Зголемен е асортиманот и обезбеден е повисок степен на доработка на производите, што е од пошироко значење за стопанскиот развој.

Во Македонија, според нивото на развиеноста, структурните карактеристики на индустријата и зафатите на инвестиционата политика, првата фаза на екстензивен растеж се одвива до осумдесеттите години. Индустријализацијата во Републиката и во почетокот на осумдесеттите години не се наоѓа во средишната фаза со оглед на тоа што не настана процес на меѓуфазно поврзување преку изградба на капацитети со финална преработка (пр. црната металургија).

Процесот на промените на производствената структура се наоѓа во постојано квалитативна еволуција. За разлика од состојбата пред четири децении, кога претежен дел од индустриското производство го чинеа тутунската, текстилната и прехранбената индустрија, денес во индустриското производство се позначајно место заземаат комплексите за производство на основни метали, опрема и трајни потрошни добра, хемиската индустрија и енергетиката. Сепак и на овој план македонското стопанство се наоѓа на почетокот од внесувањето на современи и модерни технологии и сектори. Очекуваниот пресврт оневозможен поради постојните структурни диспропорции, а особено поради настанатата економска криза во земјата по 1979 година. Од тогаш наваму економскиот развој на Македонија не овозможува порадикални технолошки преобразби, а со тоа ни поголеми и посериозни зафати во менување на еколошката состојба. За интензитетот на индустрискиот развој на Македонија и за неговите последици врз еколошкиот сензибилитет говорат статистичките податоци

според кои од 1953 година наваму бројот на индустриските објекти е зголемен за повеќе од 7 пати. Во овој период во Републиката се развива црната и обоената индустрија, производство на нафтени деривати, додека хемиската индустрија постигнува индекс од 920, текстилната 873, електроенергијата 463, производството и преработка на неметали 716, металопреработувачката 789, дрвната индустрија 1128, преработката на хартија 1300, индустријата на чевли 440 и прехранбената индустрија 603.

Притоа, меѓу одделните гранки од стопанството, се развиваат оние индустриски гранки кои најмногу ја загадуваат животната срејдна. Тоа се машиноградбата, која во споредба со 1974 година покажува индекс од 437, електростопанството 208, производството на базни хемиски производи 274, преработка на хемиски производи 199, производство на обоени метали 333 инт., додека производството на железна руда намалува, а развојот на црната металургија се колеба од 100-147. Резултат на сето тоа е состојбата во која целокупното стопанство во Македонија вклучува огромни количини на суровини во процесите на преработката и производството, поради што, тоа се јавува и како активен субјект што вклучува во промет огромни количини на одпадни материи, загадувајќи ја животната средина, т.е. воздухот, водите, почвите, шумите. Покрај тоа индустрискиот развој услови не само огромно користење на природните ресурси, туку отвори и процеси на урбанизација и раст на градовите. Тоа, од своја страна, исто така значајно влијае врз загадувањето на животната средина. Градските населби се јавуваат како значајни потрошувачи на вода, храна и енергија не само за потребите на населението и функционирањето на инфраструктурите во

градскиот екосистем, туку и за одржување на неопходен стандард на санитарно хигиенски услови во градот. Како резултат на урбанизацијата е и намалувањето на обработливото земјиште.

Од сето ова може да се заклучи дека индустријализацијата и индустрискиот развој на Македонија биле еднонасочни, не селективни и нерамнотежни. Наместо да се инвестира во развојот на оние индустриски гранки кои се компатабилни со постојниот еколошки сензибилитет на Македонија, инвестициите, по правило, се насочувани во оние дејности, во кои, според реал социјалистичкиот критериум - индустријализација плус електрификација - се мислело дека ќе се оствари најбрз развој на производствените сили, ќе се обезбеди полна вработеност и континуиран пораст на националниот доход. Очигледноста дека целиот овој концепт е само лоша копија на рано-индустрискиот развој на денес развиените индустриски земји е неизбежен. Само што овие земји својата индустријализација ја остварувале во услови на либерализам и во подолг временски период, во кој имале време, простор и пари посоредветно да се адаптираат (а подоцна и да реагираат на неговите последици) на еколошкиот простор. Наспроти нив, реал социјалистичките земји, врз основа на идеолошките фрустрации, а во рамките на нив и Македонија, настојуваа својата индустријализација да ја остварат врз плански основи и во краток временски период. Определеноста во тој правец во основа има позитивна вредност, но она што објективно им дава негативна димензија е фактот што не е водено сметка за употребата на природните и социјалните ресурси, односно за еколошката и социјалната цена на тој развој. Последица на таквата изнасилена и не-селективна индустријализација е неповратното губење на девствениот

карактер на македонскиот еколошки простор. Таквиот негативен резултат, и покрај тоа што во принцип, секоја "... индустријализација непотребно ја зголемува експанзивната моќ на социјалниот систем"<sup>143)</sup>, можел и да се избегне или пак значајно модифицира ако се одело со интензивен развој на агроиндустрискиот комплекс и негова комплементарност согласно еколошките предности на македонскиот простор, и ако паралелно со тоа се одело кон развој на еколошки прифатливи индустрии.

И покрај сите овие негативни белези и последици од индустрискиот развој на Македонија, сепак нејзиниот еколошки сензибилитет се уште е задржан на завидно рамниште. Она што е пропуштено во минатото, кога ученоста на еколошките проблеми и свеста за еколошката димензија на општествениот живот и развој речиси и не постоеле, не смее да се повтори и денес. По никоја економска цена Македонија не смее да дозволи да постане депонија на развиена Европа, а уште помалку ѓубрилиште за отровни и опасни отпадни материјали. Тоа не бара само решителна спротиставеност на барањата на развиените индустриски земји, со богат финансиски надомест, да ги користат земјите во развој како ѓубрилиште за отпадните опасни материи, туку бара и постојана будност при трансферот на технологија да не се увезуваат валкани и еколошки опасни технологии. Желбата за побрз излез од постојната економска и социјална криза не може да се оствари на штета на нарушување на природните услови и квалитетот на живот на актуелната генерација, а особено не на штета на иднината на генерациите што доаѓаат.

Имајќи го предвид ова, глобалната оценка за социјално-еколошката состојба на Македонија, иако не може да се окарактеризира

143) Иван Цифрик: Социјална екологија, цит. дело. стр. 68.

како драматична, сепак одговорно може да се оцени како загрижувачка. Македонија има можности, низ промислена еколошка политика, да ги коригира постојните негативности што настанале како резултат на досегашниот индустриски развиток. Затоа е потребно научно финансирана и од сите аспекти осмислена програма на општествен развој. Во неа покрај економските, социјалните, технолошките, културните итн., елементи свој значаен печат мора да втиснат и еколошките аспекти на организација на нашиот производствен и општествен живот. Во тој правец и дефинирањето на постојната социјална еколошка слика на Македонија има функција на стартна точка, од која треба да се појде во изградбата на Македонија како еколошки пожелба општествена заедница. Ова заради фактот што Македонија, иако се распоротира на мала територија, во своите рамки има цел спектар на различни еколошки состојби по одделни региони. Во неа може да се воочат повеќе социо-еколошки средини кои помеѓу себе значајно се разликуваат. Ние, за потребите на овој труд, ќе се обидеме да ги дефинираме следните критериуми според кои ќе извршиме воочување на одделните социјално-еколошки точки на социјално-еколошката карта на Македонија. Тоа се:

- а) демографските аспекти;
- б) степенот на индустријализација;
- в) еколошки состојби со природните ресурси - земјиште, вода, воздух и шуми;
- г) постојниот степен на енергетско, хемиско и механичко загадување;

Врз основа на овие критериуми може да се направи упростена социјално-еколошка слика на Македонија, во која се воочуваат следните социјално-еколошки целини:

- 1) Северно-источен социјално еколошки простор кој ги опфаќа териториите на општините Крива Паланка, Кратово, Делчево

и Берово. Овој простор е со мала демографска оптеретеност - 34 жители на квадратен километар. Го карактеризира низок степен на индустријализација, висок степен на зачуваност на природните ресурси според нивната природна состојба и ниско ниво на енергетско, хемиско и механичко загадување.

2) Југоисточен социјално-еколошки простор што ги опфаќа општините Радовиш, Струмица, Валандово, Гевгелија и Неготино. Неговата демографска оптеретеност е 46 жители на километар квадратен. Овој простор се карактеризира со среден степен на индустријализација и со интензивно развиено земјоделско производство. Зачуваноста на природните ресурси е на високо еколошко рамниште, со исклучок на негативните состојби на Дојранското Езеро и загаденоста на водите на Реката Вардар. Степенот на енергетско и механичко загадување е занемарителен. Загрижувачки состојби се појавуваат само во хемиското загадување на земјиштето со оглед на неконтролираната употреба на хербициди и вештачки ѓубрива во земјоделството, како и состојбите со комуналната хигиена.

3) Средно-источен социјално-еколошки простор кој ги опфаќа општините Кочани, Штип, Свети Николе и Пробиштип. Неговата демографска оптеретеност е 56 жители на километар квадратен. Го карактеризира висок степен на индустријализација и развиено земјоделско производство. Зачуваноста на природните ресурси е на средно рамниште, со почетен степен на енергетско и механичко загадување. Наспроти тоа постои висок степен на хемиско загадување што е резултат на постоењето на индустриски капацитети (рудници за олово и цинк, ф-ката за хартија, текстилни фабрики) кои немаат инсталирано прочистителни станици и филтри. Благодареејќи на таквата

негрижа реката Брегалница е прогласена за мртва река , а постои и висок степен на хемиска загаденост (од хербициди и вештачки ѓубрива) на земјиштето во оризовите полиња.

4. Просторот на општината Титов Велес со 43 жители на километар квадратен е просечно демографски оптеретен простор. Овој простор , наспроти тоа се карактеризира со висок степен на индустријализација која придонесува за загадувачка деградација на природните ресурси и драматично енергетско, хемиско и механичко загадување. На овој релативно мал и деградиран еколошки простор се лоцирани Топилницата за олово и цинк "Злетово" , Фабриката за вештачки ѓубрива "ХИВ", Фабриката за крзно и текстилна индустрија , кои се големи корисници на вода и воедно и големи загадувачи. Сите овие капацитети работат без целосна еколошка заштита на отпадните води и издувните гасови, така што просторот на општината Титов Велес е најзагадениот простор во Македонија. Во него постои висок степен на еколошки ризик за живот на луѓето и за опстанок на растенијата.. Степенот на загаденост на воздухот во Велес со  $CO_2$  и  $SO_2$  е за 3-4 пати повеќе од нормалата, а во пречник од 20 километри околу градот е регистрирана концентрација на олово и кадмиум за 90% поголема од максимално дозволената . Резултат на вака високиот степен на загаденост се големиот број канцерогени и респираторни заболувања, генетски мутации и биолошки недостатоци кај целокупниот жив свет. Со тоа Велес навлегува во фазата кога или ќе се сопре почетната еколошка катастрофа или во догледно време ќе биде мртов град.

5. Јужниот социјално еколошки простор што ги опфаќа општините Кавадарци, Прилеп и Битола. Неговата демографска оптеретеност е 58 жители на квадратен километар. Се одликува со развиена индустрија и земјоделство. Степенот на зачуваност на природните ресурси е на задоволително рамниште. Постојниот степен на енергетско, хемиско и механичко загадување не ги загрозува природните ресурси, освен во регионот каде што се лоцирани термоелектраната "Битола" I, II и III и Топилницата ФЕНИ, кои претставуваат потенцијални загадувачи на воздухот и водата ако не се преземат навремени мерки за филтрирање на отпадниот воздух и вода. Просторната локација на овие објекти ги задоволува урбанистичките критериуми, а за задоволување и на еколошките критериуми неопходно е натамошно инвестирање на планот на заштитата.

6. Југозападниот социјално еколошки простор кој ги опфаќа општините Крушево, Демир Хисар, Ресен, Охрид, Струга Кичево, Македонски Брод и Дебар. Во него постои променлива демографска оптеретеност од 14 жители на километар квадратен во Македонски Брод до 112 жители на километар квадратен во Струга. Просечната демографска оптеретеност изнесува 59 жители на километар квадратен. Овој социјално еколошки простор, со исклучок на Охрид, е средно индустријализиран. Располага со висок еколошки сензитивитет и зачуваност на природните ресурси. Степенот на загаденост е на прифатливо рамниште, со исклучок на загадувањето на Охридското Езеро и загадувањето што е резултат на работењето на ТЦ "Осломеј". Изградбата на колекторот за заштита на водите на Охридското езеро треба да придонесе за зачувување на квалитетот и девствената убавина на ова светско наследство на природата. Зачувувањето на високиот

еколошки сензибилитет на овој регион е од непроценлив значај за севкупниот натамошен развoтoк на Македонија , со оглед на тоа што овој простор е туристички регион и можностите што тој ги пружа за туризам врз принципот на еколошки чиста и здрава средина.

7. Западниот социјално еколошки регион кој ги опфаќа општините Тетово и Гостивар. Негова основна карактеристика е високата демографска оптеретеност од 117 жители на километар квадратен. Се работи за средно индустријализиран простор со релативна зачуваност на еколошките ресурси и просечен степен на енергетска и хемиска загаденост. Негативни еколошки последици предизвикуваат Фабриката за алкални влакна во Гостивар и Комбинатот за хром во Јегуновци. Тие се основните носители на зголемено енергетско и хемиско загадување што свој директен одраз има врз квалитетот на водите во реката Вардар и селото Рашче.

8. Северниот социјално еколошки простор кој ја опфаќа општината Куманово и градот Скопје. Со 122 жители на квадратен километар овој регион претставува демографски најоптеретен во Републиката. Се карактеризира со висок степен на индустријализираност , чија последица е високиот степен на деградираност на природата и еколошките ресурси од една, и високиот степен на енергетска , хемиска и механичка загаденост од друга страна. Со оглед на фактот дека на овој простор живеат речиси 40% од вкупното население на Републиката санирањето на еколошки целосно неповолните состојби на овој простор претставува примарен приоритет како на општините така и на Републиката. За таа цел е неопходна целосна и од сите аспекти осознаена програма за ревитализација на

овој еколошки простор , во чии рамки се подразбира и демографско растеретување.

#### 4. Природните ресурси и развојот

Ако досегашниот стопански развојот на Македонија воглавно се засновуваше врз изнасилената примарна акумулација, остварувана врз основа на интензивно искористување на природните ресурси (руди, земјиште, шуми и води), тогаш идниот развој на Републиката нужно мора да се сообрази со потребата од нивно рационално искористување во склад со еколошките можности, и согласно на тоа, потребата од одржување на еколошка рамнотежа. Ова заради фактот што , од еколошка гледна точка, Македонија е мал простор со скромни природни ресурси. Ова особено важи за расположивите количества на квалитетно земјиште, шуми и вода, кои пак, се неопходниот услов за одржување на неопходниот минимум на еколошка рамнотежа што е основна карактеристика на секоја здрава и квалитетна животна средина.

##### 4.1. Земјиште

Во примарен облик земјиштето е продукт на природата. Тоа е физички ограничен природен ресурс. Затоа и рационалното користење на земјиштето претпоставува промисленост во неговото просторно зафаќање, но и потреба од вложување на труд и средства

за негово оспособување и култивирање како би се зголемил степенот на негова искористеност. Иако со развојот на индустријата, а особено со развојот на новите технологии, земјиштето го губи значајот што го има во аграрните општества, сепак рационалното стопанисување со земјиштето и денес игра големо значење за одржувањето на еколошката рамнотежа на одделно подрачје, и на земјината топка во целина. Земјиштето, а особено земјоделското земјиште, има свои специфични особености како што се: неистрошливост (но и необновливост), неподвижност и неумноживост. Нивното почитување води кон одржување на минималната еколошка рамнотежа, а пак нивното погазување води кон деградација на земјиштето како почеток на општа еколошка катастрофа. Ова заради голиот факт дека земјиштето особено е значјно од два аспекта. Прво, како физичка подлога за живот и стопанисување на човекот. Без земјиште тешко може да се организира и самата физичка егзистенција на човекот. Ретки се местата на земјината топка каде што човекот успеал да се насели и подолго време да живее надвор од земјината почва, или пак без постојан контакт со неа. Вториот се состои во фактот што земјиштето е неопходниот елемент за производство на храна. Но денешниот степен на развој, кога потрошувачката и побарувачката на земјоделски производи постојано расте, а обемот на земјоделската површина е ограничен (не може да се зголеми и умножи), користењето на земјоделската површина има далекусежно значење.

Територијата на Република Македонија опфаќа  $25.713 \text{ км}^2$ , од тоа само 52% или 1.337.000 ха е обработлива земјоделска површина погодна за стопанисување. Каков е бил нашиот однос

кон земјата како незаменлив природен ресурс, најдобро може да се согледа низ податокот дека од 1945 година до 1960 година, корисната земјоделска површина во Македонија се зголемува и во оваа година достигнува обем од 1.540.000 ха. Од 1960 година обемот на земјоделската површина постојано се намалува, така што во 1990 година корисното земјоделско земјиште е за 203.000 ха помало од она во 1960 година. Намалувањето на земјоделското земјиште воглавно се должи на неговата пренамена за урбанистички и индустриски цели што е еколошки штетно, но и врз основа на пошумување, што е еколошки пожелно. Годишно земјоделската површина се намалува за околу 3.200 ха. Од овие 203.00 ха шумска површина изнесува 72.000 ха. Трајната загуба на земјоделското земјиште не може сосема да се избегне. Таа е резултат на физичкото зголемување на бројот на населението. Но таа може да се надомести со култивирање на земјиштето од понизок бонитет и со насочување на урбаниот развој на населбите кон земјиште со понизок бонитет. Ваквите тенденции особено дојдоа до израз со донесувањето на Законот за заштита на земјоделското земјиште, донесен од 1982 година. Според сегашните тенденции може да се предвиди дека до 2000 година обемот на земјоделските површини би бил 1.132.000 ха, односно помал во однос на сегашниот за над 200.000 ха или намалување на земјоделските површини годишно за околу 8.000 ха.

Податоците покажуваат дека во Македонија земјиштето повеќекратно е загрозено и дека на големи површини настапиле такви промени кои го загрозуваат не само потесното подрачје на кое интензивно се јавуваат, туку ја загрозуваат и поблиската и подалечната околина. Земјиштето особено е загрозено од интензивниот процес

на ерозии, со проширување на урбанизираните населби, со изградбата на сообраќајници, рудници и тн. Посебно загрижува загадувањето на земјиштето што настанува како резултат на се поголемото натрупување на индустриски, рударски и комунални отпадоци, како и загадувањето кое се јавува како последица од претераната и неконтролирана употреба на бројни хемиски средства во земјоделието, употребата на вештачки ѓубрива и постојаното таложее на седиментите врз земјиштето кои се резултат на загаденоста на атмосферата.

Со развивањето на еколошката свест и измените во односот кон земјоделското земјиште како сонова за еколошки пожелен развој оваа тенденција ако не може да се сопре, барем може да се ублажи со што обемот на земјоделските површини би се задржал на сегашното рамниште. Ова може да се оствари со структурални и квалитативни промени во организацијата на земјоделското производство. Кај нас земјоделството се уште се наоѓа во ниска фаза на развојот која се карактеризира со претежно екстензивен начин на производство при што природните услови, во основа го имаат примарно влијание врз растот на земјоделското производство. Процесот на технолошко иновирање и осовременување на земјоделското производство заостанува. Оттаму и потребата за промени во аграрната структура како резултат на примена на современи технологии, пред сè на биотехнологиите и генетскиот инжињеринг. Светското искуство покажува дека примената на биотехнологиите и генетскиот инжињеринг преставува ударен технолошки правец кој не само што го поддржува реструктурирањето на аграрот спрема потребите на едно високоиндустријализирано општество, туку овозможува и подоследна екологизација на

овој дел од материјалното производство преку кој најнепосредно се деградира или оплеменува природата.

Одржувањето на земјиштето како елемент на еколошката рамнотежа подразбира негова поосмислена заштита од пренамена, ерозии и деградација. Тоа може да се оствари само со добро обмислена политика на развој на земјодеието, но и на урбанистичкиот и регионален развој на Македонија, изградбата на хидромелиоративни системи и користењето на современите биотехнологии во производството и зголемувањето на бонитетот и квалитетот на земјиштето. Без такво радикално свртување кон ефикасното и рационалното стопанисување со земјиштето Македонија не може да го започне, а уште помалку целосно да го реализира процесот на екологизација на својата општествена структура, производство и живот.

#### 4.2. Води

Водата, покрај земјата и воздухот е основниот елемент врз кој се засновува опстанокот на сите облици на живот на земјината топка. Без вода нема живот. Таа е основен животен продукт за опстанок на луѓето, растителниот и животинскиот свет. Освен тоа таа е неопходен и незаменлив елемент и во процесот на земјодеиството и индустриското производство. Но, и покрај ваквиот егзистенцијален значај за животот и материјалната репродукција на човекот и природата во целина, водата и водните ресурси не го имаат добиено нужниот и потребниот позитивен однос од страна на човекот. Напротив со неконтролираниот природен прираст на населението и со урбанизацијата на сè поголеми природни подрачја, водата и водните ресурси се повеќе се загрозуваат, нерационално се користат и загадуваат.

Расположивите количества на вода на земјината топка се непроменливи, но затоа се променливи агрегатската и просторната распространетост на водата. Од вкупното количество вода на земјата (100%) само 3% е слатка вода погодна за пиење и индустриска употреба, а 97% е солена морска вода. На земјината топка 97,39% е морска вода, 2,01% е замрзната вода во поларниот мраз 0,58% се наоѓа во земјината кора, 0,02% е во езерата и реките и 0,001% е во атмосферата. <sup>144)</sup> Практично на човекот му стојат на располагање само околу 0,60% до вкупните количества на вода.

На човекот за опстанок во живот му се неопходни 2-3 литри вода на ден. Ова се минимални егзистенцијални потреби. Но, современиот човек со оглед на неговите комунални, индустриски, аграрно-производствени потреби има поголеми потреби од вода, кои се движат од 130-300 литри на ден, а во градовите и до 500 литри на ден по жител. Во Македонија потрошувачката на вода се движи околу 200 литри по жител.

Со зголемувањето на населението на земјината топка, неговиот стандард, како и за потребите на современото земјоделско и индустриско производство, потребите од вода рапидно растат. Во некои земји потрошувачката на вода речиси се удвојува. Така на пример во Франција потрошувачката на вода за последните 10 години е зголемена за два пати, што е случај и со другите развиени земји. Потребите од вода во индустријата исто така растат. За илустрација да наведеме дека само за производство на еден тон волнени ткаенини се потребни 2500 метри кубни вода, за еден тон пластични маси околу 500 метри кубни вода, за тон никел околу 4000 м<sup>3</sup>, за тон целулоза 600 м<sup>3</sup> итн.

<sup>144)</sup> Umwelt-lexikon, цит.дело стр. 461

Македонија релативно е сиромашна со води. Во сливот на Реката Вардар годишно истечуваат околу 5 илјади километри кубни вода, од сливот на Црни Дрим, река Струмица, Лебница и Циронска река околу 1800 км<sup>3</sup> вода, односно вкупно од Македонија истечуваат околу 6.840 км<sup>3</sup> вода. Покрај ова Македонија располага и со резерви на вода во трите природни езера и од 20 поголеми вештачки акумулации. Македонија располага со мал фонд на годишни врнежи што заедно со расположивите резерви на вода објективно ја наметнува потребата од рационално стопанисување со водните ресурси. Факт е дека Македонија уште сега го чувствува недостигот на чиста, здрава и квалитетна вода за пиење. Голем дел од поголемите урбани средини (Прилеп, Велес, Штип, Кочани, Куманово) го немаат трајно решено прашањето на снабдување со квалитетна вода за пиење. Реките Вардар, Брегалница, Црна и Пчиња кои се главни водотеци и извор за обезбедување на вода за пиење на населението и за стопанството се води од трета категорија, што значи дека може да се користат само после соодветна преработка. Во ниту еден индустриски капацитет, чие производство се засновува на употреба на поголеми количества вода, не се применува процесот на рецикулација со што едни исти количества вода би се употребувале повеќе пати. Мал е бројот и на вградените филтри и прочистителни станици преку кои би се создале услови технолошки употребената вода да се доведе во состојба на употребливост во земјоделското производство.

На планот на загадувањето водите во Македонија се загроени од отпадните индустриски материи, од комуналните отпадни води, од комуналните отпадоци, од неконтролираната употреба на вештачки ѓубрива, хербициди, фунгициди инсекцитиди итн. Анализите

што ги врши Републичкиот хидрометеоролошки завод покажуваат дека состојбата со загаденост на водите во Македонија веќе станува загадувачка, иако не е драматична ако се исклучи Скопје и Велес.

Засновувањето на концептот на еколошки рамнотежена организација на производствениот и општествениот живот и развој на Републиката, на овој план бара преземање на неопходни мерки за категоризација, калификација и билансирање на расположивите водни ресурси, изработка на програми за рационално стопанисување со водите, изградба на нови вештачки акумулации, преземање на мерки за заштита од загадување, редуцирање на постојните и изградба на стопански објекти со технологии кои не бараат големи количества на вода и не вршат нивно загадување. Рационалното стопанисување со расположивите водни ресурси за Македонија не е само прашање на прилагодување кон квалитетно нов еколошки прифатлив начин на организација на општеството, туку со оглед на сиромашноста со вода, претставува основен егзистенцијален интерес и потреба без кој нема ниту живот ниту развој.

#### 4.3. Шуми и шумско земјиште

Шумите се природен ресурс од непроценливо значење за одржување на еколошката рамнотежа. Тие се траен и непресушен извор на чист воздух, ја спречуваат ерозијата на земјиштето, во нив се складираат природните резерви на вода, претставуваат непресушен извор на храна и суровини за индустријата, во нив се одржува богатството на разновидни растителни и животински видови, имаат значај за развој на туризмот и рекреацијата итн.

Но, и покрај ваквиот значај очигледно дека или не е сватен ваквиот значај на шумите, или пак степенот на одговорност спрема самите себе и спрема природата се на минимално можно рамниште.

Шумите во Македонија зафаќаат само 29 % од нејзината површина, или 905.653 хектари. Од еколошка и економска гледна точка тоа е незадоволително. Ваквата негативна оценка добива уште повеќе на значај ако се има предвид квалитетот на шумите со кои располага Македонија. Од вкупната површина покриена со шуми само 29,8% или 166.907 хектари и припаѓа на високите шуми, додека ниските шуми учествуваат со 62% или се простираат на 557.592 хектари. Оваа структура на шумите е мошне неповолна со оглед на тоа дека високите шуми имаат три пати поголема маса и прираст по хектар одошто ниските шуми, а со тоа и користа од нив е за 3 пати поголема. Покрај ова во Македонија неповолна е и застапеноста на шумите според зачуваноста. Зачуваните шуми по површина учествуваат со 26%, а деградираните со 74%. Зачуваните шуми во споредба со деградираните имаат поголема маса по хектар и до над 3 пати, а прирастот на хектар им е поголем за над 4 пати. Тоа значи дека корисноста на деградираните во однос на зачуваните шуми, според прирастот се намалува на само 20 до 25%.

Неповолна е застапеноста и според видови на дрвја. Иглолисните шуми се застапени само со 5%, а најголема е застапеноста на буката и дабот. Од иглолисните дрвја најзастапен е борот кој има прираст 5 до 7 метри кубни на хектар, што е повеќе од 5 до 12 пати во споредба со нискостеблени букови шуми, за 8 пати во споредба со нискостеблени дабови шуми и тн. Од тој аспект

корисноста на шумската површина , според прирастот се намалува на околу 23%. На ваквата неповолна структура на шумите се надоврзува и неповолната распределба на шумите и користењето на пресечената дрвена маса. Од вкупниот шумски фонд од 905.653 хектари, 834.347 (92,1%) ха отпаѓаат на стопански шуми , 17.617 (2%) ха на заштитни шуми, 43.589 (4,8%) ха на национални паркови, излетишта 1.103 (0,1%) ха и на шуми со посебна намена 8.997 (1%) ха.

Нерационалното и неповолното користење на шумите се огледа и низ употребата на шумските дрвја. Од вкупно пресечената маса на дрво само помалку од половината се користи за техничко дрво, а поголемиот дел се користи како огревно дрво. Од просторното дрво се издвојуваат малку повредни сортименти како што се техничките трупци , цепаници, целулозно дрво и сл. Користењето на отпадокот исто така е мал. Сите овие податоци укажуваат дека од економски аспект шумите не се користат рационално. Според стручните проценки искористеноста на шумите во Македонија се движи околу 40%, што е еколошки неповолно . Недоволното користење на шумите неповолно се одразува и на користењето на производните можности на шумското земјиште. Според масата и прирастот шумското земјиште кај нас се користи само со 20% , што остава простор за зголемување на неговата искористеност. Промените во квалитетот на искористеност на шумите и шумското земјиште со тоа би имале непроценливо големо позитивно влијание врз економската и еколошката состојба на Македонија.

Неповолните состојби со користење на шумите и шумското земјиште донекаде се ублажуваат со планската долгорочна политика на пошумување на долините. Во периодот од 1980 до 1990 година

просечно годишно се пошумуваат од 5 до 6 илјади хектари. Но, и покрај тоа од еколошки и од економски аспект ова е недоволно за одржување на постојниот фонд на шуми. Глобалната стратегија за еколошка рамнотежа на Македонија објективно ја наметнува потребата за поинтензивно пошумување на долините и одржување на постојниот шумски фонд со нивно одгледување, мелиорирање, оплеменување и заштита.

\* \* \*

Од сето горе кажано може да се извлече следниот своден заклучок: Прагот на искористеност на природните ресурси како фактори на развојот повеќе не може да се поместува, а тоа да не придонесе за сериозно (а во одделни делови драматично) нарушување на еколошките состојби и вкупниот еколошки сензибилитет на Македонија. Природните ресурси претставуваат егзистенцијално нужен чинител, чија стопанска и економска употреба треба да се подреди на нивната прва и основна функција на услов за физичкиот опстанок и минимум квалитетен живот на човекот. Засновувањето на еколошки пожелен концепт на организација и развој на општеството, во кој јасно ќе се подвлече социјално-еколошката димензија, бара дефинирање на конзистентна еколошка политика, а во нејзини рамки, и соодветна политика на користење и однос кон природните ресурси како фактори на развојот. Без дефинирање на таква еколошка политика и определување на општествениот однос кон природните ресурси, не може да стане збор ниту за постоење на почетна свест за еколошките проблеми со кои се соочуваме, а уште помалку за отворање процес на целосна екологизација на нашиот производствен и општествен живот.

## 5. Енергетските основи на развојот

Создавањето, протекот и прометот со енергија е нервниот систем на природниот, социјалниот и индустрискиот систем. Без енергија не може да опстане и да се одвива репродукцијата ниту на природата, ниту на човекот и неговите општествени заедници како нејзин составен дел. Енергијата е клучниот фактор на секој еко систем. Нејзиното значење за опстанокот и за животот на луѓето особено доаѓа до израз во индустриското општество во кое таа станува движечка сила на стопанскиот и технолошкиот растеж. Во индустрискиот систем, енергијата, покрај човекот и суровините, станува базичен елемент на неговата внатрешна структура. Во него таа е неопходна како за одржување на производниот процес, така и за нормално одвивање на секојдневниот живот на луѓето. Значењето на енергијата за стопанскиот, технолошкиот и општествениот растеж во индустрискиот систем историски е потврдено. Во него користењето и степенот на искористеност на енергија стана синоним за развиеност или неразвиеност на едно општество. Од конституирањето на парната машина, преку моторите за внатрешно согорување, до современите нуклеарни центри, кон прашањето на енергијата се гледа како на базичен елемент од кој во основа зависи структурата и динамиката на развојот на едно општество. "Енергетските извори во суштина ги определуваат и сите други облици и начини на производство и на нив заснованите социјални заедници и култури"<sup>145/</sup>

<sup>145/</sup> Jeremy Rifkin: Posustajanje budućnosti, Naprijed, Zagreb, 1986 str. 93

Аграрните општества се енергетско екстензивни. Наспроти нив, класичниот тип на индустриско општество е енергетски интензивно, т.е. се засновува на потрошувачка на големи количества на енергија. Последица на тоа се негативните еколошки состојби кои се резултат на неконтролираната експлоатација на енергетските сировини (претежно од органско потекло) од една страна, и енормното зголемување на сите видови енергетско загадување на природата (топловна емисија, галама, ултразвук, светлина, рентгенско и ултразрачење, јонизирачки зрачења) кои се резултат на дадените технологии на производство и искористување на енергијата<sup>146</sup> од друга страна. Затоа и размислувањата за реструктурирање на индустриското општество и негово втемелување на еколошки прифатливи основи, нужно мора да поаѓа од темелните претпоставки за расположивите резерви на енергија, за рационалноста на нивната употреба и за сведување на енергетското загадување на рамниште кое нема да ја нарушува природната рамнотежа во текот на енергијата. Во тој контекст прашањето за енергетските основи на развојот се поставува од два аспекта. Прво, од аспект на расположивите количества на извори на енергија; и второ, од аспект на обемот и начинот на нејзината употреба.

Во поглед на тоа со какви количества природни енергетски извори се располага во науката постојат различни мислења. Според едни расположивите количества на фосилни горива (јаглен и нафта) се мали и ако продолжи сегашниот интензитет на нивна експлоатација и употреба, резервите од нив ќе се потрошат во наредните сто години.

146/ J.M.Anserow, W.D.Durnew: Industrie und Umweltschutz. MIR Moscow i VEB Leipzig, 1984, str.17

Според други согледувања, пак, иако се работи за необновливи извори на енергија, сепак, резервите се толку големи што човек не може да ги потроши во догледно време. Факт е дека фосилните горива се користат во најголем обем, исто како што е факт дека човекот се уште не успеал да ги истражи и открие резервите на гориво насекаде на земјината кора и под океанското дно. Според тоа неоправдани се подеднакво и песимистичките и оптимистичките гледишта кон користењето на класичните органски горива. Она што треба да го замени така глобално поставеното прашање е еколошката оправданост и економската рационалност на така големата потрошувачка на гориво и отпадните супстанции кои се создаваат како резултат на нивната употреба. Значи, не станува збор само за тоа дали човекот ќе располага или нема да располага со доволни количества на горива, туку која е еколошката и економската цена ќе ја плати за организирањето на производствениот процес и општествениот живот врз неконтролираната употреба на горива. Оттаму и пред современото општество не се поставува само прашањето за изнаоѓање на алтернативни извори на енергија, кои ќе бидат еколошки прифатливи и економски исплатливи, туку и за изнаоѓање на начин за економизирање со производството и потрошувачката на енергија.

Прв чекор кон тоа е производството и потрошувачката на енергијата да се подведе под еколошки критериуми. Ова заради тоа што начинот и обликот на производство и потрошувачка на енергија директно влијае (но е и условен) врз (од) постојната технолошка структура на општеството. Токму затоа промените во структурата

на енергетските извори директно влијаат врз техничките и технолошките состојби во општеството.<sup>147/</sup> Во тие рамки и општите тенденции во развојот покажуваат дека постиндустриското општество, кон кое стремиме и ние, во енергетски поглед нужно мора да се ориентира кон такви технолошки решенија на производство и употреба на енергија кои ќе придонесуваат за намалување на потребите и на потрошувачката на енергија, т.е. кон развој на енергетски екстензивни технологии од една, и кон пронаоѓање на алтернативни извори на енергија кои ќе бидат и еколошки пожелни, од друга страна.

Од овие општи карактеристики на енергетските основи на развојот не е и не може да биде изземена ниту Македонија. ова особено затоа што и кај нас во периодот на нагласена еднострана индустријализација се градеа енергетско интензивни објекти (железарница, топилница, ФЕНИ, текстилни фабрики). Во услови кога се знае дека Македонија располага со ограничени можности за производство на енергија, тогаш станува очигледно дека во стратегијата на развојот мора да се калкулира со технологии кои не ќе бидат енергетско интензивни, какви што се денес и поголемиот дел од економски пропулзивните технологии. Денешните состојби на планот на снабденоста на Републиката со енергија не задоволуваат. Македонија целосно е упатена на увоз на нафта, а снабдувањето со електрична енергија добива во стабилност дури по 1985 година. Тогаш е активирана ТЕ "Битола "III" , проширен е рудникот за јаглен "Суводол" и активирани рудниците "Пискупштина" и "Берово". Со нив инсталираната моќ на електраните достигнува 1.429 мегавати, а капацитетот

---

147/ Андре Горзе: Екологија и политика, цит.дело . стр.129-143

на рудниците за јаглен 7,5 милиони тони.<sup>148/</sup> Податоците покажуваат дека со оптимално користење на изградените капацитети може да се оствари производство од околу 6,5 милијарди киловат часови, што е 10% повеќе од вкупната потрошувачка на електрична енергија во 1989 година. Меѓутоа оствареното производство во електраните во периодот 1986-1989 година е знатно пониско од можноста (помеѓу 72 и 77%) пред се поради тоа што работењето на ТЕ "Неготино" е економски неисплатливо. Определено влијание имаат и хидролошките услови, а исто така и можноста дел од потребите да се обезбедат преку долгорочните договори за набавка на електрична енергија. Сепак, во целиот период покривањето на потребите со сопствено производство е значајно и се движи помеѓу 68 и 81%.

Табела бр.15

	Остварено производство и потрошувачка на елек.енергија во СРМ		степен на покриеност (во %)
	производ. во мил.кWh	брuto потр.	
1986	4.159	5.920	70,3
1987	4.226	5.842	72,3
1988	3.916	5.770	67,9
1989	4.686	5.803	80,8

<sup>148/</sup> Статистички годишник на СРМ

Рафинеријата за сурова нафта, со капацитет од 2,5 мил. тони годишно, во просек се користи помеѓу 43 и 54%. Со вакво користење на капацитетот се постигнува скоро целосно обезбедување на Републиката со дериватите кои се произведуваат, со исклучок на точниот гас кој се обезбедува со 45% и со околу 2% мазут.

Ваквата изграденост на енергетските капацитети овозможува да се постигне висок степен на покривање на финалната потрошувачка на енергија од сопственото производство.

Табела бр.16

Обезбедување на финалната потрошувачка  
на енергија

	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>
Вкупни потреби	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
- од сопствено производство	57,8	66,4	73,3	71,2	73,7
- нето набавки*/	39,0	31,2	23,9	26,2	23,8
- нето увоз	3,2	2,4	2,8	2,5	2,5

\*/ Во нето набавките највисоко е учеството на коксот

Меѓутоа, согледувањата за учеството на сопствените енергетски ресурси во вкупната потрошувачка на енергијата укажуваат дека Републиката во целиот период е нето зависна од увоз и од набавка на енергија од други подрачја. Ова произлегува од скромниот обем, а особено од структурата на енергетскиот потенцијал во Републиката од една страна и од потрошувачката на нафтени деривати и неможнос-та во определени домени да биде супституирана со домашна енергија

од друга. Фактички, со активирањето на Рафинеријата за сурова нафта е извршена само замена на набавка на нафтени деривати со увоз на сурова нафта. Сепак, со изградбата на рудниците за јаглен и термо-електраните дојде до значајно зголемување на учеството на енергија од сопствени ресурси (во однос на 1980 година кога изнесува 19,5% во 1989 година учеството е зголемено за близу 2,5 пати и достигна 45,8%).

Табела бр.17

	Обезбедување на вкупните потреби од енергија				
	- структура во %				
	1985	1986	1987	1988	1989
Вкупни потреби	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
- од сопствени ресурси	41,4	39,0	42,9	40,2	45,8
- нето набавки	13,9	15,9	11,6	11,1	11,1
- нето увоз	44,7	45,1	45,5	48,7	43,1

Во финалната потрошувачка на енергија учеството на индустријата во подолг период е над 50%, а во периодот по 1985 година над 55%, земјоделството учествува со околу 4,4%, сообраќајот со околу 9,4%, додека околу 31% отпаѓа на останатата потрошувачка каде што е најзначајно учеството на населението.

Со отпочнување на процесот на реструктурирање на стопанството и ефектите од преземените мерки за штедење на енергија, доаѓа до опаѓање на енергоинтензивноста на индустријата во Републиката. Но, заради наследената неповолна структура на индустријата, со високо учество на металуршките капацитети (големи потрошувачи на енергија) индустријата на Македонија се уште има повисока енергоинтензивност од Словенија дури за над 57%.

## II. СЕГАШНО И МОЖНО ИДНО ПРОИЗВОДСТВО НА ПРИМАРНИ И ТРАНСФОРМИРАНИ ОБЛИЦИ НА ЕНЕРГИЈА

Глобално гледано во структурата на бруто расположивата примарна енергија како енергенти се појавуваат јаглените со учество од 34,6%, дрвото со дрвените отпадоци од 26,4%, водните снаги со 20,3%, суровата нафта со 18,3% и неконвенционалните облици на енергија (геотермална енергија, енергија од биомаси и енергија од сончево зрачење), само 0,5%.

Расположивите примарни облици на енергија во Македонија се:

### 1. Јаглен

Досегашните познати и утврдени резерви на јаглен во Републиката, воглавно се со ниски енергетски карактеристики во однос на другите јаглени во земјата.

Плиоценските седименти во најголем дел се истрошени така што речиси 80% од територијата која ја зафаќаат е детално или регионално истражена.

Останати се мали базенчиња од кои не можат да се очекуваат големи количини на лигнит со што значајно и не можат да се променат сегашните познати резерви на лигнит, кои се ценат на околу 9,40 милиј.тони.

Од овие резерви економски исплативи за експлоатација се само билансите (околу 7,50 милиј.тони), според денешната постојна техничко-технолошка опременост.

Вкупниот коефициент на искористување на резервите е многу низок (0,6), што укажува на неповолните услови во експлоатација на лежиштата при што билансите резерви се намалуваат други за 40%.

За споредба ќе ги прикажеме резервите на јаглен кај нас и во светот сведени по единица жител:

	во ( теј (жител)		
	Експлоатациони резерви	Вкупни резерви	% на истраженост
СРМ	61	127	48
СФРЈ	164	310	53
Европа (без СССР)	391	1420	28
Светот	166	3030	18

Према топлотната вредност на лигнитите во Република Македонија просечно 1 тј (лигнит) = 0,266 теј.

Од податоците што се располага се гледа дека истраженоста на резервите кај нас е на многу високо ниво - во однос на светот, но за жал резервите се многу мали во однос на истите во светот. Годишниот капацитет и специфичните инвестициони вложувања по единица капацитет за проширување на постојните рудници на јаглен и за изградба на нови рудници се дадени во долнава табела.

Табела бр.18

Наоѓалиште	Годишен капацитет т/год.	Специфични инвестиции по единица капацитет (по цени од 1983 г.)	
		дин/т	дин/теј
Суводол-II фаза	2.000.000	6.509	25.155
Брод-Гнеотино	2.000.000	-	-
Живојно-Гермијан	2.000.000	8.706	31.190
Неготино	1.600.000	4.500	15.750
Мариово	1.200.000	4.688	21.017
Пискупштина	60.000	8.750	21.876
Берово	100.000	7.000	26.165
Катланово	160.000	3.975	15.598

Употребата на лигнитот во Република Македонија према неговите карактеристики се сведува главно за термоцентрали, термоцентрали-топлани, индустриски електрани и слични големи потрошувачи кои се наоѓаат во непосредна близина на рудниците.

## 2. Огревно дрво и дрвни отпадоци

Огревното дрво и дрвните отпадоци претставуваат обновливи енергетски облици кои вршат немало влијание на енергетската структура во Републиката.

Овде би нагласиле само за недоволната искористеност на овој енергент, во прв ред за производство на одредени финални производи од дрво, а секако и искористување на дрвните отпадоци од шумите или од дрвно преработувачката индустрија за енергетски цели (производство на пареа, жешка и топла вода и др.).

## 3. Хидроенергетски потенцијал

Бруто хидроенергетскиот потенцијал во Република Македонија изнесува 8913 GWh, Црн Дрим 2203 GWh и Струмица 50 GWh. Вкупно технички искористлив хидроенергетски потенцијал на РМ изнесува 6436,17 GWh (по сливови од реките: Вардар 5192,86 GWh, Црн Дрим 1208,15 GWh и Струмица 35,16 GWh).

Од вкупниот технички искористлив хидроенергетски потенцијал на Република Македонија досега е искористено само 25,30%, што дава можности за натамошно зголемување со оглед на неговата еколошка прифатливост.

#### 4. Битуминовни шкрлици

На неколку места во РМ има појави на битуминозни шкрлици: Плешинци, Бајловци, Свети Николе и др., од кои досега најповеќе (но не и доволно) е истражено наобалиштето Плешинци кај Пробиштип каде се проценети сса 200 милиони м<sup>3</sup> битуминозни шкрлици од ниската С<sub>2</sub> категорија со 3.760 кј/кг и со 10% лепливи материи. Оваа суровина може да се користи како енергетско гориво и како извор за добивање на течни нафтени деривати. асега овие се користат во некои земји кои немаат доволно енергетски ресурси (Шведска, Естонија и др.) но на нивното технолошко искористување се работи нарочито многу во САД како на еден од идните енергетски ресурси. Кај нас би требало да се види дали се овие шкрлици економични за производство на енергија и други нус продукти (цемент, уран, ретки елементи и др.) па да се пристапи кон нивно посериозно истражување како од аспект на технологија така и од аспект на геологија.

#### 5. Геотермална енергија

Геотермалната енергија во некои земји во светот се користи доста интензивно (САД, Исланд, Италија, Нов Зеланд, Унгарија и др.).<sup>149/</sup> Кај нас во последните години се вршат поинтензивни истражувања на овие извори на енергија на повеќе локалности, кои се наведени на долната табела по капацитет и температура на водата. Постигнати се и значајни резултати при што е зголемен капацитетот на истите од сс 180 л/сек. на 690 л/сек. односно за 3,8 пати а температурата на водата во просек е покачена од 51<sup>o</sup>C на 64,8<sup>o</sup>C или за 13,8<sup>o</sup>C.

<sup>149/</sup>Atlas of the Environment. Arrow Books Ltd, London, 1990 g.  
str.126

Табела бр.19

## Капацитет на термалните извори во РМ

1. Д.Подлог-Кочанско	-	-	270	77	артерска
2. Бања-Кочанско	0,6	55	60	63	артерска
3. Истибања-Виничко	-	-	33	67	со црпење
4. Крупиште-Штипско	-	-	6	41	артерска
5. Кежовица-Штип	8	56	21,8	56,5	со црпење
6. Смоквица-Гевгел.	-	-	60	67	со црпење
7. Негорци-Гевгел.	2,8	43	5	43	прелив
8. Катланово-Скопје	3,5	39	10	54	артерска
9. Банко-Струмица	48	69	80	72	артерска
10. Кумановска Бања	1,3	31	1,3	31	прелив
11. Пчиња-Куманово	-	-	2	37	прелив
12. Бањште-Дебар	51	39	51	39	прелив
13. Косоврасти-Дебар	67	48	67	48	прелив
14. Ново Село Штип	-	-	25	28	со црпење
Вкупно:	182,2	51	692,1	64,8	

Некои од овие води веќе се користат за загревање на оранжери (Кочани, Гевгелија, Струмица), иако нивното користење би можело да биде поинтензивно дури и во овој стадиум на истрајност. Треба да се напомене дека особено во Источна Македонија има доста силен топлотен флуks чие истражување е во начален стадиум, кој може да даде доста поволни резултати, бидејќи дава енергија која е стално обновлива, без битно влијание на човековата средина, но ни од далеку не може да претендира за битно решавање на вкупната енергетика на Републиката.

## 6. Суровини за нуклеарна енергија

Македонија располага со релативно мали наоѓалишта на нуклеарни суровини кои се со ниска содржина на  $U_3O_8$ . Досега подетално е истражен само регионот на Злетовска Река. Резервите се од ниските  $C_1$  и  $C_2$  категории.

Табела бр. 20

## Резерви на уран во РМ во тони

Наоѓалишта	Состојба на резерви по категории			
	категија на резерви	содржина на $U_3O_8$	резерви на руда	количество на $U_3O_8$ во t
1. Злетовска Река	$C_1$	0,106	280.000	296,80
	$C_2$	0,083	450.000	373,5
	Вкупно:	0,92	730.000	670,30
2. Подареш-Радовишко	$C_1$	0,116	53.000	61,50
	$C_2$	0,054	24.000	12,9
	Вкупно:	0,097	77.000	74,40
3. Селце-Прилепско	$C_1$	0,018	35.000	3,30
	$C_2$	0,013	665.000	86,50
	Вкупно:	0,013	700.000	92,80
ВКУПНО СЕ:	$C_1$	0,099	368.000	364,60
	$C_2$	0,042	1.139.000	472,90
	Вкупно:	0,56	1.507.000	837,50

Од табелата се гледа дека од вкупните 837 тони  $U_3O_8$  најголем дел отпаѓа на Злетовска Река (670 тони). Резервите се од ниски категории ( $C_1$  и  $C_2$ ) со слаба истраженост и би требало уште

знатни вложувања за нивно преведување во повисока категорија и за нивно зголемување. Макар да во последно време во светот па и кај нас има доста контроверзни дискусии за нуклеарната енергија (поради скапата цена на истата, загадување на човечката средина, опасност од радијација, проблем со отпадоците и др.), сепак доколку не се пронајде нов револуционен извор на енергија, на неа во иднина треба се повеќе да се смета. Ова нарочито важи за нашата земја а посебно за Македонија, во која има можност и перспективи за проширување на суровинската база. Поради ова на истражувањето на нуклеарните суровини треба да му се посвети должно внимание бидејќи тие треба да ги заменат во доста блиска иднина фосилните горива (јагленот во нашата енергетика).

## 7. Останати енергетски извори

Овде спаѓаат редица други извори на енергија: енергијата на сонцето, на ветерот, биоенергијата, отпадната енергија и др. Овие видови на енергија можат да служат како дополнителни енергии, но не можат генерално да го решат проблемот на енергетиката. Во многу земји тие се користат, бидејќи не бараат големи инвестиции.<sup>150</sup> Особено е интересно прашањето на користењето на отпадната енергија од нашите поголеми потрошувачи (термоелектраните, металуршките и другите индустриски погони) за загревање на градските средини. Кај нас би требало на овој извор да му се обрне поголемо внимание. Исто така, и енергијата на сонцето и ветерот со кои нашата Република изобилува може да се користи како дополнителен извор за енергија.

<sup>150/</sup> Environmental data report, cit.delo str.409

\*  
\*                      \*

Имајќи ги во предвид горе наведените можности за производство на примарни и трансформациони облици на енергија, станува јасно дека од аспект на енергетиката, вклучувањето на социјално-еколошката димензија во структурата на општествениот развoтoк подразбира понагласени промени во структурата на стопанството и организацијата на општествениот живот. Овде, секако, треба да се земе во предвид и можноста за гасификација на Македонија, како значаен придонес во енергетскиот биланс на Републиката. Но, и покрај тоа, од економска и од еколошка гледна точка мора да се постави прашањето за степенот на ефикасност на користење на енергијата. Нерационалното користење и губитокот на енергијата е колку економски толку и еколошки негативен процес. Затоа, во услови кога производството и потрошувачката се нужен процес без кој нема опстанок на современите облици на труд и организација на општествениот живот, прашањето на енергетските основи на развојот мора да се преобрази во прашање на рационалната еколошка и економска основа на производството и потрошувачката на енергија. Оттаму и за динамизирање на современите процеси на развој енергетската основа не треба да се бара во зголемувањето на количествата на произведената енергија, туку во зголемувањето на количествата на заштедена енергија. Од еколошка, но и од економска гледна точка поефтино и покорисно е да се заштеди енергија, одошто да се произведе.<sup>151/</sup> Расфрлањето и некорисното расипување на енергија е еколошки штетно и економски недозволиво. Ефикасноста во користењето и употребата

<sup>151/</sup> Андре Горзд: Екологија и политика, цит.дело стр.133

на енергија постанува единствен облик на производство на енергија кој придонесува за вистинска заштита на природата и спречување на процесот на ентропија. Во тој поглед Македонија мора да отпочне процес на смислени промени во структурата на стопанството како би ја намалила неговата енергетска интензивност. Тоа за свој пандан има развој на енергетски екстензивни индустрии, воведување на принципот на крајна употреба, поефикасен и пофлексибилен систем на јавен транспорт итн. Само на тој начин енергетските основи на развојот ќе ги сообразиме со нашите реални енергетски можности и еколошки потреби.

#### 6. Урбанистичките и регионалните аспекти на развојот

Составен дел на социјално-еколошкиот концепт на развојот на општествената заедница е почитувањето на урбанистичките и регионалните аспекти на развојот како елемент на рамномерно еколошко оптеретување на природната средина и оптимално стопанисување со природните ресурси. Ова заради тоа што преку запазувањето на урбанистичките и регионалните аспекти на развојот се остварува рационална организација на природниот простор и физичко сообразување помеѓу човековите производствени и животни активности од една, и материјалните можности на природата да послужи како материјална основа за опстанок и нормален живот на определен (оптимален) број на луѓе, од друга страна<sup>152/</sup> Низ нив се согледува рационалноста на човековиот однос кон природната средина во смисла на целисходна организација

<sup>152/</sup> Geoffrey Lean, Don Hinrichsen, Adam Markham: Atlas of the Environment. Izd.Arrow Books, London 1990 g. str.21-25

на својот колективен живот. Ваквото сфаќање на поимот урбанизација укажува дека тој не се сведува само на просторно уредување и развој на градовите, иако преку нив тој најчесто се изкажува, туку под поимот урбанизација се подразбира сложен процес на квантитативни и квалитативни промени во концентрацијата и структурата на стопанството и на населението, кое преминува од селско во градско, од аграрно во индустриско, од екстензивно производно во интензивно производно, од неписмено и заостанато во образовано и културно, од патријархално организирано во современо организирано, итн. Значи, низ урбанизацијата се остварува комплексен социјално-економски-еколошки процес на преобразба на општествената заедница и природниот амбиент во кој таа опстојува. Тоа е истовремен процес на социјализација на природата, на индустријализација на општеството и на културно-вредносно менување на индивидуата. Во современи услови оваа суштина на урбанизацијата не се остварува само со концентрација на населението во градовите, како што беше досега, туку и со ширење на урбаните содржини на просторот, односно со остварување на процесот на урбанизација на селата. На тој начин се врши разбивање на традиционалната форма на градот, како и на поделеноста на метропола-провинција. Резултат на тоа се сите оние промени кои водат кон надминување на разликите помеѓу градот и селото и кон нивна постепена интеграција во агломерациски системи во пошироки региони<sup>153/</sup>. Од таму и целта на урбанизмот е да создаде поволни просторни услови за самостоен развој на општествената заедница како целина и да пружи поволни услови за развој, живот и делување на човекот<sup>153/</sup>. Ваквото широко и современо сфаќање на урбанизацијата,

<sup>153/</sup> Бранислав Мирковиќ: Основи урбанизма, книга 1/А. Изд. Граѓевинска книга, Белград, 1983 г., стр.1/2

всушност, претставува основ да се утврди степенот во кој урбанизацијата се остварува како фактор кој активно влијае врз развојот на општеството на трајни и врамнотезени социјално-еколошки основи.

При оценувањето на влијанието на процесот на урбанизација на Македонија врз нејзиниот општествен развој, појдовна поставка претставува фактот што процесот на урбанизација и регионален развој до шеесеттите години на овој век бил неорганизиран и стихиен. Во Македонија не постоела официјално прифатена, континуирана и концепциски заснована политика на регионален развој.<sup>154/</sup> Иако во сите развојно-плански документи постојано била истакнувана потребата за рамномерен регионален развој на Македонија, за развој на сите градски центри и за побрз развој на стопански недоволно развиените подрачја, во практиката се остварувал нерамномерен територијален развој со нагласен централизам. Се остварува нагласена територијална концентрација на стопанските и на нестопанските активности претежно во Скопје и уште во неколку поголеми градски центри, а се запоставуваат повеќе средни градови, како и сите мали градови и особено селата. Тоа за своја последица има стихијно и нерамномерно разместување на населението во Републиката со претежна концентрација во Скопје, во кое денес живее 27% од вкупното население на Република Македонија. Благодареејќи на таквите негативни процеси денес на територијата на Република Македонија постојат интензивно социјално и еколошки оптеретени простори, од една, и слабо населени - социјално и еколошки оптеретени простори, од друга страна (Мариово). Општо може да се заклучи дека во периодот од 1944 до 1965 година воопшто не се искористени можностите што ги

<sup>154/</sup> На ова укажуваат особено К.Миловски: Основите на регионализација и контурите на идните региони на СРМ, кн. I. Изд. Економски факултет Скопје, стр. 122, како и д-р Ксенте Богоев: Развојот и регионалната компонента. Економски факултет, Скопје, 1977 г., стр. 24

дава урбанизацијата и кои произлегуваат од постоењето на релативно висок процент на градско население и на поголем број средни и мали градови во Македонија. Навистина повеќе од тие градови биле со примитивна комунална инфраструктура, со висок процент на аграрно население, без доволно квалификувано и образовано население, но сепак и како такви давале можност за порамномерно разместување на стопанските капацитети, а со нив и на образовните, здравствени и културни установи.

Иако не можат да се регистрираат ни приближно точно измерат сите негативни ефекти од стихијниот развој на урбанизацијата, сепак постојните показатели даваат за право да се констатира дека нерамномерното разместување на производствените капацитети и на населението за своја директна последица го има нерамномерниот регионален развој на Македонија, во која на една страна постои претерана концентрација на стопански и инфраструктурни објекти (на пр. Скопје), а на друга страна неискористени и напуштени природни услови и можности и неактивирано население (Мариово, Малешевјата, Крива Паланка, Дебар). Основната причина, но и последица, на стихијната урбанизација е неконтролираниот процес на брза индустријализација со која се оствари насилна деаграризација. Со најразлични мерки на економската и социјалната политика населението од село речиси насилно е приморано да го напушти земјоделското производство и руралниот начин на живот и да се слее во градовите барајќи работа и подобра егзистенција. Политиката на цените,

даночната политика итн. биле крајно неповолни за земјоделието и влијаеле тоа и понатаму да остане примитивна дејност со ниска опременост на трудот, стандард и профитабилност. Во такви услови селското население го напушта селото и земјоделието во поголем обем одошто градовите и индустријата во нив можеле да го прифатат механичкиот прилив. Всушност деаграризацијата кај нас се остварува предвременно и несообразно со индустрискиот развој. Оттаму и на една страна во селата остануваат неискористени природни ресурси и станбен фонд, а на друга страна во градовите се појавува недостиг на работни места, на станови (оттаму и појавата на дивоградби), недостиг на храна итн. Ваквиот стихиен процес на деаграризација и урбанизација влијае градовите да се развиваат побрзо одошто тоа го овозможува материјалната база и инсталираните индустриски капацитети во нив. Резултат на тоа се високите трошоци на урбанизацијата иако таа се остварува во примитивни услови и со некавалитетна инфраструктура, со "дивоградби" и слично. Факт е дека поголемите градови во Македонија дури во периодот на 1960-1970 година потполно изградија водоводна и канализациона мрежа, се асфалтираа централните градски улици и тн., додека истиот процес се уште не е завршен во поголемиот дел од помалите и средните селски населби во Републиката.

Интензивниот негативен тренд во урбанистичкиот и регионалниот развој на Републиката е сопрен кон крајот на шеесеттите и почетокот на седумдесеттите години. Тогаш се намалува бранот на миграционен притисок врз поголемите градови и Скопје, односно се намалува механичкиот прилив на селско население врз градовите а започнува и процесот на урбанизација на поголемите селски населби, подобрување на положбата на земјоделието како и дислокација на

помали индустриски капацитети во селски населби. Смирувањето на миграцијата село-град влијае и врз "смирување" на урбанизацијата во која основно место зазема изградба на современа инфраструктура. На тие основи остварен е порамномерен територијален развој. Меѓутоа, еднаш веќе создадените регионални и структурни неусогласености и нерамномерности во користењето на природните ресурси и во демографската оптеретеност на еколошкиот простор, не можат брзо и безболно да се надминат. Сепак, од друга страна, тие не се во таков обем за да не можат и трајно да се надминат, особено со плански организиран и остваруван регионален развој, особено со плански организиран и остваруван регионален развој, а во тоа и со плански насочувана урбанизација. Затоа и првиот основен предуслов за остварување на урбанистичкиот и регионалниот развој како елементи на социјално-еколошката димензија во севкупниот развој на Македонија, е тие да се одвиваат организирано и плански. Потребата од организирано и планско разместување на населението во просторот во согласност со природните карактеристики и ресурси на Македонија денес е поочигледна од било кога и да е. Позитивен чекор во тој правец е донесувањето на Просторниот план на Републиката, како и просторните планови на Скопје и другите региони. Донесени се и урбанистички планови на сите градови, како и на поголем број поголеми селски населби. Тоа се солидни претпоставки врз чии основи може да се изгради еден многу посериозен однос кон регионално-пространиот развој и урбанизацијата на Македонија. Ова е особено значајно во севкупните барања за концептирање и реализација на модел на рамнотежен социјално-еколошки развој, бидејќи "Научно концептираните и свесно и одговорно реализираните урбанистички планови имаат незаменлива улога и можности во остварувањето

заштитата и посебно на унапредувањето на животната средина".<sup>155)</sup>

Современото урбанистичко планирање и нема друга смисла и цел одошто да создаде здрава и пријатна средина.<sup>156)</sup>

Достигнатото ниво на урбанизираноста на Македонија е над вистинските можности на нејзиниот природен, општествен и индустриски систем. Македонија во 1952 година има 38% градско население. Тој процент во 1971 година достигнува 48%, во 1981 година 55%, а во 1990 година 57%. Со овој процент на градско население Македонија има за десетина проценти повеќе градско население одошто поразвиената од неа Словенија. Според последниот попис во Македонија од вкупно 20033964 жители, во градовите живеат 57%. Од нив 95% од вкупното градско население живее во градови над 10.000 жители, односно само 5% од градското население живее во помали градови. Околу 88% од вкупното градско население живее во градови кои имаат над 20.000 жители. Околу 61% жители живеат во градови со над 50.000 жители. Овие податоци укажуваат дека во Македонија, и покрај стихижното и неорганизирано одвивање на урбанизацијата, сепак се создадени градски населби кои по бројот, големината и територијалната разместеност преставуваат погодна урбана основа за натамошниот рамнотежен социјално-еколошки развој. Но, тоа е само претпоставка. За да навистина тоа и се ефектуира неопходно е осознавање на севкупната стратегија на рамнотежен социјално-еколошки развој. Планински осмислениот урбанистички и регионален развој е битна претпоставка на таа стратегија, која не се сведува на нив, но чија окосница се и тие.

<sup>155)</sup> Ристо Галиќ: Заштитата и унапредувањето на животната средина преку просторните и урбанистичките планови. Зборник: Човекова околина. Скопје, 1981 година, стр. 67

<sup>156)</sup> Исто, стр. 68

## 7. Социјално-еколошките аспекти на асоцирањето на Македонија во Европа

Обединувањето на Германија, распадот на СССР и СФРЈ и осамостојувањето на бившите советски и југословенски републики, доведоа до такви структурални промени во социјалните и политички односи и состојби во Европа, кои не може да ги согледаат и предвидат и најголемите политички стратегии. Последица на актуелните европски социјални и политички мегатрендови е крахот на концептот за Обединета Европа, онаков како што се замислуваше во рамките на ЕЕЗ. Но, во исто време, тоа означува и процес на создавање на нов концепт за Обединета Европа, кој би бил далеку пофункционален и пореален бидејќи не се однесува само на дел од Европа, туку на целиот нејзин простор. Тој нов концепт нужно мора да кореспондира со актуелната политичка и социјална реалност на европските простори од Атлантикот до Урал и од Средоземието до Арктикот. Во него свое место има (и зазема) и Република Македонија со својот отворен тренд на целосно демократизирање на политички план, профункционирање на механизмите на пазарната економија на економски план и заштитата на човековите индивидуални, социјални и национални права на хуманитарен план. На тој начин Македонија ги создава сите глобални претпоставки за свое што побезболно интегрирање во економските, политичките и културните текови. Но тоа не е во потполност можно, ако Македонија истовремено со отварањето на процесот на економско, политичко и културно интегрирање во Европа не го отвори и процесот за свое техничко-технолошко и еколошко прилагодување кон европските стандарди и структури. Тие се незаменливиот и неодминливиот чинител на вистинското, а не формалното асоцирање на

Македонија во живиот европски организам. Значи не станува збор само за формално асоцирање на Македонија во Европа, туку и за суштинско менување на нашата економска и социјална структура, вредносен систем, начин на однесување и начин на живот, со еден збор за суштинска општествена преобразба. Тоа, пак, од своја страна, претпоставува долгорочен процес на наше прилагодување кон европските стандарди на стопанисување, индивидуални слобди, комуницирање и креативност. Притоа, секако останува заложбата, таквата преобразба да не ја поништи нашата посебност, туку, напротив, да го нагласи и потврди нашиот културен идентитет.

Од социолошка и политиколошка гледна точка се поставува прашањето за тоа кои се причините и каде се корените на актуелните европски процеси. Ова, заради тоа што историски изгледа нелогично сето она што се случува во Европа кон крајот на дваесеттиот век. Но, тоа е само навидум. За да се разберат сегашните европски процеси треба да се има на ум карактерот и начинот на кој се создавани одделните европски држави и империи. Анализата на секоја од нив одделно, укажува на заедничкиот именител - фактот дека сите тие се создавани по пат на сила, освојувачки походи и доминација. Оттаму и современите процеси на државотворна еманципација на дел од европските народи, меѓу нив и Македонија, своите корени ги влече од стремешот да се отфрлат сите облции на политичка доминација, тунторство и унитаризам. Задоцнетоста на тој процес на тлото на Европа, од своја, пак, страна може да се протолкува како резултат на процесите на културна и привидна политичка автономија на народите кои што сега се борат за своја политичка независност и самостојност. Задоволувањето со привидот и со дозираната слобода повеќе не

не може да биде мотив за живот под ист политички покрив. Логичен резултат на тоа е раздружувањето и стремежот за создавање на односи на рамноправност, взаемност и реципроцитет во соработката. Како прашања на човековиот цивилизациски дострел и на личното достоинство на секоја индивидуа, таквите процеси не можеа а да не започнат на тлото на Еворпа. Токму затоа и на процесот на атомизација на Европа не треба да се гледа со страв и негативен политички предзнак. Напротив, се работи за позитивен политички процес кој треба да обезбеди клима на рамноправно и доброволно обединување на еворпските народи врз цврсти економски и технолошки основи.

Современиот свет брзо и несопирливо се менува. Се менува структурата на моќта, начинот на остварувањето на власта. Ако тоа не се свати како на микро (одделна држава) така и на макро (цивилизираниот свет) план тогаш власта и доминацијата нужно ќе се остваруваат и реализираат во нивниот суров, гол облик - како репресија. Елементарна реакција на репресијата е тероризмот и апатијата, што заедно водат кон уништување на општеството. Таквите политички слики Еворпа имаше прилика, во нивниот изворен облик, да ги запознае во 19 и првата половина на дваесетиот век. Современиот свет е соочен со силен комуникациски, информационален и технолошки наборј. Барањата за слободен протек на капитал, луѓе, идеи, технологии, се наметнуваат со сета своја егзистенцијална жестина. Тоа е нескротлив процес пред кој, денес или утре, какво кули од карти, паѓаат сите политички бариери. За современиот човек ограничувањата од секаков вид стануваат тесно грло на неговиот цивилизациски развиток. Брзината на преносот и употребата на информациите,

комуникациските и финансиските можности, во својата технолошка и социјална експанзија нужно доведуваат до создавање на единствен светски економски, политички и технолошки простор. Планетата Земја станува интегрална стопанска, економска, технолошка, информациска, еколошка целина. Во неа од животна значење ќе биде почитувањето на принципот на взаемност, меѓузависност и, врз основа на нив, принципот на рамнотежа. Зошто веќе е јасно - не може да се биде богат покрај многу сиромаси, исто како што не може да се биде здрав покрај многу болни.

На таквите глобални светски тенденции е укажувано уште пред дваесетина години (Римскиот клуб). Но очигледно додека светските стопански гиганти тоа го разбраа како свој стратемски развоен тренд, дотогаш политиката грчевито се бореше за затварање во државни и пактовски граници. Титорството на власта и нејзината постојана желба да ги определува и диктира содржините на човековиот секојдневен индивидуален и општествен живот, независно дали тоа ќе остврува во класична или во "мека" варијанта, сепак на крајот доведува до обнова на тоталитаризмот. Неспособноста да се фати чекор со современите економски, технолошки и информациски трендови се компензира со политички еуфории, национализми, мистицизам. Декаденцијата станува неизбежна, а економскиот и моралниот распад реалност.

Фактот што овие процеси започнаа да се одвиваат во земјите на реалсоцијализмот, всушност и најречито докажува дека политичките интеграции без економска основа кога-тогаш го доживуваат својот крах. Под налетот на социјалната беда попуштаат центрипеталните сили. Одржувањето на целината на државата станува неможно.

Распадот се покажвуа како неминовност, како спас. Сѐ би било во ред, ако кон овие процеси и нивното надминување се пристапи со демократски и хуманистички визии. Другото одново води кон тоталитаризам било од националшовинистички или од социјалкомунистички тип.

По сето она што му се случи во дваесеттиот век современиот човек независно од обликот во кој тоа го прави денес со сета жестина се бори за своите индивидуални и социјални права. Станува јасно дека, во основа, сѐ се сведува на човековото природно право на индивидуалност и на нормалното одживување на овој секојдневен овоземен живот. А тоа не може да се оствари ниту со политичка револуција, ниту со реформи, а најмалку со сила. Војната конечно ја изгуби трката со човекот. Човековата желба за слобода и индивидуалност е движечката сила на општествениот развој. Својата слобода и својата индивидуалност современиот човек не може да ја реализира во политички омеѓените граници. Нему му треба поширок простор - свет без граници.

Тука треба да се бара и решението на современите европски трендови на дезинтеграција на оддлени народи и распадот на унитарните држави. Политичкото осамостојување на пооделните европски народи, меѓу кои и на Македонија, само ја изразува нивната желба за станување господар на својата судбина; за стекнување на целосна слобода и независност како услов за слободно и доброволно стапување во нови економски, политички, технолошки, комуникациски... и т.н. интеграции. Нема народ на овој свет кој може да опстои сам и изолиран од другите народи. Взаемната поврзаност и соработката се предуслов за опстанок. Затоа и тие треба да се остваруваат и проектираат

без политичка принуда како на Еворпско, така и на светско рамниште. Само така ќе навлеземе во векот што надоаѓа без останките и непријатното политичко наследство на дваесеттиот век.

Кога сето ова се има предвид како глобална тенденција на Европските процеси, тогаш станува сосема јасно дека Македонија своето осамостојување и конституирање на самостојна, независна и суверена држава треба (и мора) да го задржи само на политичко рамниште. Македонија мора да фати чекор со реформите во светските и европските политички односи, и, што е поважно, да се ослободи од натамошното тоторство на политиката (како карактеристика на недемократските општества) врз човекот; да ги сосече основите за конституирање на политичка власт која има моќ да влијае и да ги определува содржините на секојдневниот живот на човекот. Токму затоа, Европа нужно мора да ја прифати Република Македонија како самостојна и суверена држава, ако не сака да отвори нови жаришта и нови процеси кои во корен би ги сосекле демократските трендови во европските политички односи. А ние пак нужно треба (и мораме) да ги сватите и на свое рамниште да ги оживотворуваме демократските трендови во европските политички, економски, технолошки и еколошки процеси, како не би останале слепо црево на своремена Европа. Она што се случува кај нас недосмислено укажува дека, од бившите реалсоцијалистички земји, сме едни меѓу ретките кои својата општествена преобразба ја остваруваат со демократски такт и со актуелни цивилизациски стремежи. Сознавањето на европските текови и навременото вклучување во нивните прогресивни текови, од тој аспект, треба само да ни овозможи побуен развој на таквите

односи кај нас и наше навремено вклучување во нив. Ние не можеме без Европа, но тешко дека и Европа ќе може без нас.

Факт е дека не располагаме со соодветни финансиски, технолошки и кадровски потенцијали со кои веднаш би можеле да одговориме на предизвиците на интегрираното европско стопанство. Затоа што побрзо го отпочнеме процесот на менување на овие состојби, тоа и шансите да санеме суштински а не формалне член на европскиот дом се поголеми. Никој не е еднаш за секогаш предодреден да биде развиен или пак сиромашен. Македонија според своите расположиви материјални, социјални и кадровски потенцијали за развој, со промислена стратегија и висок степен на организираност и рационалност во употребата на материјалните, социјалните и кадровските ресурси може да си обезбеди цивилизациско место на европското небо. Корегирањето на веќе направените грешки во индустрискиот развој и формулирањето на стратегијата на засилено технолошко интегрирање на европските текови, со запазување и подобрување на еколошкиот сензибилитет се непосредниот чекор кон тоа. Македонија има шанси да постане културна и еколошка енклава на Европа. Од нас, од нашата промисленост и разум зависи дали ќе го оствариме тоа. Можности за тоа постојат: од организирање на производство на еколошки здрава храна, туризам на еколошки осови, до насочување на технолошкиот развој кон еколошки прифатливите и пожелни индустрии.

## ЗАКЛУЧНИ СОЗНАНИЈА

1. Основните обележја, внатрешната структура и карактерот на едно општество повеќе можат да се откријат со анализа на карактеристиките и димензиите на неговата развојна стратегија, отколку со анализа на неговата постојна структура. Тоа особено важи за општества кои се соочуваат со процесите на своја драматична преобразба, какво што е нашето. Ова заради тоа што развојната стратегија непосредно произлегува, но, од своја страна, и ја определува внатрешната структура на општеството. Таа е нејзината динамична компонента. Со анализа на содржината и методологијата на развојната стратегија на општеството со висок степен на веројатност можат да се оценуваат неговите внатрешни состојби, да се предвидуваат определени процеси и да се прогнозираат и зацртуваат основите параметри на понатамошниот развој. Оттаму и истражувањето на застапеноста на социјално-еколошката димензија во развојната стратегија и развојот на Република Македонија има за цел да ги открие карактеристиките на внатрешната структура на македонското општество, согледувани низ призмата на социјалната екологија. Ова е значајно заради простиот факт кој укажува дека трајна структурална интеграција на Република Македонија во современите светски текови е неможна без вградување на социјално-еколошката и еколошката димензија како во структурата на општеството така и во структурата на неговата развојна стратегија. Тоа го бара самиот развој во неговата современа димензија разбран и осмислуван како мултифункционален процес, во кој структуралните промени во економската и технолошката сфера, во комуникацискиот и информацискиот систем, во образованието, науката, културата, духовната и психичката

структура на луѓето, се исто толку значајни колку што е значајно и обезбедувањето и зачувувањето на природните и културните услови на нивната биолошка и општествена егзистенција.

2. Вградувањето на социјално-еколошката и еколошката димензија во структурата на развојната стратегија на Република Македонија е значајно и поради тоа што во досегашниот развој во периодот 1944-1990 година, следејќи ја традиционалната структура на реал-социјалистичкиот модел на развој, кој во практиката се оживотворуваше како изнасилена и неконтролирана индустријализација, Македонија не ги запазува социјално-еколошките и еколошките критериуми на развој, односно во целина отсуствува застапеноста на социјално-еколошката димензија, како во структурата на организацијата на општеството така и во структурата на општествениот развој. Директен резултат на тоа се негативните социјални и еколошки последици со кои се соочува Македонија денес, а кои во голема мерка ескалираат и се изразуваат низ постојната социјална криза. Во неа до крај се изразува несообразноста на индустриската и стопанската структура со природните и човечките потенцијали на Македонија; расчекорот помеѓу степенот на материјални, финансиски и кадровски вложувања во областа на индустријата, енергетиката и земјоделието од една и продуктивноста и корисноста од тие вложувања од друга страна. Врз основа на тоа сосема очигледно и јасно<sup>е</sup> дека ако во осмислувањето и реализирањето на развојот на Македонија се пристапело врз основа на поинаква развојна стратегија во која би било вградена социјално-еколошката димензија тогаш денешната социјална и еколошка состојба во голема мерка би имале други димензии и карактеристики, односно не би се изразиле во облик кој произведува драматични социјални потреси.

Основни параметри кои и даваат негативно обележје на таа развојна стратегија се погрешниот приод кон а) расположивите човечки ресурси во кој доминира елементот на екстензивност, и б) расположивите природни ресурси во кој доминира елементот на интензивно и нерационално искористување. Првото се огледа во фактот што неводењето сметка за рационално користење на човековиот труд и негово непромислено расипување произведе катастрофални последици во економската и технолошката сфера. Системот на планската и договорната економија во ни еден аспект не се оживотворија во модели кои ја поттикнуваат личната мотивираност и интерес за стручно усовршување, научно творење, работа и производност во процесот на трудот, независно од тоа дали се реализира како непосредно производствен или пак научно, стручно, уметнички и културно аплициран труд. Владеачкиот систем на врамниловка ги нивелира сите индивидуални напори и стремежи за постигнување на резултати од чија примена општеството би имало општа корист. Наместо стручните и работните квалитети на единката на цена се нејзината идеолошка определеност и политичка ангажираност. Тоа не може а да не резултира со општо медиокритетство, неработење и заминување на стручни кадри во развиените индустриски земји. Изместениот систем на вредности и расчекорот помеѓу нормативно прокламираното и реалното, се покажа како солидна социјална основа за разградување на постојната општествена структура. Нејзиниот распад и пторебата од преобразба стана општествена неминовност.

Поразните резултати во организацијата, искористеноста, структурирањето и развојот на човечките и кадровските ресурси, од своја страна има соодветен директен одраз врз нерационалното и нецелисходно организирање, користење и ефектуирање на природните ресурси.

Ова заради тоа што без стручно оспособени луѓе и имање на материјални и финансиски услови за примена на современите технолошки решенија, не може ниту да се обезбедат максималните погодни технолошки постапки и рационален приод во искористувањето на расположивите природни суровински и енергетски ресурси. Прв и неодминлив факт за ваквата констатација е запоставувањето на земјоделското производство и пропуста тоа да се организира врз современи технолошки и еколошки сонови, наспроти ангажирањето на огромни финансиски средства и човечки труд во изградба на индустриски капацитети кои се трудоинтехзивни и нискодоходовни (текстилна индустрија) како основно обележје на индустриската структура на стопанството. Ниското рамниште на искористеност на природните ресурси (водата, земјиштето, шумите, рудните богатства) само укажува дека со примена на нови технолошки решенија и поцелисходен однос кон нив, како незаменлива основа на нашиот материјален и севкупен развој, можно е да се обезбедат стабилни и, од социјално-еколошки аспект, прифатливи основи на развојот. Тоа, пак, од своја страна, претпоставува и бара посериозна и посмислена примена на научни и техничко-технолошки сознанија во оваа сфера, од биолошкиот и генетскиот инжењеринг, изборот и примената на високоприносни сорти, умерената и контролирана примена на заштитни средства, мелиорирањето и тн., до изградба на преработувачки капацитети со современи технологии, постоењето на развиен маркетинг и тн.

Истото се однесува и за постојната индустриска структура чиј опстанок директно зависи од можностите за технолошко иновирање, промени во внатрешната организациона структура, воведувањето на технолошка и работна дисциплина, подведување под принципите на пазарното стопанство и вклучување во меѓународната поделба на трудот согласно

светските технолошки стандарди и економски критериуми. Македонија не може да се откаже од својот понатамошен индустриски развој. Но, во современите цивилизациски услови, тоа може да го оствари со целосно зачувување на својот еколошки сензибилитет. Методолошка основа на тоа е вградувањето на социјално-еколошката димензија во структурата на нејзината развојна стратегија. Со тоа делумно ќе се санираат негативните еколошки импликации од досегашниот брзоплет и неконтролиран индустриски развој, а делумно ќе се отвораат перспективи за изградба на еколошки прифатлива индустриска и стопанска структура на општството.

3. Врз основите на изнасилената екстензивна индустријализација се аплицирани и негативните урбанистички и регионални аспекти на развојот на Македонија, како нејзин значаен социјално-еколошки параметар. Денес, од демографски аспекти, Македонија е нерамномерно населена земја. На една страна се наоѓаат празни или ретко населени простори (Мариовскиот и Малешевскиот регион), а од друга густо населени простори (Кумановска, Скопска и Полошка котлина), кои вршат огромно демографско оптеретување на природната средина. Демографската нерамнотежа и нерамномерниот регионален развој се директна последица на лошата економска политика изразена низ префорсираното создавање на индустриски центри и концентрација на работна сила во нив. Резултат на тоа е социјално-еколошката нерамнотежа која се изразува низ а) голема невработеност во урбаните центри, а недостаток на работна сила во руралните подрачја; б) недостаток на станбен простор во градските населби и вишок односно напуштен станбен простор во руралните подрачја; в) релативно добро инфраструктурно уредување на градските населби (патишта, улици, водовод, ПТТ,

училишта, болници, банки итн.,) наспроти задоцнетото урбанистичко и економско и општествено заживување на руралните и г) социјално и еколошки неповолно структурирана врамнотежена и сообразена, животна средина како во урбаните центри така и ворураалните подрачја. Сето тоа во целина негативно се оразува врз социјалната организираност и квалитетот на живот на граѓаните во Република Македонија.

4. Ваквата социјално-еколошка состојба во Македонија недвосмислено ја наметнува неопходноста од вклучување на социјално-еколошката димензија во структурата на општествениот развој. Со тоа би се обезбедило услови за отстранување на досегашните негативни последици од неврамнотежената и изнасилена индустријализација, но и би се создале претпоставки за натамошен динамичен и стабилен развој на Републиката врз осмислени и дефинирани социјално-еколошки претпоставки. Тоа, воедно е и неодминлива претпоставка за непречено вклучување на македонското стопанство во структурата на развиените светски стопанства. Ова заради тоа, што, и покрај сè Македонија сè уште има висок еколошки сензибилитет и тоа е погодност што треба да се искористи во проектирањето на иднината на сегашните и на идните генерации.

## Б И Б Л И О Г Р А Ф И Ј А

1. Anders G.: Zastarelost čoveka. Nolit, Beograd, 1985 god.
2. Anserow J.M., W.D. Durnew: Industrie und Umweltschutz. MIR Moscou i VEB Leipzig, 1984 god.
3. Amery Carl: Natur als Politik. Die Ökologische des Menschen, Reinbek bei Hamburg, 1978 god.
4. Atlas of the Environment. Arrow Books Ltd, London, 1990 god.
5. Ацески д-р Илија: Еколошката свест и вредностите на општествениот развој. Зборник на Филозофскиот факултет, Скопје, 1991 год.
6. Biswas K. Asit, T.M. Khoshoo and Ashook Khosla: Environmental Modelling for Developing Countries. Tycooly Publihing. London and New York, 1990 god.
7. Bell Daniel: Welcome to the Post-Industrial Society. Physics Today, New York, 1976 god.
8. Bahro Rudolf: Alternativa. Globus, Zagreb, 1981 god.
9. Bahro Rudolf: Socijalizam, ekologija i utopija. Naše teme, 104, 1984 god.
10. Biolat Guy: Ökologische Krise? Ziel und Hintergrund bürgerlicher Theorien von Gesellschaft und Umwelt. Dietz Verlag, Berlin, 1974 god.
11. Богоев д-р Ксенте: Развојот и регионалната компонента. Економски факултет, Скопје, 1977 год.
12. Božić Ivan: Šta je humana ekologija. Rad, Beograd, 1977 god.
13. Bookchin Murray: The Ecology of Freedom. Cheshire Books, Palo Alto, 1982 god.
14. Brekić Jovo: Kadrovski aspekti proizvodnosti: Znanje i proizvodnost rada. Izd- Ekonomski institut, Zagreb, 1987 god.
15. Brekić Jovo: Metodologija za izradu proekcije razvoja kadrova. Ekonomski institut i Centar za kadrovska istraživanja. Zagreb, 1975 god.
16. Bronovski J.: Osečaj Budućnosti. Globus, Zagreb, 1980 god.
17. Brown L. Lester: Svjet bez granica. Izd. Globus, Zagreb, 1979 god.
18. Böme Gernot: Die Reproduktion von Natur als gesellschaftliche Aufgabe. Dialektik 1/1984 god.
19. Vasilević Vidoe: Neki aspekti zaštite prirodnog okruženja u svetlu ekonomske teorije i politike. Opređenjenja 11/1989 god.
20. Wallis Wilson: Culture and Progress. Nev York, 1933 god.
21. Weigmann Geard: Ökologie und Umweblforschung. New York, 1985.
22. Val s. Del: Čovek, istorija, sredina. Marksizam u svetu 104 1975 god.
23. Viner Norbert: Kibernetika i društvo. Nolit, Beograd, 1964 god.

24. Галиќ Ристо: Заштитата и унапредувањето на животната средина преку просторните и урбанистичките планови. Зборник: Човекова средина, Скопје, 1981 год.
25. Galtung J.: Granice rasta i politička klasa. Marksizam u svetu 104 1975 god.
26. Gallino Lucioano: Koevolucija biologije i kulture. Marksizam u svetu 5-6/1987 god.
27. Gershuny Jonatan: After industrial society. The emerging self-service economy. London, 1978 god.
28. Girusov V.E.: Sistema opštество-priroda. Moskva, 1976 god.
29. Gjuić.Srdar M. :Ekologija u Jugolsaviji. Tržišne informacije, 2/1986 god.
30. The Global 2000. Report to the President, Washington, 1980 god.
31. Gorzd Andre: Ekologija i politika. Prosveta, Beograd, 1982 god.
32. Gorzd Andre: Zbogom proleterijatu. Radnička štampa, Beograd, 1982 g.
33. Gruhl Herbert: Jedna planeta je opljačkana. Prosveta, Geograd. 1985g.
34. Gurenok F.I.: Ekologija, civilizacija, noosfera: Nauka, Moskva 1987 g.
35. Danon Jakov: Ekologija i tehnologija savremenog društva. Vo savremeni pristup prirodnim naukama. Kolarčev univerzitet, Beograd, 1978 god.
36. Danon J: Socijalna ekologija i savremeni idejni aspekti odnosa čoveka prema prirodi. Dijalektika 1/1976 god.
37. Devetaković dr Stefan: Tehnički progres u maloj zemlji. Privredna štampa, Beograd, 1980 god.
38. Dickson David: Alternative Technologie. Strategien der technischen Veränderung, München, 1978 god.
39. Društvo i ekološka kriza. Zbornik radova. Sociološko društvo Hrvatske, Zagreb, 1988 god.
40. Долгорочен план за развој на СР Македонија 1985 - 2000 год.
41. Encesberger Nans Magnus: Prilog politici političke ekologije.
42. The New Encyclopedia Britannica. Encyclopedia Britannica, 1974 g.
43. Environmental Data Report, Waxhington, 1989 god.
44. Žarković Dragoje: Ekonomski aspekti odnosa društva prema prirodi. Čovek i životna sredina 3/1984 god.
45. Žorž Pjer: Sve o životnoj sredini. BIGZ, Beograd, 1979 god.
46. Illich Ivan: Selbstbeggenzung. Rowohlt, Reinbek bei Hamburg, 1980 god.
47. Ilić Ivan: Pravo na zajedništvo. Rad, Beograd, 1985 god.
48. Ilić Miloš: Sociologija kulture i umetnosti: Naučna knjiga, Beograd, 1974 god.

49. Jacob F. Logika života. Nolit, Beograd, 1978 god.
50. Jakšić B.: Marksizam i problem čovekove sredine. Gledišta 7-8/1978 god.
51. Jänicke Martin: superindustrialisimus und Postmaterialismus - Langezeitperspektiven von Umweltbelastung und Umweltschutz. Vo M. Jänicke, U.E. Siminio, Weigmann: Wissen für die Umwelt. W. de Greyter, Berlin und The New York, 1985 god.
52. Jannesen Willfred: Definitionen zu den Begriffen Umwelt, Umweltschutz, Lebensschutz. Vo Herbert Bruns: Umweltziehung und lebensschutz, Biologische Abhandlungen, 1978 god.
53. Jungk Robert: Der Jahrtausendmensch, Munchen, 1973 god.
54. Kapp Karl Villijam: Zur Theorie der Sozialkosten und der Umweltkrise. Vo: Sozialisierung der Verluste? Die sozialen Kosten eines privatwirtschaftlichen Systems. München, 1972 god.
55. Kapp William: Soziale Kosten der Marktwirtschaft, Frankfurt, 1979.
56. Kavran Dragoqub i saradnici: Planiranje kadrova. Privredni pregled, Beograd, 1980 god.
57. Karel Kosik: Dijalektika krize. NIP "Mladost", Beograd, 1983 god.
58. Kirn Andrej: Ekologija, ekonomija i politika. Opredeljenja 4/1989g
59. Kanizir D.: Ekološka kriza je proizašla iz narušavanja odnosa čoveka i prirode. Čovek i sredina 1/1975 god.
60. Kastri D.F.: Ekologija - geneza jedne nauke o čoveku i prirodi. Glasnik UNESCO, Beograd, april, 1981 god.
61. Krstić B.: Čovekova sredina i razvoj. Gledišta 1-2/1980 god.
62. Krolzik Udo: Umweltkrise - Folge des Christentums? Kreuz Verlag, Stuttgart - Berlin, 1979 god.
63. Large Martin: Social Ecology. Exploring post-industrial society, Gloucester, 1981 god.
64. Laszlo Erwin: Ciljevi čovečanstva. Globus, Zagreb, 1979 god.
65. Lean Geoffrey, Don Hinrichsen, Adam Karkham: Atlas of the Environment. Izd. Arrow Books, London, 1990 god.
66. Leinen Jo: Den Tanker industriegesellschaft auf neuen Kurs bringen. Vo Volker Nauff, Mishale Müller: Umweltpolitik am Scheideweg München, 1985 god.
67. Lüdke H.W.: Was is ökologische Politik? Vo Lüdke H.W., O. Dinne: Die Grunen Persones - Projeket Programme. Stuttgart - Degereoch, 1980.

68. Ленин В.И.:Собрани дела, Култура, Скопје 1982 год.
69. Маркс К.:Избор од раната мисла. Нова Македонија,Скопје, 1974 год.
70. Markl H.:Natur als Kulturanfgabe.Deusche Verlag-Austalt, Stuttgart, 1986 god.
71. Macura M.:Demografski razvitak i životna sredina.Čovek, društvo i životna sredina, Beograd, 1981 god.
72. Marković Ž.Danilo: Socijalna ekologija. Zavod za udbenike i nastavna sredstva, Beograd, 1986 god.
73. Marković Ž.Danilo:Sociološki aspekt ekologije. Savremena biologija 1/1984 god.
74. Markuze Herbert:UM i revolucija. Veselin Masleša,Sarajevo,1987god
75. Meadows i dr.:Granice rasta,Stvarnost,Zagreb,1973 god.
- 76.Mesarović Mihajlo, Pastel Eudard:Čovječanstvo na raskršću. Stvarnost, Zagreb, 1976 god.
77. Mesarić M.:Savremena znastveno-tehnološka revolucija.Ekonomski institut, Zagreb, 1971 god.
78. Milardović Anđelko:Ekologija i politika. Pogredi 1/1986 god.
79. Miller D.C.,V.H.From: Industriska sociologija,Panorama,Zagreb 1974 god.
80. Mirić dr. Jovan:Sistem i kriza. Centar za kulturnu delatnost, Zagreb,1984 god.
81. Mirković Branislav:Osnovi urbanizma.Građevinska knjiga,Beograd, 1983 god.
82. Michael Klaus: Umweltprobleme sind Wahrnehmungsprobleme.Vo Hermann Sturm:Astetik und Umwelt: Tüingen, 1979 god.
83. Mc Kenzie R.D.:The Ecological Approach to the Study of the Human Community. The University of Shicago Press,1925 god.
84. Мирчев др Димитар: Драмата на плурализацијата.Комунист,Скопје 1991 г.
85. Миљовски К.Основите на регионалиазцијата и контурите на идните региони во СРМ. Економски факултет, Скопје, 1977 год.
86. National Science Foundation: Methodology of Statistics on Research and Developement. Wachington, 1959 god.
87. Ničić D.: rad kao odnos čoveka i prirode. Dijalektika 3/1977 god.
88. Niz A.:Ekonomika i okružajučćaja sredina. Moskva, 1981 god.
89. Odum E.P.:Grundlagen der Ökologie.G.Thieme Verlag.Stuttgart-New Jork, 1983 god.
90. O'Riordan T.:Man and Environment. An Annotated Reader,Oxford, 1981 god.
91. Pavlović Radiša: Efikasnost kadrova.Zaštita rada,Beograd,1986g.

92. Polanyi Karl: The Great Transformation, Wien, 1977 god.
93. Population Newsletter, No 38/39, July 1986, New York
94. Prelog Nenad: Okolina i humana zajednica. Naše teme 3/1974 g.
95. Поповска д-р Златка; Технолошката стратегија како дел од развојната стратегија на самоуправното општество. Комунист, Скопје 1987 год.
96. Петковски Владимир: Знаењето и новите технологии, Комунист Скопје, 1989 г.
97. Радован Рихта: Цивилизацијата на распаѓе. Комунист, Скопје, 1980 г.
98. Ревитализација и нови технологии во стопанството на СР Македонија. Научно-истражувачки проект. МАНУ, Скопје, 1989 год.
99. Review and Appraisal of the World Population. No 99, United Nations, New York, 1986 god.
100. Rifkin Jeremy: Posustajanje budućnosti. Naprjed, Zagreb, 1986 god.
101. Roethlisberger F.J., W.J. Dickson: Management and the Worker Harvard University Press, 1939 god.
102. Rothwell Roy: Walter Zegveld: Technical Change and Employment London, 1979 god.
103. Roca Zoran: Demografsko - ekološki slom. August Cesarec, Zagreb 1987 god.
104. Science Indicators 1980, National Science Board, Washington, 1981 god.
105. Stanković Siniša: Okvir života. Naučna knjiga, Beograd, 1954 god.
106. Schreiber: Američki izazov. Izd. Globus, Zagreb, 1968 god.
107. Stojanović d-r Radmila: Optimalna strategija privrednog razvoja. Rad, Beograd, 1973 god.
108. Stumpf Herald: Perspektive des Wachstums und seine Ökologische Kritik. Vo: Eberhard Pies. Überleben wir die Zukunft. Umweltkrise - materielle und lthische Aspekte. Kreuz Verlag, Stuttgart - Berlin, 1979 god.
109. Schumacher E.F.: Es geht auch anders. Jenseits des Wachstum, Kurt Desch, München, 1974 god.
110. Schultz W.Theodore: Investment in Human Capital. New York, 1977 god.
111. Supek Rudi: Ova jedina zemlja. Najrjed, Zagreb, 1973 god.
112. Sustainable Development. The Global Tomorrow Coalition. Washington, 1989 god.
113. Статистички годишници на СР Македонија
114. Toffelr Alvin: Šok budućnosti. Otokar Keršovanin, Rijeka, 1975 g.
115. Toffelr Alvin: Treći talas. Jugoslavija, Beograd, 1983 god.

116. Toffelr Alvin: The Display of Power. New York, 1991 god.
117. Toffelr Alvin: Die Grünen der Krize. Scherz Verlag, München, 1975 god.
118. Umwelt-Lexikon, Kiepenheuer und Witsch, Köln, 1986 god.
119. Frame J.Davidson: Internacjonal Bussines and Global Technology Lehtngton Books, 1983 god.
120. Frolow Ivan: Die Konception der globalen Probleme. Dialektik 9/1984 god.
121. Friddmen Jona: Machbare Utopien. Fisher Tashenbuch, Frankfurt Main 1983 god.
122. Harbison H. Frederike: Human resourse as the Wwalth of Nations. New York, 1973 god.
123. Hassenpflug Dieter: Skizze zur Theoretischen Fundierung einer Sozi-Ökologie. Vo Hans Immler: Materijalien zur soziologie, Gesemthochule Kassel, Kassel, 1979 god.
124. Hubert Markl: Natur als Kulturaufgabe. Deutsche Verlags - Anstalt, Stuttgart, 1986 god.
125. Huber J.: Die verlorene Unschuld der Ökologie. S.Fisher Verlag Frankfurt, 1982 god.
126. Huber J.: Technokratie oder Menschkeit. Achberg, 1979 god.
127. Huber J.: Die zwei Gesichter der Arbeit. Ungenutzte Möglichkeiten der Dualwirtschaft. S.Fisher Verlag, Frankfurt, 1984 god.
128. Hawley A.H.: Human Ecology. Vo International Encuslopedia of the Social Scientes. Vol. 4, 1968 god.
129. Capra Frotjof: Vrijeme preokreta. Globus, Zagreb, 1986 god.
130. Cannon Michall: Envirionmental and Resoure Economics. An introduction hogmen Group UK limited. London and New York, 1988 god.
131. Chiras D.Daniel: Envirionmental Science. The Benjamin Cummings Menlo Park, 1985 god.
132. Cifrić Ivan: Socijalna ekologija. Globus, Zagreb, 1989 god.
133. Dorđević Jovan: Ideje i institucije. Radnička štampa, Beograd, 1973 god.
134. Šimunović Ivo: Teze za ekologiju razvoja. Opređeljenja 11/1989 god.

## СОДРЖИНА

	стр.
ВОВЕД.....	1
ГЛАВА I ОПШТЕСТВЕНО-ЕКОЛОШКАТА КРИЗА И НОВАТА РАЗВОЈНА ФИЛОЗОФИЈА.....	12
1. Општествено-еколошката криза-криза на постојната развојна филозофија.....	12
1.1. Социјално-политичките аспекти на општествената криза.....	17
1.2. Социјално-еколошките аспекти на општествената криза.....	27
2. За квалитетно нов однос спрема природните и социјалните ресурси.....	36
3. Неопходноста од вклучување на социјално- еколошката димензија во структурата на општествениот развој.....	67
4. Основни карактеристики на социјално- еколошкиот концепт на општествен развој....	101
ГЛАВА II СОЦИЈАЛНО-ЕКОЛОШКИТЕ ПРОБЛЕМИ И СОСТОЈБИ ВО МАКЕДОНИЈА.....	123
1. Социјални ресурси.....	123
1.1. Човечки ресурси.....	124
2. Технолошките аспекти на развојот.....	151
3. Индустрискиот развој и еколошкиот сензибилитет на Македонија.....	169
4. Природните ресурси на развојот.....	182
4.1. Земјиште.....	182
4.2. Води .....	186
4.3. Шуми и шумско земјиште.....	189
5. Енергетските основи на развојот.....	193
5.1. Јаглен.....	200
5.2. Огревно дрво и дрвен отпад.....	202
5.3. Хидроенергетски потенцијал.....	202
5.4. Битуменови шкрлци.....	203
5.5. Геотермална енергија.....	203
5.6. Суровини за нуклеарна енергија.....	205
5.7. Останати енергетски извори.....	206
6. Урбанистичките и регионалните аспекти на развојот.....	208
7. Социјално-еколошките аспекти на асо- цирање на Македонија во Европа.....	215
ЗАКЛУЧНИ СОЗНАНИЈА.....	222
БИБЛИОГРАФИЈА	