

Врз основа на член 68 став 1 алинеја 5 од Уставот на Република Македонија и член 22 став 1 од Законот за просторно и урбанистичко планирање ("Службен весник на Република Македонија" број 4/96, 28/97, 18/99, 53/2001 и 45/2002), Собранието на Република Македонија, на седницата одржана на 11 јуни 2004 година, донесе

ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

I. ВОВЕД

Потребата за изработка на Просторен план на Република Македонија произлезе од настанатите социо-политички, економски и стратешки промени во државата и нејзиното окружување, како и од изминување на планскиот период на претходниот Просторен план донесен во 1982 год. чиј временски хоризонт е 2000 год. што претпоставува преиспитување и редефинирање на определбите, концепциите и насоките што произлегуваат од истиот.

Со усвојувањето на Програмата за изготвување и донесување на Просторниот план на Република Македонија, од страна на Владата и Собранието на Република Македонија, на 22 март 1995 год., и нејзиното објавување во "Службен весник" бр. 17 од 28 март 1995 год., отпочнаа подготвителните работи за изработка на Просторниот план на Република Македонија.

Изработката на Просторниот план му е доверена на Јавното претпријатие за просторни и урбанистички планови во рамките на кое е оформен Стручен работен тим за изработка на Планот.

Работата на Планот отпочна со инвентаризацијата на целокупната досега изготвена документација релевантна за просторно-планерскиот процес. Истата е систематизирана по области, со осврт на содржината, изготвувачот и местото на кое се наоѓа документацијата. Дефинирани се индикатори за инвентаризација и критериуми за валоризација на просторот (појдовна основа за понатамошниот процес на анализа и планирање). Изготвена е методологија и организација за изработка на Планот во склад со најновите стручно-научни сознанија и светски прифатените трендови.

Според предложената методологија за изработка на Просторниот план и Програмата за изготвување и донесување на Просторниот план на Република Македонија, истиот обработува пет основни целини, и тоа:

1. Анализа и оценка на состојбите и тенденциите;
2. Досегашни планерски решенија и степен на нивна реализација;
3. Долгорочни општи и посебни цели на организација и користење на просторот;
4. Долгорочни плански концепции за одделни области;
5. Пропозиции за имплементација на Планот и соодветен мониторинг.

За реализација на вака поставениот плански документ, односно за дефинирање на планските концепции, планерскиот процес е организиран преку следните фази:

1. Фаза на Нацрт-план;
2. Фаза на Предлог-план.

Фазата Нацрт-план е разгледана и верифицирана од страна на Владата на Република Македонија. Фазата Предлог-план се усвојува од страна на Владата на Република Македонија и Собранието на Република Македонија.

Основа за оформување на синтезниот концепт на организацијата, уредувањето и користењето на просторот на Републиката, како негова стручно-научна поддршка, односно документација на Планот претставуваат дваесет експертни елаборати, во чија изработка се вклучени голем број на експерти и институции од сите области релевантни за Планот.

Во процесот на анализа, валоризација и дефинирање на концептите за уредување на просторот, користени се показатели на ниво на општини споредед територијалната поделба пред и по 1996 година во зависност од расположивите податоци и нивниот карактер, а согласно нивото на овој плански документ. Секоја наредна територијална организација на Државата, ќе биде имплементирана во Планот а добиените резултати презентирани преку годишните извештаи во процесот на следењето на спроведувањето на Планот.

Врз основа на предложените концепции за развој на одделни области релевантни за просторниот развој, изготвен е синтезен концепт за организација, уредување, користење и заштита на просторот на Република Македонија, презентирани во форма на Нацрт-план, кој ги опфаќа следните области-сектори: заштита и користење на природните ресурси (земјоделско и шумско земјиште, води, минерални и енергетски сировини); разместеност на населението; развој и уредување на градските и селските подрачја; просторна организација на јавните функции; усмерување на разместеноста на индустријата; развој и разместување на инфраструктурата (водостопанска, енергетска, сообраќај и телекомуникациски системи); развој и организација на туристичките подрачја; заштита на животната средина и природните богатства и заштита на недвижното културно богатство, насоки и мерки за заштита од воени разурнувања, природни и техничко-технолошки катастрофи и активности за спроведување на Планот.

Работата на Нацрт-планот ја следеше Координационо тело формирано со Одлука на Владата на Република Македонија, а оценка на концепцијата што ја поставува истиот даде Рецензиона комисија составена од еминентни стручни лица во државата од сите области релевантни за просторното планирање.

По Нацрт-планот, а во рамките на законската регулатива, беше одржана стручна расправа во која беа вклучени сите субјекти релевантни за оценка на

планските решенија и концепции, локалната самоуправа и пошироката јавност.

Сугестиите, забелешките и предлозите кои произлегоа од Рецензионата комисија и стручната расправа беа разгледани од изготвувачите на планот и дел од нив, за кои постојат аргументирани и оправдани ставови, се на соодветен начин вклучени во Предлогот на планот.

Заради долгиот временски период од донесувањето на фазата Нацрт до разгледувањето и усвојувањето на фазата Предлог наложи потреба од доплнување на актуелните состојбите во просторната организација и проверка на концепциите и решенијата за долгорочен развој и уредување на територијата на Република Македонија.

1. ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ НА ПЛАНОТ

Просторниот план претставува управувачки документ, по карактер интегрален развоен проект со чија помош се дефинира просторната организација на државата и целите и концепциите на просторниот развој на одделни области, како и условите за нивна реализација.

Планот е ориентиран кон изнаоѓање на патишта и можности за решавање на сложените просторни проблеми и конфликти во интеракција со развојните процеси, текови и ограничувања. Според тоа, Планот е проблемски ориентиран, но не само на проблемите од моменталната состојба, туку и на проблемите кои се во временска смисла долгорочни и чие решавање и отстранување има стратешка димензија во развојот и просторно-функционалната интеграција. Поради тоа, Просторниот план се дефинира како документ со трајни вредности, а ќе се усогласува со сите развојни документи што ќе бидат изготвувани и донесувани.

Поради нагласената стратешко-развојна конотација Планот ги дефинира и јасно ги утврдува основните, а со време и остварливи цели и правци на развојот, посебно во поглед на неопходните квалитативни и квантитативни структурни промени и за нив релевантни и адаптивни просторно-плански решенија и опции.

Покрај стратешко-развојниот, Планот има и просторно-интегративен карактер што, всушност, претставува негова примарна задача. Тој ги координира сложените физички структури на примарните, секундарните, терцијарните и јавните дејности, нивната локација и алокација во просторот. Процесите на интеграција во просторот на Републиката бараат заедничко интерактивно и ускладено функционирање на инфраструктурата, производството и јавните служби во време и простор, со нужно респектирање на континуитетот за зачувување, заштита и унапредување на животната средина.

На просторот на Републиката евидентни се регионални диспропорции и нерамномерен развој. Ова, пред сè, е изразено преку разместувањето на населението и демографските тенденции во однос на природните потенцијали, развиеноста на стопанството, социјалните капацитети и инфраструктурната мрежа. Кон оваа состојба во голема мера придонесува и диспропорцијата помеѓу материјалното производство и степенот на развиеноста на јавните функции.

Решавањето на дел од овие проблеми, кои во многу нешта се во доменот на Просторниот план, е можно преку дефинирање на стратегија на организацијата на просторот и создавање на услови за разместување на одделни активности и функции.

Просторниот план, како развоен документ со подолга временска ориентација, особено внимание посветува на регионалните и меѓурегионалните аспекти на развојот, пред сè преку демографската политика која може да се артикулира и оперативно спроведува само во контекст на политиката на територијалниот, односно регионалниот развој. Појдовниот пристап во Планот е развојно-интегрален, а не адаптивен во смисол на прилагодување на просторната организација на она што ќе се случува во политиката на развојот.

Врз основа на следењето на реализацијата на претходниот Просторен план (донесен 1982 год.), состојбата во изготвувањето и донесувањето на просторно-планската и урбанистичка документација за одделни региони, општини, простори со специјална намена, градски и останати населби и степенот на нивната реализација, следењето на состојбите и тенденциите во одделни области и досегашното планерско искуство, во голема мера и без поголеми истражувања, во глобала е искажана збирната оценка (дијагноза) на состојбата која преку подетални парцијални истражувања е проверена и потврдена.

Ваквата збирна, почетна оценка на постојните проблеми и тенденции е неопходна при поставувањето на целите и оформувањето на методолошкиот пристап во понатамошниот процес на планирање.

Врз основа на согледаните глобални состојби и тенденции во Републиката, Планот ги дефинира и основните цели за решавање на назначените проблеми во организацијата, користењето и уредувањето на просторот и заштитата на средината.

За целокупното насочување и контрола на развојот на Македонија, секако треба да се изработат неколку меѓусебно усогласени долгорочни стратегии, според мерилата и критериумите од други области: економијата, социјалниот живот, културата, животната средина и др. Неопходно е да се нагласи дека Националната стратегија за економскиот развој на Република Македонија е веќе изготвена и промовирана во почетокот на 1998 год. и дека истата претставува една од основите при поставувањето на концептот на просторниот развој, односно дека во одредена мера добива просторна операционализација во Стратегијата за просторен развој, односно Просторниот план на Републиката. Појдовна основа и насока во доменот на заштитата во рамките на Просторниот план претставува Националниот план за заштита на животната средина на Република Македонија кој е, исто така, изготвен и донесен во 1997 год.

Врз основа на глобално поставените цели Планот ги утврдува и генералните поставки, односно нуди интегрално-конзистентни решенија во поглед на зачувување на изворните развојни ресурси, благовремено резервирање на просторот, негова заштита и наменско структурирање за да се избегнат идните конфликтни ситуации или, барем, да се неутрализираат постојните.

Особено внимание се посветува на делот на примената (имплементацијата) на Планот. Освен решенијата кои ги дава Планот разработени се и постапките за спроведување на планските цели и концепции.

Просторниот план е со долгорочен карактер, односно со временски хоризонт до 2020 год. Меѓутоа, тој е базиран на принципот на флексибилност и прилагодливост на развојните процеси и структурни промени кои во блиска иднина неминовно ќе се случуваат. Тоа во прв план ја истакнува неговата процесност и постојано активно прилагодување на планерските решенија со тоа што ќе се случува во праксата и изнаоѓање на максимални опции за зачувување на интегралноста на просторот и неговиот квалитет.

2. ОСНОВНИ ЦЕЛИ И ПРЕТПОСТАВКИ НА ПЛАНОТ

Основната стратешка определба на Просторниот план на Републиката е остварување на повисок степен на вкупната функционална интегрираност на просторот на државата, како и обезбедување услови за значително поголема инфраструктурна и економска интеграција со соседните и останатите европски земји.

Остварувањето на повисок степен на интегрираност на просторот на Републиката подразбира намалување на регионалните диспропорции, односно квалитативни промени во просторната, економската и социјалната структура, особено во подрачјата со изразени дисфункции на социјален и економски развој.

Основни претпоставки на кои се базира рамномерниот развој се следните:

1. Уважување на реалните фактори на развој.

2. Превземање стимулативни мерки од страна на државните и други фондови и други видови поддршка за програми на локалните заедници и стопанските актери.

3. Воспоставување на пазарни принципи и формирање соодветна институционална рамка во која ќе можат да функционираат пазарните институции.

4. Создавање на регионален диференциран амбиент за стопанисување со помош на соодветна политика.

Долгорочниот развој на Републиката во голема мерка ќе биде условен од промените што треба да се извршат во политичкиот систем и создавањето на политички стабилни услови во земјата, реализацијата на радикалните зафати во стопанскиот систем, зголемувањето на репродуктивната способност на стопанството, реструктурирањето на стопанството, повисоката економска ефикасност, подобрувањето на финансиската состојба во Републиката, обезбедувањето на дополнителна акумулација и др.

Економската успешност на Републиката за ефикасно и правовремено приспособување кон овие промени ќе влијае врз можностите да се максимираат позитивните ефекти, а да се неутрализираат некои негативни импулси што доаѓаат од екстерното окружување.

Прилагодувањето на стопанството на Републиката на европскиот пазар е неопходно со оглед дека Европската заедница е значаен надворешен трговски партнер, а интеграционите процеси во Европа ќе имаат далекусежни економски и други последици врз натамошната соработка. Вклучувањето на стопанството од Републиката во интегралните движења во Европа е условно од отпочнувањето на процесот на реструктурирање на стопанството, воведувањето на современите техничко-технолошки решенија и меѓународни стандарди. Стопанството на Републиката, со оглед на ограничената сопствена акумулација и потребата за поинтензивен стопански развој и менување на неповолната стопанска структура и натаму ќе биде упатено на користење на дополнителна акумулација од странство.

Неопходно е, исто така, надминување на едностраниот однос кон индустријата како единствен фактор на развојот и корекција на досегашниот тип на урбанизација, кој се манифестира преку концентрација на населението во мал број центри и несоодветен развој на општествениот и личниот стандард, т.е. адекватна урбана опрема.

Во развојот на системот на градовите во Републиката, се тежнее кон намалување на релативната концентрација на населението и активностите во републичкиот центар, односно кон квалитативните промени на нивната социо-економска структура, со поинтензивното користење на градежните фондови, земјиштето и локационите погодности, стручните, научните и развојните потенцијали со кои располагаат. Дел од оваа стратегија е поттикнување на соодветни програми за подобрување на квалитетот на живеење во населбите, како и стимулирање на развојот во помалите градови. Деметрополизацијата (селективното пренесување на одделни функции и активности, управно-административни, економски, културни и други, од републичкиот центар во други градови) не значи запирање на неговиот развој, туку неопходност за квалитативната трансформација на просторните и социо-економските структури.

Една од целите на овој План е развојот на селските населби и подрачја, како повеќефункционални производни, социјални и културни простори и зајакнување на економската моќ на селските домаќинства, заради тоа што целта на порамномерниот развој во просторот на Републиката може да се оствари само со квалитативните промени на селските подрачја.

Нужно е да се активираат и направат привлечни за лоцирање на стопански капацитети и населување повеќе зони во однос на сегашната состојба и тенденции. Ова, во прв ред, се однесува на оние подрачја кои

поседуваат значителни потенцијали (природни и создадени) и релативно добра сообраќајна положба и достапност.

Развојот на недоволно развиените, ридски, планински и погранични подрачја базира врз интегрален развој кој подразбира комбинација на фактори, како што се: природните, демографските процеси, сообраќајните и другата инфра и супраструктурна опременост.

Во инвестиционите одлуки за материјалното производство, стриктно се почитуваат локационите, техно-економските и критериумите за заштита на животната средина, кои се усвоени на национално ниво. Програмите на јавните функции и валоризацијата на постојната мрежа се усогласени со стопанскиот развој, финансиските можности и особености на локалните заедници, како и со целите на развојот на одделни подрачја. Програмите за развој на јавните функции подразбираат и соодветна поддршка во други сектори (во прв ред во сообраќајната инфраструктура).

Една од основните цели на Просторниот план се однесува на штедење, рационално користење и заштита на природните ресурси, особено дефицитарните и стратешки значајните за развојот и квалитетот на живеењето во Републиката. Вкупниот биланс на водните ресурси, како и нивната просторна и временска дистрибуција, бара исклучително внимателно користење и во целосно обезбеден систем на заштита од загадување и непланско користење. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на

квалитетот и природната плодност на земјиштето. Исто значење му се придава на пошумувањето, обновувањето и подобрувањето на квалитетот на шумите.

Неопходно е воспоставување на ефикасна контрола на користењето и уредувањето на градежното земјиште и утврдување на норми и стандарди за градба и комунално опремување на населбите. Заради правовремено резервирање на простори на рационална изградба и користење на објекти или подрачја од јавен интерес, се обезбедува заштита на коридорите за изградба на инфраструктурата, подрачјата за експлоатација на руди, просторите за изградба на акумулации, како и просторите со заштитени природни и недвижни културни богатства.

Во заштитата на природните и културните вредности и напорите за унапредување на квалитетот на живеењето во Републиката, посебно тежиште се става на унапредувањето и заштитата на животната средина. Состојбата на животната средина и еколошките барања се битен фактор на ограничување во планирањето на стопанските активности. Посебно значење имаат заштитата и промоцијата на вредните природни богатства и поголемите подрачја со посебна намена и со природни вредности, важни за биодиверзитетот и квалитетот на животната средина, како и заштитата и промоцијата, или соодветниот третман на културното богатство согласно со неговата културолошка и цивилизациска важност и значење.

Со Просторниот план благовремено се резервираат коридори за инфраструктурните системи. Имајќи ги предвид трошоците за нивната изградба и дадените економски можности, тежиште е ставено на техничкото подобрување на постојните

системи, како и на подобрувањето на условите на нивното функционирање.

Основната стратегија во организацијата и користењето на просторот, во смисла на поддршка на развојот на стопанството, ја сочинуваат такви решенија во просторот кои овозможуваат:

- поголема атрактивност на просторот и поширок избор на решенија, од локационен аспект, за вложување на домашен и странски капитал;

- територијално диференцирање на развојните политики, мерки и инструменти;

- заштита на природните и создадените ресурси и богатства, од аспект на економските интереси за зачувување на квалитетот на животната средина;

- сообраќајно, информатичко и управувачко поврзување, како предуслов за поефикасно производство и социјален развој;

- развој на информациона систем за просторот и животната средина;

- локациона флексибилност во донесување на инвестиционите одлуки.

3. ГЕОСТРАТЕГИСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

3.1. ЕЛЕМЕНТИ ЗА ДЕФИНИРАЊЕ НА ПРОСТОРНО-ФУНКЦИОНАЛНАТА СТРУКТУРА И ПОЛОЖБАТА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

*Детерминантите и врски на
Република Македонија во
концепцијата на Европа*

Во реализација на една од мисиите на ESDP (Перспективи на просторниот развој на Европа), посебна и нарочна улога имаат оние регионални иницијативи и шеми на просторниот развој кои опфаќаат поедини земјо-членки на Европската унија и поедини земји-кандидати за прием во Унијата.

Уште во текот на подготовките на ESDP, Европската комисија покренала регионална иницијатива под име *INTERREG II C*, со цел да се поддржи транснационалната соработка во просторното планирање на европските земји и региони (значи, не само во земјите на Унијата).

Во овој контекст *ESTIA* и *OSPE* се двете најважни регионални иницијативи во областа на просторниот и урбанистичкиот развој и енвајронменталната политика на Балканот:

- *ESTIA* - Алтернативи на европската просторна и територијална интеграција, Стратегија и политика на интеграција на просторниот развој за југоисточна Европа. Во овој проект учествуваат Албанија, Бугарија, Грција, Македонија, Романија и СР Југославија;

- *OSPE* - Опсерваторија за просторно планирање во југоисточната Европа, е проект кој е комплементарен на првиот и ги опфаќа истите земји.

*Програмски и просторно -
функционални врски на ниво на
Балканот*

На ниво на просторно-функционалната организација на балканските држави нема посериозни, долгорочни програми за просторно усогласување на идниот развој на истите, освен некои иницијативи (Конференција на Балканските земји). Ова е сериозен проблем кој, веројатно, ќе доживее радикална позитивна трансформација. Треба да се очекува и надминување на алтернативите на просторното определување, кое се манифестира во тоа што балканските држави се ставаат во дилема: *медитеранска* или *јодунавска*, односно *црноморска* или *балканска* ориентација во натамошниот развој, бидејќи тие не се инкомпатибилни, туку комплементарни алтернативи, односно со тоа се збогатуваат развојните можности.

Надворешни врски на Република Македонија, релевантни за планирање на организацијата и уредувањето на просторот

Овие врски ги опфаќаат сите директни врски на Републиката со соседните држави, бидејќи преку нив се манифестираат најдиректните односи како дел на обврските во развој на добрососедските односи и засилената размена и соработка со окружувањето.

Речиси сите постојни документи, кои се од интерес за овој проблем, обработуваат проблематика на врски и односи со соодветни држави исклучиво врз принципите на изнаоѓање, анализи и решенија на техничките прашања во кои спаѓаат: граничните премини, хидротехничката заштита, туристичкиот промет и сл., со што ни приближно не се задоволуваат суштинските потреби во развивањето на идните интегративни елементи и врски.

Определени билатерални договори со соседните земји сè уште немаат доволно прецизни елементи кои би можеле да се вклучат во концептот на идната просторна организација на Република Македонија, така што е реално иницијативно да се понудат сите категорни развојни врски, наместо пасивно да се очекуваат.

Во врска со предлозите за интегрално просторно-функционално поврзување на Републиката со нејзиното окружување, многу се помали тешкотиите во докажување на компаративните предности за таквата соработка преку искористување на природните, социјалните, економските, производните, инфраструктурните и други вредности на секој учесник, од оние во надминување на политичко-организационите проблеми и планирањето на натамошниот усогласен развој.

Може да се заклучи дека е тешко, но не и неизводливо, да се оствари соработка во наведената насока,

бидејќи не се работи само за уредување на определени тангентни делови на земјата, туку за поширока просторно-функционална арматура која треба да доведе до минимална усогласеност.

Насоки и карактер на очекуваните врски на Републиката со окружувањето

Покрај сета општествена, политичка, економска, географска и друга различност, Европа сè повеќе оди кон генералното усогласување на сопствената просторно-функционална организираност на макроплан. Тоа значи дека европските држави сериозно сметаат на потребите и можностите, своето учество во оваа континентална констелација да го изразат со поголем степен на усогласеност кога е во прашање нивната макрофункционална структура. Тоа подразбира развој на овие дејности и начини на населување, кои се адекватни на дадени природни услови и историски околности.

Не е реално да се очекува дека која било европска земја ќе се откаже од карактеристиките и спецификите на својот развој преку очекуваните елементи на современата структура на индустрискиот развој. Меѓутоа, присутни се фактите дека тоа не може да се изведе по пат на апсолутна автохтоност на секоја државно-просторна заедница, бидејќи истата е сè повеќе условена со новите интеграциски врски:

– Едната ја опфаќа структурната ориентација на секоја држава на она подрачје на активности кое го обезбедуваат сегашните и очекуваните текови како што се индустриското производство, земјоделството, туризмот и др.

– Другата се однесува на фактот дека сè поголема улога во поврзувањето имаат инфраструктурните системи кои на значително повисоко квалитетно ниво треба да ги задоволат

потребите на сообраќајот, прометот, енергетиката, водостопанството и др.

Во презентација на очекуваните текови на претстојната урбанизација во Европа, можат да се поврзат некои битни фактори кои ќе ја условат идната просторно-функционална организација на глобално ниво. Тоа се, пред сè, наследената геоморфологија и текстура на овој континент и распоредот на насоките за лесно и логично водење на големата инфраструктура.

Преку предвидувањата на можните насоки на непосредната урбанизација на Европа, Република Македонија не се наоѓа на периферијата во функционалната распределба на европскиот простор. За развојот на Републиката важно значење има макропросторно-функционалната ориентација на Европа кон Медитеранот, Подунавјето и Балканот, како и улогата во меѓуконтиненталното поврзување (Европа-Азија).

Покрај голем број природно-функционални регионализации со кои европските земји се служат во здружувањето заради различни цели, се истакнува една формална регионализација, "Подунавје" - оска на развојот. На овој потег, кој со технички интервенции е споен со природните основи на реките Рајна, Мајна и Дунав, остварена е една од низата основни насоки која во централниот дел на Европа има реални шанси да стане значајна оска на развојот. Меѓутоа, покрај спомнатата каналска траса, треба да се додаде и потегот со кој се очекува функционално приклучување на северниот дел на Европа преку поврзување на реката и подрачјето на Одра, од една страна, односно јужниот дел, со вклучување на каналот Морава-Вардар кон Егејското Море, од друга страна.

Претпоставениот развој на просторната инфраструктура се

однесува на основните технички категории, како што се: хидросистемите, железничките системи и системите на патните комуникации. Најголем дел на останатата инфраструктура, пред сè, енергетската, има исти траси со претходните системи со што се насочува и урбаната концентрација, т.е. создавањето на идниот "Еурополис" со неговите форми и концентрации.

Со дефинирање на големата транспортна инфраструктура определени се оските и половите кои ќе се формираат на база на нивните функционални домени и степенот на развојот. Предвидената глобална функционална регионализација на инфраструктурните мрежи истовремено го одразува и саканиот степен на интеграција на европските региони, што подразбира учество на секоја земја со својата функционална структура. На тој начин Европа ќе стане единствен инфраструктурен, урбанистички и индустриски континент.

Категоријата на инфраструктурни системи ќе претставува, во идниот период, најинтензивна форма на просторно-функционална интеграција и реално е да се очекува дека цела Европа ќе биде покриена со една значително поусогласена мрежа на потсистеми на патишта, железници, канали, нафтоводи, далноводи, гасоводи и сл. Битни разлики ќе се јават во доменот на фреквенцијата и капацитетите на определени функции во одредени региони на европскиот простор. Услов за нивно надминување е правовремено согледување на функциите кои можат од страна на секоја земја-членка да ѝ се понудат на европската констелација како просторно-функционална целина.

Што се однесува до поблиското окружување на Републиката (Балканскиот Полуостров), може да се заклучи дека главната оска на развој, всушност,

и не постои. Таа е заменета со поставеност на главните инфраструктурни и урбани капацитети во форма на буквата "X" (насоки југоисток и северозапад), од кои само еден, и тоа јужниот крак има чисто балкански карактер. Тој оди од Белград преку Ниш и Скопје до Солун, односно преку Софија до Цариград. Од тие причини во разгледување на очекуваните тенденции на урбанизацијата треба да се вложат поголеми напори за интегрално поврзување на сите центри на балканските земји и најголем дел на нивните територии.

Во идниот развоен период се очекува подрачјето на Балканот да стане големо градилиште каде ќе се реализираат развојни проекти на европско и светско ниво и тоа во областа на земјоделството, индустријата, енергетиката и другите дејности.

Предложеното насочување на заедничките инфраструктурни системи за развој на Балканот извршено е врз база на проценката на европските макрорегионални тенденции на развојот. Подетална стратификација на најважните физички елементи претставува израз на насочување на поширокиот развој, врз основа на идната урбанизација и индустријализација на европските простори.

Помеѓу основните параметри за насочување на идниот развој на балканскиот простор спаѓа и концепцијата, според која оските и центрите на неговиот развој треба да се поместат на неговата правна територија, бидејќи истите сега се наоѓаат на неговите периферни, гранични делови. Со поместувањето на оските на развојот, балканскиот простор би излегол на три мориња и со тоа би заземал поадекватно место од досегашното.

Посебна полза од насочувањето на инфраструктурната поврзаност во идниот развој на балканските држави

претставува зголемувањето на уделот во поделбата на европските функции, со оглед на производната, работната и другите активности на овој простор. Тоа е земено предвид како еден од предусловите за инсталирање на нови производни капацитети што треба да ги намали миграционите движења од овој дел на Европа.

3.2. СООБРАЌАЈНО-ГЕОГРАФСКА ПОЛОЖБА И МОЖНИ ВЛИЈАНИЈА ВРЗ УРЕДУВАЊЕТО НА ПРОСТОРОТ НА РЕПУБЛИКАТА

Теориско-методолошката определба на просторното планирање како процес наметнува обврска за посложени, сестрани и повеќеслојни истражувања и разгледувања на влијанијата на географската положба врз организацијата, уредувањето и користењето на просторот. Тоа, пред сè, произлегува од неопходноста за поврзување на минатото и сегашноста со сите доминантни ефекти кои се изразуваат низ разни форми на движења, влијанија и односи.

Просторно-планскиот пристап, теоретските, емпириските и методолошките знаења ги респектираат и адекватно вреднуваат сите релевантни компоненти и димензии на географската положба на Републиката. Оваа положба не е само фундамент на меѓународниот систем на односи и релации во просторот, туку е еден од клучните фактори кој директно и индиректно влијае врз формирањето и делувањето на системот, односно врз организацијата и уредувањето на просторот. Надворешните географски влијанија од меѓународното поблиско и подалечно окружување, не занемарувајќи ги различните конфликтни геостратешки интереси и присутните, или прикриените интенции, интерактивно делуваат врз формирањето на внатрешните просторни структури, содржини и односи кои во просторно-функционална смисла се од

исклучително или определувачко значење. Водејќи сметка за сложените историски развојно детерминирани и условени влијанија на меѓународното окружување, кое во голема мерка делува на сообраќајно-географската положба, а преку неа и на другите односи (економски, демографски, социо-национални, цивилизациски, воено-политички, геостратешки и др.), неопходно е да се утврдат релевантните влијанија, нивната сила и интензитет.

Република Македонија спаѓа во редот на најмалите држави во Европа со вкупна површина од 25.713 км². Таа зафаќа простор со разновидни физичко-географски карактеристики и природни потенцијали и ресурси. Со својата централна положба на Балканот, Република Македонија најмногу се доближува до Солунскиот Залив, околу 80 км од јужната и околу 300 км од северната граница, односно до Егејското Море. Поради тоа Македонија е јужноевропска држава и покрај тоа што нема директен излез на море. На територијата на Републиката извира и низ неа тече реката Вардар која со својата композитна долина претставува снажен интеграционен потенцијал и просторно-функционален стожер за поврзување и меѓуврски на целиот Балкан. Со надоврзувањето на Моравската долина, Вардарскиот коридор станува најфреквентна линија и окосница која треба во просторна и функционална смисла да се искористи рационално и ефикасно, пред сè поради тоа што овде се формирал најголемиот и најсложен урбано-агломерациски систем во државата.

Старите дисецирани релјефни структури овозможуваат лесно комуницирање со соседните политички и физичко-географски региони, а преку нив на исток кон азискиот континент и на запад кон Алпенинскиот Полуостров.

Ваквите физичко-географски констелации на просторот на Републиката овозможиле, историски гледано, културно, цивилизациско, етничко и религиозно преплетување на западните и источните, односно северните и јужните влијанија, но од друга страна и раздвојување и изолирање на овие влијанија.

Покрај претходните констатации, неопходно е да се истакнат (од геостратешко гледиште за Македонија) и нејзината големина на територијата, содржините во просторот и нивните квалитативни компоненти како што се: релјефот, кој е разновиден и динамично различен, поволниот педолошки покривач, релативно развиената хидрографска мрежа и разновидните климатски услови, но и несоодветната инфраструктурна опременост и комуникативноста што директно се одразува врз системот на користење, организирање и уредување на просторот.

Геостратешки гледано, географската положба на Република Македонија е латентна бидејќи во мирновременски услови овозможува развој и просперитет, а во воени услови судирање на интереси и освојувања што, впрочем, историјата неколку пати го потврди.

Централната положба на Балканскиот Полуостров и физичко-географските карактеристики на просторот на Републиката овозможуваат интензивно поврзување со соседните држави и региони и вклучување на сопствените капацитети во меѓународната поделба на трудот.

Формираната вардарско-моравска природна оска со изградената крупна инфраструктура од европско значење претставува важна просторно-функционална окосница за развој на Републиката.

Со интензивирањето на врските, врз основа на поволната географско-сообраќајна положба, на земјите од

Централна и Западна Европа со земјите од Источниот Медитеран и Блискиот Исток, Македонија има можност рационално и ефикасно да ја користи просторно-функционалната положба.

Попречно на вардарскиот коридор, кој несомнено има важно конвергентно значење, постојат услови за активирање на врските преку долината на Крива Река и превојот Деве Баир и долината на реката Струмица со Република Бугарија и Блискиот Исток, а по долината на реката Радика и превојот Кафа Сан со Република Албанија и преку јадранската врска Драч-Бриндизи со Западна Европа и создавање на коридор исток-запад со соодветно конвергентно значење.

Развојот на наведените коридори ја наметнува посредничката и транзитна улога на Републиката помеѓу Европа и Азија и вклучување на домашните стопански капацитети во европските интеграциони процеси, од една страна, и интензивирање на внатрешните интеррегионални врски и активирање на факторите за порамномерен регионален развој, од друга страна.

Одредени неповолности на географската положба се однесуваат на:

- централно-балканската положба на Република Македонија оневозможува сопствен излез на море, поради што е принудена пристанишните услуги во Солун и Драч да ги користи преку железница, односно патен сообраќај;

- досегашната доминантна улога на вардарскиот коридор и нејзиното моноцентрично значење услови концентрација на население, стопански и нестопански активности (Куманово, Скопје, Тетово, Велес, Неготино, Кавадарци, Гевгелија) и нарушување на квалитетот на животната средина;

- концентрацијата на културните, стопанските и политичките центри на лонгитудиналната оска, или на

вкрстувањата со трансверзалните оски условиле демографско празнење на пограничните подрачја и нивна стопанска стагнација што ја намалува можноста за поинтензивно трансгранично поврзување со соседните региони и држави на Балканот;

- изложеноста на географско-сообраќајната положба на разни влијанија во воени услови е изразито негативен фактор.

Евидентната поволна географска положба на Републиката и нејзината комплексност, преку осмислено и систематско просторно планирање, може да се доведе до поголема просторно-функционална интеграција со окружувањето и пошироко.

За поцелосна интеграција на Република Македонија во европските и светските сообраќајни текови, потребно е максимално да се искористи поволната географска положба во однос на непосредното окружување. Посебно треба да се респектира фактот што низ земјата поминува еден од најзначајните сообраќајни коридори што го поврзува Скандинавскиот и Прибалтичкиот регион, преку земјите на Средна Европа со земјите на Блискиот Исток, односно Јужна Африка.

Во системот на ТЕМ (Транс-европски автопатишта), едно од најзначајните места го зазема идниот автопат Север-Југ, патниот правец Е-75. Почетната точка на овој пат се наоѓа во Хелсинки, но главната патна врска почнува од Гдањск (Полска) и завршува на крајниот југ во Република Грција, од каде по воден пат коридорот продолжува кон Африка, односно Мала Азија. Во состав на овој коридор, во глобални рамки, содржан е и коридорот на брзи железници со планирана брзина од над 160 км/ч, потоа водениот пат што ја поврзува реката Дунав со Егејското Море и телекомуникацискиот коридор Север-

Југ, кој кај Скопје се вкрстува со соодветниот Транс-балкански коридор.

Во патниот сообраќај мошне значајни подобрувања може да се очекуваат со реализацијата на патните коридори од системот на ТЕМ (Транс-европските автопатишта) што поминуваат низ Република Македонија или ја тангираат во нејзината непосредна близина.

Меѓународни патишта што поминуваат низ Република Македонија: Е75– Гдањск, Катовице, Братислава, Будимпешта, Белград, Скопје, Атина, Каиро; Е65– Малме, Швиноушчиче, Прага, Брно, Братислава, Загреб, Риека, Дубровник, Подгорица, Приштина, Скопје, Тетово, Охрид, Битола, Ламија, Каламата, Јужна Африка; Е850– Бриндизи (Италија), Драч, Охрид (врска со Е65); Е871–Софија (врска со Е79, Е80 и Е83), Куманово (врска со Е75).

Меѓународни патишта што се предвидува да поминуваат во непосредна близина на Македонија се: Е80–Рим, Пескара, Дубровник, Подгорица, Приштина, Ниш, Софија; Е771–Бари, Бар, Скадар, Призрен, Приштина; Е90–Палермо, Таранто, Игуменица, Солун, Александрополис; Е79–Софија, Благоевград, Солун.

Централната положба на Македонија во рамките на Балканот овозможува низ неа да поминуваат најзначајните телекомуникациски коридори, како што е Транс-балканскиот телекомуникациски коридор Исток-Запад, а над македонското небо веќе постојат меѓународни и интерконтинентални воздушни коридори со можност за понатамошен развој. Недостасува еден мошне значаен воздушен коридор на правецот Исток-Запад, со што преку воздушниот простор на Македонија ќе се поврзе регионот на Црното со Јадранското Море.

II. ОРГАНИЗАЦИЈА, КОРИСТЕЊЕ И ЗАШТИТА НА ПРОСТОРОТ

1. СОЦИО-ЕКОНОМСКИ ОСНОВИ НА ПРОСТОРНИОТ ПЛАН

Појдовни основи

Социо-економскиот развој на Република Македонија во досегашниот период се карактеризира со изразита динамичност, но и нерамномерност во развојот. Како последица на тоа, достигнато е значително ниво на развиеност на кое се манифестираат и определени диспропорции и колизии на одделните сегменти на развојот.

Достигнатиот степен на развиеност на Република Македонија, нејзината стопанска структура и просторна организација и разместеноста на стопанството во изминатиот период беа условени од различни материјални и институционални услови.

Во периодот до 1980 год., со трансфер на современа технологија и со постојани квалитативни промени на стопанскиот систем, беше оформен економски потенцијал кој претставуваше реална основа за перспективен развој на вкупниот економски и општествен живот на Македонија. Во одделни сектори и гранки овој стопански потенцијал имаше и сè уште има карактеристики на современо стопанство.

Во процесот на досегашниот развој на стопанството на Републиката, политиката на развој беше насочена, главно, кон поцелосно, но и рационално користење на природните услови, земјиштето и шумите, рудните богатства, населението и работната сила.

Оттаму, структурата на стопанството се карактеризираше со континуирана промена кон зголемување на учеството и значењето особено на индустријата, земјоделието, градежништвото, трговијата и сообраќајот. Во подоцнежниот период, особено кон крајот на седумдесеттите, осумдесеттите и деведесеттите години тежиштето на развојот се помести кон побрзиот развој на секундарните и терцијарните дејности, особено кон секторот на услугите, трговијата, угостителството и туризмот, финансиските услуги, маркетинг услугите, информатичката и компјутерската технологија и ПТТ услугите и сл.

Со осамостојувањето на Државата отпочнаа системски промени во скоро сите сфери на економијата. Во првите пет години, односно до 1995 година стопанскиот развој се карактеризира со негативни стапки. Првичните позитивни трендови започнати во 1996 година беа забавени заради објективни надворешни и внатрешни влијанија. Воените дејствија во соседството, економското ембарго на северниот сосед, ембаргото од соседна Грција, бегалската криза од Косово и особено кризните дејствија во нашата земја во текот на 2001-2002 година предизвикаа потешкотии во одвивањето на стопанските текови. Овие околности имаа силно влијание во сите сегменти на стопанството, особено на обемот на индустриското производство, заостанување на инвестициите, вработеноста и последици врз остварувањето на проектираните макроекономски агрегати.

Во вакви услови, напорите на македонската владина политика се насочени кон обезбедување стабилност на економските текови, ревитализација на економските активности и засилување на започнатите интегративни процеси.

Асоцијативното членство на Р. Македонија во Европската унија и членството во Светската трговска организација создаваат услови за поголемо отварање на македонското стопанство кон меѓународниот глобален пазар, поттикнување на инвестициите, динамизирање на БДП, а со тоа и просперитет на националната економија.

Цели

- остварување стабилен, ефикасен и динамичен стопански развој, со квалитативни структурни промени на вкупното стопанство и воспоставување на поусогласени односи во репродукцијата;

- зголемување на ефикасноста и рационалноста на стопанисување и врз таа основа зголемување на производството и на извозот преку економски критериуми и со воспоставување процес на ревитализација и реструктурирање;

- поуспешно и поинтензивно вклучување на стопанството во меѓународните економски односи и во меѓународната поделба на трудот;

- остварување на побрз техничко-технолошки развој, пред сè, со побрз развој на сопствената наука и технологија и со рационално користење на научните и технолошките достигнувања во светот;

- зголемување на вработеноста, пред сè, врз економски критериуми и со поголемо потпирање на развојот врз знаењата и умешноста на работната сила;

- постојано подобрување на материјалните, културните, општествените и другите услови за живот и работа на работните луѓе и граѓаните, континуирано и сè поцелосно задоволување на потребите и јакнење на материјалната и социјалната сигурност на населението, како основна и трајна определба на општеството;

- остварување на порамномерен регионален развој, со побрз развој на стопански недоволно развиените краишта;

- остварување на рационално користење, организирање и уредување на просторот во согласност со потребите од рационално разместување на производните сили;

- менување на односот кон природната средина со системска, материјална, образовна и друга поддршка на нејзиното зачувување, заштита и унапредување.

Плански ојределби

Времето во кое живееме слободно може да се нарече период на историски промени. Основните белези на крајот на вториот милениум се: драматичните промени и глобализацијата кои ги донесе индустриската револуција овозможиле човекот да завладеа со Земјата и да тргне во освојување на вселената.

Се смета дека револуционерната промена која ја донесе новата филозофија на квалитетот претставува премин од односите на конфронтација кон односите на кооперативност во сите видови на активности.

Современиот пристап кон остварување на сопствените цели треба да се засновува на кооперативноста и партнерството со оние кои поседуваат способности кои нам ни недостасуваат при изнаоѓање на заедничките интереси. Долгорочното партнерство треба да се базира на win-win стратегијата која подразбира размена на способности, а не само еднострано барање од една и давање од другата страна. За такво нешто треба да се биде подготвен и компетентен. Тоа подразбира висококреативна, а не шаблонска примена на светските стандарди и решенија во сопствената пракса и понуда на сопствените знаења и решенија на партнерите. За тоа се потребни врвни кадри, кои покрај талентот имаат можност да работат на атрактивните проекти и да разменуваат искуства на меѓународно ниво. Тоа подразбира создавање на амбиент за менаџментот, работа и афирмација на голем број талентирани млади кадри во

земјата за да се спречи одливот на "мозоците" - најголемиот капитал на оваа земја. Ова може да се оствари со поголема поддршка на сопствениот развој базиран на учењето од другите.

Светската класа на производот ѝ дава на компанијата излез на меѓународниот пазар, долгорочна конкурентност и голема заработка, а на државата престиж и имиџ.

Новите трендови на највисоко ниво подразбираат напори за воспоставување нов начин на работа во нашите компании и администрацијата, со кој се обезбедува светска класа на резултати. Тоа бара нови револуционерни пробиви кон новите вредности во свеста на луѓето, нова клима, ориентација на промени и креативна примена на светските знаења и искуства во наши услови.

Основа на идниот развој и разместеност на стопанските активности во просторот на Република Македонија се дефинираните цели на економскиот развој во "Националната стратегија на економскиот развој" и неговата просторна разместеност, определбите за рационално користење на потенцијалите и погодностите на развојот и поставеноста на системот на населби, како и политиката за порамномерна и порационална просторна организација на стопанството.

Според проектираните показатели, Македонија треба да смета на дополнителна акумулација од странство, насочена исклучиво во нови инвестиции, а не за увоз на стоки за лична потрошувачка, што би влијаело врз подобрување на економската ефикасност на инвестициите и поттикнување стопански развој на националната економија.

Во таа констелација на услови и претпоставки, со одржување на здраво макроекономско окружување и забрзана реализација на структурните реформи, се предвидува дека ќе се

обезбеди основа за остварување на проектираните стапки на годишен пораст на БДП од 5,3% односно 5,1%.¹

Нивото на развиеноста на стопанската структура, фазата од развојот во која се наоѓа стопанството, степенот на расположивоста на факторите, стопанските состојби и економската позиција на Република Македонија во светот, ги детерминираат насоките и комбинацијата на инвестициите со другите развојни фактори за обезбедување на идниот развој.

Објективно идниот развој треба да се насочи кон:

- производство наменето за извоз (македонското стопанство би требало објективно околу три четвртини од производството да извезува) со што извозот, а не домашната побарувачка, се јавува како главен двигател на инвестирањето и развојот на стопанството;

- технолошко осовременување на капацитетите што на подолг рок ќе резултира со воспоставување на технолошки помодерна и попропулзивна структура на капиталните фондови, способна да даде квалитетен извозен производ;

- инвестициони проекти претежно со трудоинтензивни карактеристики поради обемната понуда на релативно евтината работна сила, која во својата структура ги содржи белезите на млада, образована и подготвена да прифати нови технологии;

- инвестирање во стопанската инфраструктура, во технолошка модернизација и во градба на нови инфраструктурни објекти, но со јасно определена општествена и економска корисност;

¹ Развојни сценарија на просечните годишни стапки на пораст на БДП предложени во Студијата "Економски основи на Просторниот план на Република Македонија"-Економски факултет -Скопје.

- инвестирање во мрежата на локалната и регионалната инфраструктура согласно демографските движења и потребата за порамномерен развој во просторот;

- инвестирање во станбената изградба со динамика на инвестирањето зависна од нивото на доходот, заштедите на населението, растежот на населението и тенденциите во ситнењето на семејствата.

Појдовни поставки за просторниот и регионалниот развој е дека за просторното и урбанистичкото планирање не се доволни сознанијата за развитокот на стопанството во земјата, туку треба да се согледаат и да се предвидат и последиците од тој развиток врз неговото разместување во просторот. Притоа се тргнува од објективните фактори дека разместувањето се врши на два начина:

- спонтано, со лоцирање на одделни фирми, претпријатија, капацитети, погони, според одлуките на одделните сопственици или менаџери;

- програмирано, со изградба според предвидувањата и одлуките на општодржавните органи или на органите во локалната самоуправа.

Двете методи заедно ја изразуваат просторната организација на стопанството.

Со овие две методи на одлучување, просторната организација се остварува, со текот на времето, како дисперзија во просторот и како концентрација на стопанството на одделни места. Но, во разместувањето има законитости кои не можат да се запостават за да се постигне замислената рамномерност.

Во сегашниот период, при доминација на пазарот и приватната сопственост во економскиот систем, уште помалку може да се постави рамномерноста како цврста цел. Вистинското решение се наоѓа во комбинацијата на концентрацијата и дисперзијата, како комплементарни

приоди во развојот и просторната разместеност на стопанството.

Со спонтаното разместување на стопанските капацитети и со агломирањето на населението во просторот, се формираат центри-полови на развојот, но исто така и оски на развојот како поврзани единици во некаква "линија". Анализата покажува дека и во таквото разместување има некои објективни законитости кои се користат во просторното планирање.

Оските на развојот во минатото се формирале во зависност од географските карактеристики на просторите, т.е. според релјефот, теченијата на реките и слично. Во денешно време позначајни станаа деловните односи меѓучовечките комуникации, географските белези, како и изградените инфраструктурни системи и стопански капацитети.

Оските на развојот ги повлекуваат линиите на инфраструктурните, посебно на сообраќајните системи, кои потоа, меѓусебно крстосувани, ја формираат целата мрежа.

Во Р. Македонија најзначајна е оската по средината на територијата на земјата. Таа го следи од Скопје на југ течението на реката Вардар. Формирана е историски во текот на целиот XX век, па и порано, а на југ, преку границата стигнува до Солун. По Првата светска војна таа продолжи и на север па се спои со оската по течението на реката Морава. Денес, на територијата на земјата ги поврзува градовите: Куманово - Скопје - Велес - Неготино (и Кавадарци) - Демир Капија - Валандово - Гевгелија. На север од Скопје има и еден крак до Приштина. Какви промени и да се случат, во наредните децении оваа оска ќе остане главна.

По Втората светска војна до денес, во северниот и западниот дел на државата, се формирала оската која би можела да се нарече северна и која ги

поврзува градовите: Крива Паланка - Куманово - Скопје - Тетово - Гостивар - Кичево - Охрид - Струга. Во современите промени, оваа оска продолжува на исток кон Кустендил-Р. Бугарија и на запад кон Елбасан-Р. Албанија.

Во Македонија постои и оската која би можела да се нарече јужна, макар што како таква досега е ретко споменувана. Таа ги поврзува градовите: Струга - Охрид - Ресен - Битола - Прилеп - Кавадарци - Неготино - Штип - Кочани-Делчево и продолжува кон Благоевград во Р. Бугарија. На запад продолжува кон Елбасан - Р. Албанија. Нема големи изгледи да стане меѓународна, но внатре во земјата таа поврзува значајни полови на развој.

Во источниот дел од државата има добри изгледи да се оформи и една источна оска која ќе ги поврзува градовите: Куманово - Свети Николе - Штип - Радовиш - Струмица. Во сегашно време оваа зона е со слаб интензитет, но развојот ќе го зголемува нејзиното значење. Од Струмица веќе сега еден крак води до Петрич во Бугарија.

Исто така, во западниот дел на Р. Македонија има добри изгледи да се оформи и една западна оска која поаѓајќи од Дебар преку Кичево и Демир Хисар ќе стигнува до Битола, а во продолжение до Лерин и натаму. На запад продолжува кон Пешкопеа-Р. Албанија.

Во Просторниот план сите овие оски ќе се имаат предвид за просторната организација, а во прв ред за модернизацијата на патиштата, за изградбата на далекуводи, гасоводи итн.

Значаен импулс во развојот и напредокот на националната економија обезбедуваат можните форми на специфичните стопански просторни иновации базирани врз стратешките

цели коишто треба да се постигнат со нивната промоција.

Основните цели за формирање на специфични стопански целини (слободни економски зони) се:

- барањето на нови институционални, развојни форми коишто ќе бидат во функција на заживувањето на економскиот циклус;

- создавање на претпоставки за подобрување на просторната рамнотежа во развојот;

- стимулирање на директните инвестиции од странство;

- зголемување на конкурентноста на малите и средните претпријатија;

- запазување на дефинираните еколошки стандарди.

Специфичните просторни целини (слободни зони) треба да поддржат неколку тенденции: поттикнување на интеграционите врски во балканскиот и поширокиот регион; врамнотежување на развојот на урбаната инфраструктура преку зајакнување на развојот на другите градови (освен Скопје); поттикнување на ревитализацијата на економскиот циклус и промени во стопанската структура. Реализацијата на таквите цели треба да биде поткрепена со инструментите на економската политика на државата.

За формирање на слободните економски зони предвидени се локации во скопскиот, пелагонискиот, гевгелискиот, штипскиот и струмичкиот регион. Во изминатиот период од 1996 до 2003 година прогласени се две Слободни економски зони: СЕЗ "Бунарцик" кај Скопје и СЕЗ "ФЕНИ" кај Кавадарци. Во тек се активностите за обезбедување документација за прогласување на две економски зони: "Силмак"-Јегуновце и СЕЗ "Прдејци" кај Гевгелија.

2. КОРИСТЕЊЕ И ЗАШТИТА НА ПРИРОДНИТЕ РЕСУРСИ

2.1. ЗЕМЈОДЕЛСКО ЗЕМЈИШТЕ

Појдовни основи

Република Македонија располага со 1 244 000 ха земјоделско земјиште, или 48.4% од вкупната територија. Односот помеѓу обработливите површини (612 000 ха) и пасиштата (630 000 ха) е 49% : 51%. Овој однос е релативно стабилен за подолг период, меѓутоа, во последните 30 години вкупните површини на земјоделското земјиште се во перманентно намалување. Во структурата на обработливото земјиште доминираат површините под ораници и бавчи со 512 000 ха, или 84%. Во европски рамки Републиката спаѓа во групата со средна обезбеденост на земјоделско и обработливо земјиште, односно просечно по жител доаѓа 0,30 ха обработливо земјиште или 0,25 ха ораници, односно 2,3 ха на земјоделски жител.

Површините под угари и необработени ораници денес изнесуваат 140.000 ха или 23% од вкупните обработливи површини. Овие површини бележат извесна тенденција на намалување од 1996 наваму, меѓутоа, учеството е сепак многу високо. Тоа е последица на социјалните и демографските трансформации на селското население, како и напуштањето на површините со ридско-планински карактер каде не е можна примена на механизација. Во структурата на засеаните оранични површини (348.000ха во 2001 год.) челно место имаат житата со 220.000 ха (63%) и тоа главно под пченица 117.000 ха (53% од површините под жита), со годишна продукција од 246.000 тони, или 2.132 кг/ха. Индустриските култури зафаќаат 6% од површините под ораници и бавчи (во светски рамки тие се движат од 15-17% од сеидбените површини) со водечко место на тутунот застапен на 20.310 ха (годишна

продукција од 23.217 тони). Следуваат сончогледот (6.000 ха), шеќерната репка (2.000 ха) и афионот. Влакнодајните култури не се застапени (памук, лен и коноп).

Градинарските култури се застапени на 56.000 ха, или на 16% од засеаните ораници со поголем асортиман на производи усогласени со агро-еколошките услови, што овозможува рационално искористување на природните ресурси и добивање на пазарни вишоци.

Лозјата заземаат околу 28.000 ха, од кои 90% се одгледуваат со интензивни системи.

Овоштарството е застапено само на 2,7% (16.600 ха) од обработливите површини со вкупно 8 милиони овошни стебла.

Развојот на сточарството во последните децении бележи негативни тенденции. Главни причини се: несинхронизирано развој на сточарството со климатските и почвените услови, а во одделни подрачја и со поделското производство, предимензионираноста на одредени преработувачки капацитети (млекарници и кланици), а непостоењето на други (живинарски кланици, капацитети за преработка на јајца), отежнатите услови за увоз на репроматеријали и суровини за храна (домашното производство подмирува 55% од потребите за добиточна храна), несоодветниот развој на науката, нејзиното оспособување за креирање на технолошки решенија во постојните услови и др.

На територијата на Република Македонија изградени се 106 хидро мелиоративни системи со чии основни објекти, во средно сушни години, реално може да се наводнат 126.617 ха земјоделско земјиште. Во последните години се наводнуваат од 50-60.000 ха, односно капацитетите на изградените системи овозможуваат наводнување на 21% од обработливата површина, а се

наводнуваат само 9%. Во структурата на наводнуваните површини (51.617 ха во 1996) ораниците учествуваат со 77%, овоштарниците со 8%, лозјата со 13% и ливадите со 2%.

Цели

– ускладување на обемот и начинот на користење на земјоделското земјиште со природните услови и ограничувања и пренамена на дел од земјоделското во шумско земјиште, односно пошумување и затревнување на дел од ораничните површини со ниска катастарска класа;

– запирање на тенденциите на прекумерна и стихијна пренамена на плодните површини во непродуктивни цели, особено во градските окружувања;

– зголемување на продуктивната способност на земјоделското земјиште и подобрување на бонитетната структура на оработливите површини во функција на поголемо производство на храна;

– привремено или трајно исклучување од процесот на производство на храна на терените каде концентрацијата на токсични материи во земјиштето, воздухот и водата се над дозволените норми;

– рекултивирање и враќање на деградираното земјиште во земјоделска намена со мелиоративни и агротехнички зафати;

– создавање на услови за перманентно зголемување на економската ефикасност на аграрниот сектор;

– искористување на компаративните предности и погодности на одделни подрачја и стопанства за повисок степен на финализација и задоволување на потребите на преработувачките капацитети и нивна ориентација кон извоз;

– обезбедување на материјални и други услови за дефинирање и реализација на програмата за

реонизација на земјоделското производство поради рационално искористување на сите природни ресурси, човечки потенцијали и индустриско-преработувачки капацитети.

Плански ојределби

Зачувувањето, заштитата и рационалното користење на земјоделското земјиште е основна планска определба и главен предуслов за ефикасно остварување на производните и другите функции на земјоделието, а конфликтните ситуации кои ќе произлегуваат од развојот на другите стопански и општествени активности ќе се решаваат врз основа на критериуми за глобална општествено-економска рационалност и оправданост. Планот на заштита и користење на земјоделското земјиште дава апсолутна предност на спречувањето на деградацијата на педолошкиот слој и подобрување на неговите производни својства, зголемување на обработливите површини на оние терени каде постојат соодветни услови, како и максимално можно интензивирање на земјоделското производство кое ќе даде соодветен придонес во стратешките цели за одржлив развој на вкупното стопанство и економски просперитет на Република Македонија до 2020 год.

Планот на идното користење на земјоделското земјиште и промените во однос на сегашната состојба се огледа во следното:

– намалување на вкупната земјоделска површина за 4%;

– намалување на површините на ораниците и бавчите за 14%;

– зголемување на површините на овошните насади за 76%;

– зголемување на површините на лозовите насади за 30%;

– зголемување на површините на индустриските култури за 126%;

– зголемување на површините на градинарските култури за 25% ;

– зголемување на површините на фуражните култури за 67%;

– намалување на површините под угари и необработени ораници за 70%.

Имајќи ги предвид критериумите за користење на земјоделското земјиште, очекуваните можности за вложување на капитал во примарното производство (долгогодишни насади и развој на сточарскиот комплекс), како и трендот на досегашниот развој, се проценува дека со промената што е предложена да се оствари до 2020 год. ќе се оствари оптимално користење на земјоделското земјиште.

За оптимално искористување на еколошките и други услови, се предлага да се користи реонизацијата според која Република Македонија е поделена во 6 земјоделско-стопански реони и 54 микрореони, и тоа: I- Медитерански, или Повардарски, поделен на Јужно медитерански со 2 микрореони и Централно-медитеран-

ски со 10 микрореони; II- Пелагониски со 10 микрореони; III- Скопско-кумановски со 14 микрореони; IV- Западен реон со 7 микрореони; V- Источен реон со 8 микрореони; VI- Големоезерски реон со 3 микрореони.

Земјоделско и обработливо земјиште

Структурата на земјоделската површина ја сочинуваат: обработливата површина, пасиштата и минималните површини под трски и бари.

Односот помеѓу обработливата површина и останатиот дел (пасишта и трски и бари) во структурата на земјоделската површина останува неповолна и во иднина, поради високото учество на пасиштата со чија трансформација нема да се зголемат обработливите површини. Со оглед на обемот на напуштени ниви реално може да дојде до трансформација на околу 7.000 ха пасишта.

Површини на земјоделското земјиште по категории на користење во 2020 г. по реони - 000 ха

табела 1

Реон	Земјоделска површина	Обработлива површина					Пасишта
		Вкупно	Ораници и бавчи	Овоштарници	Лозја	Ливади	
Вкупно РМ	1195*	570	440	30	40	60	625
Медитерански	329	197	150	7.8	28.8	10.4	199
Пелагониски	254	130	106	2.8	2.6	18.6	124
Скопско - кумановски	157	88	70	3.7	6.0	7.3	69
Западен	178	53	41	4.2	0.4	7.4	125
Источен	140	68	51	5.0	0.4	11.6	72
Големоезерски	70	34	22	6.5	1.8	3.7	36

*1.000 ха под бари и трски

Во сегашната структура на земјоделската површина, обработливата учествува со 49.2%, а во 2020 год. ќе учествува со 47,7%, или намалување на обработливото земјиште за 42.000 ха. Обработливите површини во најголем дел се под ниви (ораници) и бавчи во сите реони, а тој сооднос останува и во иднина. Сепак, во системот на ораници и бавчи ќе се развијат високоинтензивни системи на градинарството и индустриските култури, фуражните

култури за интензивно сточарство, но релативно највисока исплатливост ќе претставуваат интензивните системи во овоштарството и лозарството. Како резултат на ваквите настојувања, не само на ниво на Република Македонија, туку и во сите земјоделско-стопански реони е предвидено намалување на учеството на ораниците и бавчите во обработливата површина, а зголемување на учеството на долгогодишните насади.

Структура на користење на обработливите површини по реони (вкупно обработлива површина=100) во 2020 година

Табела 2

Реон	Ораници и бавчи	Овошни насади	Лозја	Ливади
Медитерански	76,1	4,0	14,6	5,3
Пелагониски	81,5	2,2	2,0	14,3
Скопско-кумановски	79,6	4,3	6,8	8,3
Западен	77,4	7,9	0,8	14,0
Источен	75,0	7,4	0,6	17,0
Големоезерски	64,7	19,1	5,3	10,9
Вкупно РМ	77,2	5,3	7,0	10,5

Вкупно, за Република Македонија се намалува учеството на ораниците и бавчите за околу 14%, а во апсолутен износ околу 72.000 ха. Учеството на овошните насади ќе има релативно зголемување во сите реони. Учеството на лозјата и понатаму ќе биде највисоко во Медитеранскиот реон, каде од 8,3% се зголемува на 14,6%. Набљудувана само преку учеството на површините на долгогодишните насади во обработливата површина, интензивноста ќе се зголеми од 7,4% на 12,3%.

Користење на оранициите и бавчиите

Денешното користење на ораниците и бавчите се карактеризира со недоволно интензивни системи, ценето

според учеството на групите култури (жита, индустриски, градинарски и фуражни), од една страна, и со енормно високо учество на угари и необработени ораници, од друга страна.

Се смета дека во идниот период, не само заради севкупниот развој, туку и заради промената на системот, со поттикнувањето на приватната иницијатива, како и со очекуваното поттикнување на земјоделството воопшто, ќе дојде до израз интересот кој ќе овозможи приближување до оптималното интензивно користење на природните ресурси.

Површини на ораници и бавчи по категории на користење во 2020 г. по реони - 000 ха

Табела 3

Реон	Ораници и бавчи	Жита	Индустриски	Градинарски	Фуражни	Угари и необработени ораници
Вкупно РМ	440	190	70,0	70	60	50,0
Медитерански	150	60	27,0	25	20	10,0
Пелагониски	106	48	31,0	10	10	7,0
Скопско-кумановски	70	28	10,0	20	10	2,0
Западен	41	18	1,0	8	10	4,0
Источен	51	18	0,5	4	5	23,5
Големоезерски	22	10	0,5	3	5	3,5

Се очекува дека економскиот интерес и пазарот ќе дадат придонес во соодветното регионално разместување на производството, користејќи ги најповолните услови (подрачја) каде се добиваат највисоки ефекти. Една од основните цели е угарите и незасеаните ораници и бавчи да се вклучат во идната структура на користење. Притоа се цени дека во

идниот периодот ќе се намалат близу половина од овие површини (од 164.000 на 50.000 ха), со преземање на следните чекори: прво, поттикнување на земјоделските дејности и агробизнис со макроекономската политика при што угарот нема да се користи како агротехничка мерка; второ, ќе треба да се изврши точна регистрација на овие површини по општини и со помош на

компетентни (државни) органи и други стручни институции да се идентификуваат непогодните површини за земјоделско производство, а за активирање на погодните да се изготви програма и предлог поттикнувачки мерки. Покрај тоа, интензивирањето во користењето на ораниците и бавчите е со релативно високо зголемување на учеството на градинарските, индустриските и фуражните култури, во житата зголемување на учеството на пченката и со воведување на втори култури на 38.000 ха.

Овоштарство

Во Република Македонија има релативно добри почвени и климатски

услови за поинтензивен развој на овоштарството од досегашниот. Успешно можат да се одгледуваат континентални (јаболко, круша, слива, праска, кајсија итн.) и суптропски (калинка, смоква) култури. Најзастапени и натаму ќе бидат континенталните овошни видови и, повеќе или помалку, ќе се одгледуваат во сите реони и општини. Во долгиот низ на години, одредени видови по "природен" пат нашле место во одделни реони каде и понатаму ќе бидат најзастапени (јаболкото-најраширено во Преспанскиот, Охридскиот и Тетовскиот реон, праската во Тиквешкијата, Гевгелиско, кајсијата во Скопско, Велешко итн.).

Подигање на нови овошни насади до 2020 г. по реони - во ха Табела 4

Реони	Медитерански	Пелагониски	Скопско-кумановски	Западен	Источен	Големо-езерски	Вкупно:
Јаболка	80	30	20	340	70	900	1.440
Круши	470	150	150	170	70	200	1.210
Сливи	170	180	80	260	340	100	1.130
Цреши	52	5	15	20	/	20	112
Вишни	355	240	350	200	430	110	1.685
Кајсии	1.050	/	450	/	/	10	1.510
Праски	930	50	300	10	/	30	1.320
Ореви	90	10	60	120	45	70	395
Бадеми	400	/	100	/	/	/	500
Јагоди	180	105	130	80	/	25	520
Малини	20	50	60	10	/	15	155
Вкупно:	3.797	820	1.715	1.210	955	1.480	9.977

Во сите реони потребна е изградба на капацитети за длабоко смрзување на овошјето и зеленчукот, а таму каде ги има, ќе се зголеми и осовремени нивниот капацитет, бидејќи во перспектива поголема количина од овошјето ќе се преработува, а во истите капацитети е можно чување и на полуфабрикати.

Лозарство

Според предвидувањата, идните површини под лозја ќе се зголемат од 28.000 ха во 2001 год. на 40.000 ха во 2020 год. За задоволување на

постоечките капацитети и искористување на поволните еколошки услови ќе има зголемување на површините под лозови насади во Кумановско, Битолско, Охридско, Скопско, Велешко, Струмичко, Радовишко, Светиниколско и Штипско.

Анализата на предвидувањето на идните капацитети во лозарството покажува слични релации на досегашните. Најголеми производителите ќе бидат општините Кавадарци и Неготино, а лозарството се планира да биде застапено во 28 општини.

Површини под лозови насади во 2020 г. по реони *табела 5*

Реон	Површини во ха	
	Површини во ха	Учество во %
Медитерански	28.700	71.7
Пелагониски	2.600	6.5
Скопско-кумановски	6.100	15.3
Западен	390	1.0
Источен	410	1.0
Големоезерски	1.800	4.5
Вкупно:	40.000	100.0

Над 70% од новоподигнатите површини се планираат во Медитеранскиот реон, каде е предвидено осетно зголемување за близу 10.000 ха.

Лозарското производство вообичаено се групира (дели) и по таканаречени, виногорја. Во Македонија се верифицирани 16 виногорја, според видот и квалитетот на грозјето, како и според природните услови. Во структурата на лозовите насади, според предвидувањата, винските сорти ќе учествуваат со 32.000 ха(80%), а трпезните сорти со 8.000 ха (20%). Трпезните сорти се концентрирани во Тиквешкото, Гевгелиско-валандовското, Велешкото и Струмичко-радовишкото виногорје. Винските сорти, освен во Тиквешкото виногорје, значително се застапени во Кумановско, Скопско, Велешко, Гевгелиско-валандовско, Струмичко-радовишко, Овчеполско, Битолско и Охридско. Вкупното производство на грозје ќе изнесува 366 илјади тони со среден принос од 10,1 т/ха.

Постоечките ладилници во Кавадарци, Неготино, Валандово, Гевгелија, Богданци, Велес, Струмица, Радовиш, Битола и Куманово се со вкупен капацитет за чување на трпезно грозје од 30.860 т. Истите имаат технички можности за разладување на целокупната количина на трпезно грозје наменето за извоз, заради што за планираните количини не се предвидува изградба на нови капацитети.

Денес петнаесетте винарски визби се со сместувачки капацитет од 2.280.000 хл вино. Истите се опремени со опрема за примарна преработка која навремено ја преработува целокупната количина на произведено вино грозје. До 2020 год. се предвидува изградба на 5 нови винарски визби (Неготино-1, Кавадарци-2, Гевгелија-1, Богданци-1) со вкупен капацитет од 170.000 хл. Воедно се планира проширување на сместувачките капацитети во 4 винарски визби за 100.000 хл. Во 2020 год. ќе има 20 винарски визби со вкупен капацитет од 2.550.000 хл.

Во Република Македонија се планира организирање на т.н. биолошко (еколошко) земјоделско производство со предност на две климатско-почвени зони - топло континенталната климатска зона која се простира од 600-900 м надморска височина и делумно ладно континенталното климатско подрачје кое зафаќа од 900-1200 м надморска височина. Конкретни локалитети во наведените климатски подрачја на кои најбрзо може да се шири биолошкото производство се: Мариово, Поречие, Пијанец и Малеш, Славиште и Кичевско. Развојот на биолошкото (еколошкото) земјоделие, по примерот на европските земји и САД, бара најнапред донесување на закон (уредба) за биолошко производство на храна.

Развој на сточарството и рибарството

Развојот на сточарството ќе се одвива во правец на зголемување на добиточниот фонд и неговиот расов состав. Кај говедарството се предвидува минимално зголемување (1,8%) на бројот на грлата и замена на нископродуктивните со благородни раси, особено во рамнинските простори. Вкупниот број на говеда ќе изнесува околу 300.000 грла. Бројот на овците се предвидува да се зголеми за 43%, односно од сегашните 1.800.000 грла на 2.600.000 грла во 2020 год. Полуномадското одгледување на овци ќе се задржи поради зголемениот интерес за извоз на јагнешко месо.

Поради ниската искористеност на изградените свињарски фарми и генетскиот потенцијал, се предвидува зголемување на фондот на свињите за 82% и формирање на репроцентар за висококвалитетни расплодни грла.

Вкупниот број на свињи ќе изнесува 350.000 грла.

Извесно зголемување е предвидено и во развојот на живинарството и тоа кај бројот на кокошките несилки за 26% и воведување на бројлерско производство на ниво од 10 милиони бројлери годишно. Услов за развој на бројлерското производство е изградбата на живинарска кланица во Медитеранскиот реон и објекти за преработка на јајца во Медитеранскиот или Пелагонискиот реон.

Се предвидува и зголемување на бројот на пчелните семејства за околу 60% и тоа во сите реони.

Рибопроизводствените површини во Република Македонија до 2020 год., од сите категории, ќе бележат зголемување. Најголем апсолутен пораст се предвидува кај акумулационите езера, чија вкупна површина ќе се зголеми од сегашните 5.759,7 ха на 8.259,7 ха, или за 2.500 ха нови површини.

Водени површини за производство на риби 2020 год.

Табела 6

	Предвидување до 2020 год.			
	Природни езера ха	Вештачки акумулации ха	Кран ха	Пастрмка м ²
Македонија	43.480	8.259,7	940,3	40.000
Земјоделско-стопански реони				
Медитерански	2.800	4.026,7	240,1	7.100
Пелагониски		649,0	450,0	2.800
Скопско-кумановски		839,0	150,0	8.500
Западен		2.537,0		12.300
Источен		153,0	0,2	6.000
Големоезерски	40.680	55,0	100,0	3.300

Вкупното рибно производство во Република Македонија до 2020 год. се предвидува да порасне од сегашните 989 на 2.300 тони (индекс 233). Притоа, главната маса на порастот ќе ја чинат пастрмските риби (1.435 тони, или 62%) и тоа претежно од рибниците. Уловот на риби од природните езера, како и површините за таа намена, до 2020 год. нема да се промени, т. е. останува на сегашно ниво.

Наводнување и одводнување на површините

Ефектот на наводнувањето на обработливите површини во нашите климатски услови е многу висок. Во зависност од културата и климатските услови приносот може да се зголеми за 3-5 пати. Дефицитот на вода, во зависност од културата, изнесува од 20-80% од вкупната потрошувачка. Кај пролетните култури тој процент е

посебно изразен. Во одгледувањето на градинарските култури, оризот и вторите култури, наводнувањето претставува основен услов без кој не е можно производството. Кај овошните и лозовите насади има исклучително значење, бидејќи во услови на суша можат да настанат големи штети, да пропаднат големи инвестиции и време за подигање на нови насади.

Планираните нови површини за наводнување до 2020 год. опфаќаат доградбата на постојните системи на

33.368 ха и нови системи на 106.342 ха, или вкупно нови системи на 139.710 ха. Климатските и почвените услови, односно дефицитот на вода за евапотранспирација (ЕТ) на застапени-те и планираните земјоделски култури, условуваат највисок процент на планирани нови површини во сливот на р. Вардар - 122.982 ха, односно 88%. Во ова сливно подрачје, најмногу нови површини за наводнување се планираат во Пелагонија (37.277 ха), Скопско Поле (20.165 ха) и Полог (14.364 ха).

Планирана површина за наводнување до 2020 год. по сливни подрачја *табела 7*

Сливни подрачја	Површини што може да се наводнуваат - ха	
	Погодни за воднување	Наводнувани до 2020 г
<i>I Слив на р. Вардар</i>	318536	223.740
1. Полог	28640	27.714
2. Скопско Поле	21593	21.593
3. Кичево - М. Брод	7870	2.785
4. Пчиња - Куманово и К. Паланка	27742	15.762
5. Среден Вардар (Велес - П. Капија)	19593	11.769
6. Горна Брегалница	11176	9.936
7. Спелна и Долна Брегалница	49069	34.123
8. Пелагонија	109966	62.020
9. Долна Црна Река - Тиквешка	25870	21.615
10. Долен Вардар - Валандово и Гевгелија	16422	15828
11. Дојран	595	595
<i>II Слив на р. Црна Дрва</i>	25070	16.695
1. Преспа	8320	5.835
2. Охридско-Струшко	15260	9.370
3. Дебарско	1490	1.490
<i>III Слив на р. Струмичка</i>	27244	26.732
1. Струмичка - Струмичко и Радовишко	27244	26.732
<i>Вкупно I + II + III</i>	370850	267.167

Вкупно планираните површини за наводнување до 2020 год. изнесуваат 267.167 ха. По реони, најмногу површини се планира да се наводнуваат во I реон (32,4%), а најмалку на V реон (5,6%) и VI (5,7%). Вторите култури најмногу ќе зафаќаат површина во I реон (40%), II (25%) и III (15%).

Површините за одводнување се зголемуваат за 3.500 ха, и тоа: Полог 300 ха, Кичевско 600 ха, Пчиња 900 ха, Велес 300 ха, Долен Вардар 800 ха и Струшко Поле 600 ха или вкупно со постојните 85.695 ха. Позначајна задача во наредниот период е одржување на изградените системи за одводнување.

2.2. ШУМИ И ШУМСКО ЗЕМЛИШТЕ

Појдовни основи

Вкупната површина под шуми, шумски култури и интензивни насади во Република Македонија (2001 год.) изнесува 997 374 ха (според ДЗС), или 38,8% од вкупната територија, односно 0,49 ха/жител. Ваквата шумовитост и не е така ниска во европски соодноси (29,3%) ниту во однос на соседните земји (Република Србија 26,2%, Република Бугарија 28,7% и Република Грција 16,0%). Меѓутоа, ако се има предвид дека 71% од површините се под нискостеблени и деградирани шуми

во кои се концентрирани само 37% од резервата на дрвната маса, тогаш е јасно дека Републиката, со 82,1 м³/ха, е сиромашна со квалитетни шуми и заостанува зад европските земји (Швајцарија 257 м³/ха, Австрија 162 м³/ха, Германија 126 м³/ха, Словенија 186 м³/ха). Големи се регионалните разлики во шумовитоста и таа се движи од 10,5% во Свети Николе, 14,4% во Прилеп, 19,6% во Куманово, 20,3% во Пробиштип до 56,6% во Радовиш, 57,4% во Брод и 62,2% во Валандово, односно со најниска шумовитост се карактеризираат централните делови од Републиката. Со поквалитетен шумски фонд располага западниот дел од Републиката (поранешните општини - Гостивар, Кичево, Битола), а во источниот дел Берово, Кочани, Веница и Кр. Паланка. Карактеристични се големите површини под голини и необраснато шумско земјиште надвор од шумите (217.749 ха), од кои според проценките околу 129.000 ха се погодни за пошумување. Голините се најмногу застапени во поранешните општини Штип 21,1%, Кочани 16,8%, Битола 14,9%, Крива Паланка 14,5% (од вкупната површина) итн.

Според податоците од шумско-стопанските основи, односно планови за стопанисување со шумите, вкупната површина на уредените шуми и шумско земјиште изнесува 998.054 ха (92% од вкупните шумски површини) од кои 855.670 ха или 85,7% се обраснати површини, а 142.384 ха или 14,3% се необраснато шумско земјиште. Неуредени се околу 8% од шумските површини, кои се одликуваат со ниска продуктивност, а се наоѓаат, главно, во приватна сопственост. Од обраснатите површини 240.255 ха, или 28,1% се под високостеблени шуми, 581.652 ха, или 68,0% под нискостеблени шуми и 33.763 ха, или 3,9% се под шумски култури (на возраст до 20 години).

Уредените шуми располагаат со вкупна дрвна маса од околу 87 милиони м³ или 101 м³/ха, од кои: високостеблените располагаат со 52 милиони м³ или 215 м³/ха; нискостеблените 34 милиони м³ или 58 м³/ха и шумските култури со 11 милиони м³ или 34 м³/ха.

Во Република Македонија, вкупниот можен годишен сечив етат изнесува околу 1.486.000 м³ бруто дрвна маса, или 75% од вкупниот годишен прираст (1.970.000 м³). Меѓутоа, поради објективни и субјективни причини, вкупниот годишен етат кој се користи во сите шуми во Републиката (за 1996) изнесува 1.118.000 м³, или 56,8% од годишниот прираст. Сечата во шумите во 2001 годи е намален и изнесува 792.000 м³.

Во структурата на обемот на годишното (1.118.000 м³) користење на дрвните производи, преовладува огревното дрво со вкупно користење од 844.000 м³ или 75,5%, потоа следува техничкото дрво за преработка во дрвната индустрија 166.000 м³ или 14,8%. Отпадокот при сеча изнесува 108.000 м³ или 9,7% од вкупната бруто исечена дрвна маса.

Отвореноста на шумите и квалитетот на шумските патишта се незадоволителни. Просечната отвореност изнесува 6,53 км/1000 ха, или вкупно 6.228 км шумски патишта, што во однос на оптималната отвореност од 15 км/1.000 ха е повеќе од скромна, а меките патишта учествуваат со 84%.

Шумите претставуваат ловнопродуктивни површини и живеалишта за 48 видови крупен и ситен дивеч од кои 15 видови влакнест и 33 перјаст. Во Републиката постојат шест оградени размножувалишта за дивеч на вкупна површина од 4.651 ха.

Над горната граница на шумската вегетација се наоѓаат високопланинските пасишта. Овие пасишта, поради острите климатски услови, се користат 120 до 140 дена во годината.

Високопланинските пасишта се распространети на височина од 1.000 до 2.764 м.н.в. и зафаќаат површина од 192.486 ха. Од нив 77%, или 148.529 ха се простираат на високите планини во Западна Македонија. Најголеми површини под овие пасишта се наоѓаат на планините: Шара - 39.396 ха, Јакупица - 19.107 ха, Бистра - 17.102 ха, Осогово - 14.489 ха, Баба - 11.500 ха, Галичица - 10.023 ха и Сува Гора - 10.954 ха.

Цели

– зголемување на површините под шуми согласно глобалната реонизација и категоризација на просторот и подобрување на квалитетот на шумите преку подобрување на видовиот состав и преведување на нискостеблените во високостеблени, реконструкција на деградираните шуми и шикарите и нивно преведување во попродуктивни шуми;

– преземање на одгледувачки мерки во сите развојни фази, а посебно кај развојот на младите шуми, како и спроведување на обновителни сечи со интродукција (директна конверзија) во многу деградираните насади;

– пошумување на терените каде е извршено разграничување на земјиштето - бонитирање, на терените каде се добиваат најголеми ефекти (зголемен прираст, подобрување на животната средина, туристичко-рекреативни цели и др.) и на терените каде постои и друга економска оправданост и итност (регулирање на водниот режим, ерозивни подрачја, заштита на населби, патишта, војни, комунални и други објекти, хигиенски и санитарни функции и сл.);

– воведување на посовремена техника и технологија при користењето на шумските производи и порационално користење на дрваната маса преку зголемување на учеството на техничкото дрво за сметка на

огревното и отпадокот при сеча и изработката на шумски дрвни сортименти;

– зголемување на отвореноста на шумите со шумски комуникации, подобрување на квалитетот на шумските патишта и подобрување на условите за стопанисување со останатите шумски производи;

– заштита на шумите преку интродукција на видови отпорни на болести и на штетници, примена на соодветни одгледувачки мерки, редовна контрола, подигање на појаси од пиропитни растенија, поставување и одржување на просеките, континуирано следење, благовремено преземање на заштитни мерки и др.

Плански ојределби

Проекцијата за пошумување за идниот период е направена врз база на постојните природни услови, во прв ред климатските, геолошките и педолошките, постојната состојба на шумите и шумското земјиште, загрозеноста на земјиштето од ерозија, загаденоста на воздухот и состојбата на животната и работната средина, како и врз база на економските состојби во државата.

До 2010 год. ќе се пошумат вкупно 79.220 ха голини и тоа во шума 41.300 ха и вон шума 39.920 ха. Од 2011 год. до 2020 год. ќе се пошумат 70.780 ха, од кои во шума 30.500 ха, а вон шума 40.280 ха. Интензитетот на пошумување годишно на голините, ќе изнесува 6.522 ха, и тоа во шума просечно годишно ќе се пошумува 3.122 ха, а вон шума 3.400 ха, односно во шума ќе се пошумуваат 47,9%, додека вон шума 52,1%. Во досегашниот период, од вкупно пошумените површини, над 92% се пошумени со иглолисни дрвни видови, а само 7,2% со листопадни дрвни видови. Со проекцијата за пошумување се предлагаат 57% иглолисни дрвни видови, а 43% лисјарски видови на дрвја.

Пошумувања во шума и вон шума во ха по региони

Табела 8

Региони (поранешни општини)	До 2010	До 2020	Вкупно	Прос. годишно
1. Берово	1900	1500	3400	148
2. Битола	4500	3900	8400	365
3. Брод	1100	1000	2100	91
4. Валандово	500	400	900	39
5. Велес	5900	5600	11500	500
6. Винаца	2000	2100	4100	178
7. Гевгелија	1500	1200	2700	117
8. Гостивар	1000	1500	2500	109
9. Дебар	1000	900	1900	83
10. Делчево	3200	2000	5200	226
11. Демир Хисар	1300	800	2100	91
12. Кавадарци	3800	2500	6300	274
13. Кичево	1320	3000	4320	188
14. Кочани	3800	2500	6300	274
15. Кратово	1600	1400	3000	130
16. Крива Паланка	1800	1500	3300	143
17. Крушево	1100	1800	2900	126
18. Куманово	3500	2000	5500	239
19. Неготино	3200	3000	6200	270
20. Охрид	1750	1500	3250	141
21. Прилеп	8000	5700	13700	596
22. Пробиштип	1500	1700	3200	139
23. Радовиш	2400	2300	4700	204
24. Ресен	1600	1600	3200	139
25. Свети Николе	3100	3000	6100	265
26. Скопје	5950	6500	12450	541
27. Струга	500	500	1000	43
28. Струмица	2900	2500	5400	235
29. Тетово	2200	1800	4000	174
30. Штип	5300	5080	10380	451
Вкупно:	79220	70780	150000	6522

Во деградираните шуми и шикари, во идниот период ќе се врши реконструкција, со цел да се подобри квалитетот и максимално да се искористат природните производни можности. Реконструкција ќе се врши

со директна конверзија и тоа во многу деградираните шуми и шикари, додека во поочуваните нискостеблени насади ќе се применува методот на индиректна конверзија.

Начин на унапредување на шумите до 2020 год.

Табела 9

Начин на унапредување на шумите	Вкупно во ха	2010 год. во ха	2020 год. во ха
1. Одржлив развој	646.000	286.000	320.000
2. Подобрување на шумскиот фонд	260.000	130.000	130.000
- Директна конверзија	100.000	40.000	60.000
- Индиректна конверзија	160.000	70.000	90.000

Предложените одгледувачки зафати значително ќе ја изменат постојната состојба на шумите, со квалитетна позитивно променета структура. Една од многу значајните мерки, која ќе придонесе за видно подобрување на шумскиот фонд, е директната конверзија. Таа ќе се изведува со интродукција на профитабилни, дрвни видови. Во појасот на дабот горун ќе се

внесуваат, главно, дуглазија, бел бор, ела и ариш. Од лисјарските видови дрвја ќе се внесуваат дабот плутњак, дабот горун, дабот плоскач и јаворот. Во буковиот појас интродукцијата ќе се врши со ела, бел бор, ариш и молика. Во пониските делови од дабовиот појас може да се внесува црн бор и чемпрес од иглолисните видови и

даб плоскач, јавор, млеч, воден габер и даб робур.

Со помош на планираните одгледувачки зафати значително ќе се подобри квалитетната структура на шумите. Така со пошумувањата, како и со директната и индиректната конверзија, површината под високостеблени шуми во 2010 год. ќе се зголеми од сегашните 29%, на 40,5%, дрвната резерва во нив од сегашните 178,7 м³/ха

на 191,76 м³/ха, а прирастот од сегашните 3,45 м³/ха на 4,24 м³/ха. Застапеноста на нискостеблените слабопродуктивни шуми ќе се намали од сегашните 61,6% на 51,7%. Другата категорија на шуми, шикари, честери и макии, исто така, ќе се намали од сегашните 9,4% на 7,8%. Во нискостеблените шуми дрвната резерва ќе се зголеми на 48,5 м³/ха, а прирастот на 1,72 м³/ха.

Проекција на шумите според формата на одгледување во 2010 год. *табела 10*

	Површина		Дрвна маса		Прираст	
	ха	%	м ³	м ³ /ха	м ³	м ³ /ха
Високостеблени	395.000	40,5	75.744.540	191,76	1.676.300	4,24
Нискостеблени	505.000	51,7	24.411.500	48,40	869.700	1,72
Други	76.440	7,8	768.960	10,06	35.400	0,46
Вкупно:	976.440	100	100.925.000		2.581.400	

Со проекцијата за 2020 год., состојбата на шумите според формата на одгледување уште повеќе ќе се подобрува. Застапеноста на високостеблените насади ќе достигне 465.000 ха, или 44,7%, а ќе се намали учеството на нискостеблените насади на 449.000 ха, или 48,0%. Категоријата на други шуми, исто така ќе се намали и ќе изнесува 75.560 ха, или 7,3%.

Во 2020 год. високостеблените шуми просечно ќе имаат резерви од 196 м³/ха и прираст од 4,75 м³/ха. Во

нискостеблените шуми дрвната резерва ќе се зголеми на 49 м³/ха, а прирастот на 1,95 м³/ха. Извесно зголемување се планира и кај другите категории на шуми и тоа во дрвната резерва на 10,2 м³/ха, а во порастот на 0,51 м³/ха годишно.

Како резултат на сите проекции за унапредување на шумите и ползувањето на шумското земјиште, состојбата со површината, квалитетот, дрвната маса и прирастот значително ќе се подобри.

Проекција на шумите според формата на одгледување во 2020 год. *табела 11*

	Површина		Дрвна маса		Прираст	
	ха	%	м ³	м ³ /ха	м ³	м ³ /ха
Високостеблени	465.000	44,7	91.279.000	196,3	2.076.160	4,75
Нискостеблени	499.000	48,0	24.451.000	49,0	973.600	1,95
Други	75.560	7,3	770.000	10,2	38.540	0,51
Вкупно:	1.039.560	100,0	116.500.000		3.088.300	

Проекција на шумите според формата на одгледување во 2020 година по региони

табела 12

Ред. бр.	Регион (поранешни општини)	Површина ха	Дрвна маса		Прираст	
			000 м ³	м ³ /ха	000 м ³	м ³ /ха
1	Берово	42.300	9.400	222,2	215	5,08
2	Битола	49.400	6.800	137,7	320	6,48
3	Брод	57.600	5.700	99,0	125	2,17
4	Валандово	24.800	980	39,5	41,5	1,67
5	Велес	51.600	4.120	79,8	122	2,36
6	Виница	24.800	4.800	193,5	78	3,15
7	Гевгелија	48.900	6.400	130,9	160	3,27
8	Гостивар	55.300	6.800	123,0	265	4,79
9	Дебар	13.200	750	56,8	17,4	1,32

10	Делчево	32.860	2.100	63,9	75	2,28
11	Демир Хисар	27.800	2.950	106,1	71	2,55
12	Кавадарци	50.100	5.860	117,0	122	2,44
13	Кичево	51.400	6.800	132,3	175	3,40
14	Кочани	24.100	3.920	162,7	78	3,24
15	Кратово	12.300	1.020	82,9	25,5	2,07
16	Крива Паланка	27.100	5.100	188,2	77	2,84
17	Крушево	12.400	1.010	81,5	24	1,94
18	Куманово	29.100	1.510	51,9	63	2,16
19	Неготино	29.800	1.810	60,7	40	1,34
20	Охрид	49.100	5.320	108,4	135	2,75
21	Прилеп	24.300	2.810	115,6	56	2,30
22	Пробиштип	9.600	1.005	104,7	18,9	1,97
23	Радовиш	45.600	4.810	105,5	126	2,76
24	Ресен	25.800	4.860	188,4	98	3,80
25	Свети Николе	10.200	485	47,5	85	8,33
26	Скопје	75.100	5.500	73,2	130	1,73
27	Струга	25.300	3.800	150,2	59	2,33
28	Струмица	50.900	5.700	112,0	150	2,95
29	Тетово	40.200	3.400	84,6	101	2,51
30	Штип	18.600	980	52,7	35	1,88
	Вкупно	1.039.560	116.500	112,1	3088,3	2,97

Во 2010 год. вкупната површина под шуми ќе изнесува 976.440 ха, дрвната маса 100.925.000 м³ и годишниот прираст 2.581.400 м³. Во 2020 год. вкупната површина под шуми ќе се зголеми на 1.039.560 ха, дрвната резерва на 116.500.000 м³ и вкупниот годишен прираст ќе изнесува 3.088.300 м³.

Вкупниот годишен прираст на шумите во Република Македонија во 1996 год. изнесува 1.969.721 м³, па според тоа обемот на користење на шумите (етатот) ќе треба да се проектира во рамките на овие вредности, односно користењето да биде помало од вредноста на прирастот. Сегашниот предвиден сечив етат во шумите изнесува 1.486.000 м³/год. и истиот се користи со 83,6% од предвиденото, или околу 1.242.200 м³/год., од што на отпадок при сеча отпаѓаат 124.200 м³, додека 1.118.428 м³/год. се вкупно произведени шумски дрвни сортименти.

Реално е да се очекува дека до 2020 год. ќе се постигне целосно користење на предвидениот етат од 1.486.000 м³/год., при што се очекува и производство на околу 1.319.000 м³/год. шумски дрвни сортименти и околу 147.000 м³/год. отпадок при сеча. На ова користење на шумите треба да се додаде и етатот од одгледувачките мерки (прореди) кој до 2020 год. се предвидува да достигне 184.000 м³/год., од кои 156.000 м³/год. ќе се добијат шумски дрвни сортименти, додека 28.000 м³/год. ќе биде отпадок при сеча.

Според тоа, вкупниот годишен етат од сите шуми во Република Македонија, како проекција за користење на етатот до 2020 год., ќе изнесува 1.650.000 м³/год., од кои 1.475.000 м³/год. ќе бидат шумски дрвни сортименти, додека 175.000 м³/год. ќе бидат отпадок при сеча и изработка на шумските дрвни сортименти.

Структура на проекцијата на обемот на користење на дрвните производи, односно шумските дрвни сортименти по видови на шуми во 000 м³/год. *табела 13*

Вид на производ	Листопадни дрвни видови		Четиначки дрвни видови				Вкупно	
			природни шуми		вештачки шуми (шумски култури)			
	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020
Шум. сорт.	1.108	1.161	97	158	68	156	1.273	1.475
Отпадок	123	129	11	18	12	28	146	175
Вкупно	1.231	1.290	108	176	80	184	1.419	1.650

Проекција за вкупниот обем на користење на шумските дрвни сортименти (производи) по видови на шумски дрвни сортименти во 000 м³/год. *табела 14*

	Групци за бичење		Групци за фурнир и лупење		Друго техничко дрво		Вкупно техничко дрво			Огревно дрво	Вкупно
	лис.	чет.	лис.	чет.	лис.	чет.	лис.	чет.	Σ		
Проекција до 2010											
м ³	194	105	4	2	11	2	209	109	318	955	1.273
%	15,23	8,25	0,32	0,16	0,96	0,16	16,48	8,56	24,98	75,02	100,00
Проекција до 2020											
м ³	215	275	5	4	11	5	231	284	515	960	1.475
%	14,58	18,64	0,34	0,27	0,75	0,34	15,66	19,25	34,92	65,08	100,00

Според дадените податоци, проекцијата за обемот на користење на дрвните производи до 2010 год. ќе изнесува 1.273.000 м³/год. Притоа, се предвидува односот помеѓу техничкото и огревното дрво да биде 25:75, односно се предвидува зголемување на процентуалното учество на техничкото во однос на огревното. Во апсолутен износ, производството на огревно дрво ќе достигне 955.000 м³/год., што претставува зголемување од 111.000 м³, или 13,1% во однос на 1996 год. Проекцијата за обемот на производство на техничко дрво предвидува количина од 318.000 м³/год. што претставува зголемување од 112.000 м³, или 54,37% во однос на состојбата од 1996 год.

Со проекцијата до 2020 год. ќе се постигне производство од 1.475.000 м³/год., а односот на учеството помеѓу техничкото и огревното дрво се зголемува во корист на техничкото дрво (35: 65). За таа цел ќе се изврши:

– реконструкција и модернизација во производството на: пилен граѓа, сечен фурнир, шперплочи, лупен фурнир за седишта, лупен фурнир за

амбалажа, суровински плочи од иверки, брикети;

– подигање на нови капацитети за производство на: лупен фурнир кој ќе се користи за комбинирани водоотпорни плочи (Кавадарци и Кичево), целулоза по сулфитна постапка (Кичево), производство на отпресоци (Кавадарци, Миравци, Прилеп и Скопје), комбинирани водоотпорни плочи (Кавадарци и Кичево), производство на брикети.

Проекцијата за просторното разместување на капацитетите за брикетирање, се базира, пред се, врз основа на алиментационото подрачје на создавање на отпадоците. Брикетите кои ќе се произведуваат ќе базираат на отпадоците при сеча 168.600 м³, отпадоците кои се создаваат во преработката и обработката на дрвото 238.200 м³, или 143.000 тони и отпадоци кои се создаваат во земјоделието 310.000 тони.

Врз основа на овие отпадоци, освен постојните капацитети, до 2020 год. се предвидува подигање на погони за производство на брикети и тоа на основа на суровината која се добива од:

– отпадоци кои се создаваат во преработката и обработката на дрвото во: Скопје, Брод, Гостивар, Кавадарци, Кичево, Кочани, Крива Паланка, Куманово, Прилеп, Струга и Струмица, а вкупниот капацитет на овие погони ќе изнесува 30.000 тони годишно;

– отпадоци кои се создаваат при сеча во шумите во општините: Берово, Битола, Брод, Валандово, Винаца, Гевгелија, Гостивар, Дебар, Делчево, Демир Хисар, Кавадарци, Кичево, Кочани, Кратово, Крива Паланка, Крушево, Куманово, Демир Капија, Охрид, Прилеп, Пробиштип, Радовиш, Ресен, Свети Николе, Струга, Струмица, Тетово, Велес, Штип, Чаир и Кисела Вода, а вкупниот капацитет на погоните ќе изнесува 15.000 тони.

– отпадоци кои се создаваат како нус производ во земјоделството во: Битола, Валандово, Гевгелија, Демир Хисар, Кавадарци, Кичево Куманово, Неготино, Охрид, Прилеп, Радовиш, Ресен, Струга, Струмица, Велес, Штип и Кисела Вода, со вкупен годишен капацитет на брикети од 20.000 тони.

Површини погодни за одгледување на други шумски производи, во границите на шумата, има доволно. Според проценките, за застапеноста на останатите шумски производи (лековити и други индустриски билки, шумски плодови, габи и сл.) на површина од околу 330.000 ха шуми и шумско земјиште (27% од вкупната површина на шумите и шумското земјиште) секоја година се продуцира околу 50.000 т свежа биомаса на останати шумски производи, односно

околу 15.000 т корисна биомаса во сува (пазарна) состојба.

Оптималната густина на патната мрежа претставува техничко-економски показател за степенот на отвореноста на шумата со шумски патишта, изразен во метри должини на еден хектар шумска површина, кој обезбедува минимални вкупни транспортни трошоци. Таа е променлива големина и зависи од конкретните услови. Во 2020 год. густината на патната мрежа ќе изнесува 10,75 м/ха, а учеството на меките патишта ќе се намали на 77%.

Тргувајќи од природните услови и од концепцијата за развој на ловството во Републиката се издвоени 11 ловностопански региони, и тоа: Пелагониско (Прилеп, Битола, Демир Хисар и Крушево); Охридско-преспанско (Ресен, Охрид, Струга и Дебар); Кичевско-бродско (Кичево и Македонски Брод); Полошко (Гостивар и Тетово); Скопско-кумановско (Скопје и Куманово); Средновардарско (Велес и Свети Николе); Криворечко (Кратово и Крива Паланка); Брегалничко (Пробиштип, Кочани, Винаца и Штип); Влаинско-малешевско (Делчево и Берово); Струмичко (Радовиш и Струмица); Долно - вардарско (Кавадарци, Неготино, Валандово и Гевгелија).

Од вкупната територија на Република Македонија за развој на ловството одговараат следниве површини: за крупен дивеч 1.198.312 ха; за ситен дивеч 1.171.340 ха, или вкупно 2.369.659 ха (90%).

Ловнопродуктивни површини по видови на дивеч

табела 15

Вид на дивеч	Ловна	Во национални паркови
Обичен елен	269.876 ха	29.000 ха
Срна	984.709 ха	40.209 ха
Ливокоза	90.555 ха	24.165 ха
Лива свиња	688.037 ха	21.657 ха
Лива зајак	1.034.625 ха	
Полска еребица	447.910 ха	
Еребица камењарка	212.230 ха	
Ловен фазан	75.220 ха	

Природниот начин во одгледувањето на дивечот ќе биде доминантен. Вештачкиот начин ќе се применува во одгледување на ситен дивеч, а посебно кај ловниот фазан и евентуално полската еребица. Комбинираното одгледување ќе се применува кај ловниот фазан.

Населувањето на дивечот ќе се врши за обичниот елен, преку изградени четири репроцентри на површина од околу 250.000 ха; за муфлонот и еленот лопатар до 2010 год. ќе се изградат 6 огради за одгледување и застрел на површина од околу 2.000 ха; ловниот фазан во периодот до 2010 год. ќе се населува со по околу 35.000 двомесечни пилиња, а од 2010-2020 год. населувањето ќе се зголеми на 55.000 примероци годишно.

2.3. МИНЕРАЛНИ РЕСУРСИ

Појдовни основи

Рудното богатство на Република Македонија е разновидно, но со релативно мали истражени резерви. Регистрирани се металични, неметалични и енергетски минерални сировини, чии лежишта се експлоатираат, а најголем број од нив се недоистражени.

Металичните минерални сировини се широко распространети. Најбогати и најквалитетни се олово-цинковите руди застапени во Источна

Македонија, каде се врши и нивната експлоатација во постојните рудници Злетово, Саса и Тораница. Рудите на црните метали (железо, хром, манган) најчесто содржат низок процент на метал, или се исцрпени рудните резерви.

Разновидниот геолошки состав и геолошко-тектонската еволуција на терените на Република Македонија овозможиле да се создадат голем број на лежишта, наоѓалишта и појави на различни неметални минерални сировини од кои, од економски аспект, најперспективни се: карбонатните сировини (мермер, травертин, варовници, доломити, магнезит, лапорци), силициските творби (кварц, кварцит, кварцен песок, опалит, перлит, туфови), фелтспатите (натриски, калиски), гипсот, архитектонско-градежниот камен (гранит, гнајс), базалтот, дијабазот и други.

Енергетските минерални потенцијали на Републиката се скромни, како по структура, така и по расположивите резерви. Јагленот во вид на лигнит е најголемото енергетско минерално богатство распространето во: Пелагонискиот, Беровско-делчевскиот, Ресенскиот, Струшкиот, Скопскиот и Кичевскиот седиментен басен.

Количини рудни резерви на металични минерални сировини

табела 16

Руди на:		Рудни резерви (т)			Потенц. резерви (т)
		A	B	C ₁	
Антимон	Sb		622.459	250.307	63.865
Арсен	As		566.477	204.231	
Бакар	Cu	608.770	36.991.340	62.695.295	802.943.422
Железо	Fe	1.236.500	8.303.618	8.924.800	30.000
Сребро	Ag	5.627.310	15.675.704	24.196.011	691.837.625
Злато	Au	608.770	36.991.340	59.960.295	802.943.422
Манган	Mn	344.553	2.143.543	3.738.271	1.070.013
Молибден	Mo			585.000	
Никел	Ni	2.869.842	16.004.170	18.812.012	308.975.086
Олово-цинк	Pb-Zn	5.627.310	15.675.704	24.196.011	691.837.625
Хром	Cr	7.514	16.443	76.026	4.000
Титан	Ti				1.000.000

Количини на рудни резерви на енергетски минерални суровини табела 17

Енергетски минерални суровини	Рудни резерви			Потенцијални резерви	
	A	B	C ₁		
Јаглен	C	77.800.000	232.200.000	179.300.000	1.821.830.000 т
Руди на уран	U ₃ O ₈			368.000	1.539.000 т
Лесно запал. шкрилци			175.198.561	48.556.464	200.000.000 т
Тресет	A+B+C ₁ резерви = 720.821 м ³				850.000 м ³
Геотермална енергија		172,9 МЊт			Значителни

Количини резерви на подземни води табела 18

Подземни води	Категорија резерви			Потенц. резерви
	A	B	C ₁	
Сите видови на издани	11,46 м ³ /сек	B + C ₁ = 23,58 м ³ /сек		

Цели

- подигање на повисоко ниво на степенот на истраженоста на сите минерални суровини во Републиката со приоритетно и интензивно истражување на наоѓалиштата и појавите на олово-цинканите и бакарните руди и на мермерот;

- примена на современи технологии и техники во рудниците за експлоатација на суровините;

- дефинирање и уредување на начинот, условите и критериумите за ангажирање на странски капитал во вкупната проблематика на минералните суровини (истражување, експлоатација и преработка);

- намалување на деградацијата на средината во процесот на експлоатација и преработката на рудите и санирање и рекултивирање (техничко и биолошко) на деградираните и загрозените површини со експлоатација на рудите и депониите на јаловина;

- заштита на зоните, ревириите и рудните лежишта од непланска изградба на времени и трајни градежни објекти.

Плански ојределби

- Реонизација на рудниите наоѓалишта

Респектирајќи го геолошкиот состав, тектонскиот склоп, процесите на седиментација и магматска мобилност како основни природни predispozicii во создавањето на

рудните лежишта, наоѓалишта и рудни појави, на територијата на Републиката се издвоени шест основни рудни реони:

1. Западномакедонскиот масив - просторот западно од линијата Радушско-Скопје-Солунска Глава-Битола до државната граница со Албанија.

2. Пелагонидите - средишниот дел на територијата на Републиката помеѓу с. Живојно и рудникот Алшар (во непосредна близина на македонско-грчката граница на југ, па кон ССЗ до линијата с. Драчевица - с. Вражале на околу 10 км јужно од Скопје).

3. Вардарската зона - во правецот ССЗ-ЈИ, од линијата Радушско - с. Табановце на северната државна граница, кон ЈИ по линијата рудник Алшар - с. Николиќ кај Дојранското Езеро, го зазема средишниот дел на државата.

4. Кратовско-злетовската вулканска област - североисточниот дел од државната територија со простор помеѓу јужните падини на планината Козјак - Кумановското и Кочанското Поле на југоисток.

5. Српско-македонскиот масив - источниот дел од територијата на Републиката, источно од линијата с. Четирце (во близина на северната граница) - Пантелеј (Кочанско) - Ореовица (Радовишко) - Струмица - с. Николиќ - до источната граница кон Бугарија, во југо - источниот дел со Грција.

6. Кенозојските седиментни басени се најмладите езерски, а веројатно и марински седиментациони басени, со различна кенозојска старост и различна литолошка и геотектонска градба (полошкиот, скопскиот, кумановскиот, славишкиот, овчеполскиот, делчевско-пехчевскиот, струмичкиот, тиквешкиот, пелагонискиот, ресенскиот, дебарскиот и струшкиот).

Приоритетни суровини за геолошко истражување

Западномакедонски масив:

– Метали - прв приоритет, наоѓалиштата и појавите на железо, железно-манганови и манганови руди; втор, молибденовите и олово-цинковите руди; трет, индикациите на волфрам и бакарно-молибденови руди.

– Неметали (доминантни во овој регион) - прв приоритет, доломитите, варовниците, мермерите, гипсот и травертините; втор, сијенитите и кварцитот и оникс.

– Води - прв приоритет, водата за пиење-карсните извори и термалните води (за хидрогеолошки истражувања во рамките на идните концепции за водоснабдување на населението и искористувањето на геотермалната енергија).

Пелагониски масив:

Доминантно место во приоритетите за геолошки истражувања имаат неметалите и минералните води, додека металите засега заслужуваат незначително внимание.

– Метали - прв приоритет, уранот (како енергетска суровина) според геолошката предиспозиција и бројноста на досега регистрираните наоѓалишта и појави; втор, ретките и расејани елементи врзани за пелагонските гранити; трет, останатите метали - калајот, молибденот, волфрамот, оловото и цинкот (на индикациско ниво).

– Неметали - прв приоритет, мермерите, гранитите, гнајсот, дијатомитите, ониксот, дистенот и гранатите (индиции за економски мошне значајни резерви); втор, мусковитот и фелдспатите.

– Води - прв приоритет, водата за пиење и минералните води (киселите и солените).

Вардарска зона:

– Метали - прв приоритет, хромот, железно-никлените руди, антимон-арсен-талиумовите руди и бакарот; втор, расипните наоѓалишта на злато во наносите на Вардар и притоците; трет, оловото и цинкот, среброто, волфрамот, живата и другите метали.

– Неметали - прв приоритет, глините, лапорците, варовниците, базалтите и дијабазите (како градежни материјали и суровини со големи можности за пронаоѓање на нови лежишта); втор, кварцните песоци, магnezитите, травертините, талкот и кровните шкрилци.

– Води - прв приоритет, водата за пиење од алувионите и карстот, термалните и минералните води.

Кратовско-злетовска вулканска област:

– Метали - прв приоритет, потенцијалните можности за откривање на полиметалични руди на олово, цинк, бакар, бизмут, кадмиум, сребро, злато и уран.

– Неметали - прв приоритет, туфовите, секундарните кварцити, бентонитите, опалските бречи и другите силицити (со големи потенцијални можности за откривање економски значајни рудни лежишта); втор, појавите на перлитите, алунитите, пиропилитите, zeолитите и др.

– Води - прв приоритет, термо-минералните води како хидрогеотерма-

лен флуид; втор, водите за пиење во алувионите на поголемите реки.

– Енергетски суровини - прв приоритет, уранот, хидрогеотермалната и петрогеотермалната енергија и битуминозните глинци.

Српско-македонски масив:

Специфичната геолошко-тектонска градба е предиспозиција за неговиот металогенетски потенцијал, што е од особен интерес за идните геолошки истражувања.

– Метали - прв приоритет, полиметаличните руди на оловото, цинкот, бакарот, златото и среброто; втор, среброто, бизмутот, кадмиумот и другите пратечки метали во полиметаличните руди и подрачјата со антимон и железно-титаноски руди.

– Неметали - прв приоритет, кварцот, кварцитот и фелтспатите; трет, вермикулитите и графитот.

– Води - втор (трет) приоритет, водата за пиење и термо-минералните води.

Кенозојски седиментни басени:

– Метали - трет приоритет, појавите на злато и платинската група на метали и ретките и расејани елементи.

– Неметали - прв приоритет, туларските глини, песоците и чакалите (за истражување и обезбедување на нови рудни лежишта и резерви).

– Води - прв приоритет, водата за пиење, термалните и минералните води (со најголеми можности за откривање на нови економски значајни резерви и лежишта).

– Енергетски суровини - прв приоритет, нискокалоричните јаглени; трет, битуменозните глинци и преталожените појави на уран.

- *Приоритетни суровини за експлоатација*

Расположивите билансни рудни резерви на минерални суровини во

постојните рудни лежишта, по веќе дефинираните региони, се основа во планирањето на идната експлоатација. Изборот (по приоритет) на конкретни лежишта за експлоатација се смета за динамична променлива категорија и зависи од повеќе променливи фактори со пазарен, стратегиски и развоен (техничко-технолошки) и финансиско-инвестиционен карактер.

Западномакедонски масив:

– Метали - прв приоритет, резервите на манган (останатите метали се без поголемо економско значење).

– Неметали - прв приоритет, доломитите, варовниците, мермерите, гипсот, травертинот, сијенитите и кварцитите (според расположивите рудни резерви).

– Води - водата за пиење и термо-минералните води се со значајни потенцијални можности за експлоатација.

Пелагониски масив:

– Метали - втор приоритет, наоѓалиштата на уран (како метал и енергетска минерална суровина, но оскуден со билансни резерви).

– Неметали - прв приоритет, лежиштата на мермерите, гранитите, гнајсевите, дијатомитите и ониксот; втор, недоволно дефинираните резерви на фелтспатите.

– Води - прв приоритет, водата за пиење од алувијалните наноси, минералните (солени и кисели) води.

Вардарска зона:

– Метали - прв приоритет, рудните лежишта на бакарот, феро-никелот, арсенско-антимоновите и талиумовите руди, расипните наоѓалишта на злато и оскудните резерви на хром (со хетерогена металогенија и различни економски значења за експлоатација); трет, недоистражените наоѓалишта на олово и цинк, среброто и волфрамот.

- Неметали - прв приоритет, глините, варовниците, базалтите и дијабазите; втор, кварцните песоци, талкот и кровните шкрилци.

- Водите - прв приоритет, водата за пиење од алувионите на поголемите реки, термалните води (во вид на носители на геотермалната енергија) и минералните води.

Кратовско-злетовска вулканска област:

- Метали - прв приоритет, оловото, цинкот, бакарот, среброто, златото, бизмутот и кадмиумот (најчесто се во вид на комплексни полиметалични руди); уранското рудно лежиште во рамките на единствен експлоатационен систем од повеќе мали урански лежишта заслужува економско внимание.

- Неметали - прв приоритет, туфовите, секундарните кварцити, бентонитите, опалските бречи и другите силицити.

- Води - прв приоритет, термо-минералните води (геотермалната енергија) и истражните хидрогеотермални системи; трет, водата за пиење (оскудна и тоа само во алувионите на поголемите реки).

Српско-македонски масив:

- Метали - прв приоритет, полиметаличните руди на обоените метали на оловото, цинкот, бакарот, среброто, златото, кадмиумот и бизмутот (со најголеми билансни и потенцијални резерви); втор, титано-магнетитските и магнетитските руди на железото, антимонитските руди и нивните резерви.

- Неметали - прв приоритет, кварцот, кварцитот и фелтспатите (со значајни билансни резерви).

- Води - без поголемо економско значење.

Кенозојски- седиментни басени:

- Метали - недоволно истражени и за догледно време бесперспективни, освен железото во делови на Западна Македонија.

- Неметали - прв приоритет, туларските глини, песоците и чакалите (како суровини и природни градежни материјали со големо економско значење).

- Води - прв приоритет, водата за пиење, термалните и минералните води (со големи резерви во младите езерски седиментациони басени, или по нивните ободни делови, значајни во решавањето на водоснабдувањето на населбите и бањско-терапевтските лечилишта).

- Енергетски суровини - прв приоритет, рудните лежишта на јагленот - лигнитот (најголеми рудни лежишта и основа на електроенергетскиот систем на Република Македонија); трет, уранот.

2.4. ВОДНИ РЕСУРСИ И ВОДОСТОПАНСКА ИНФРАСТРУКТУРА

Појдовни основи

- *Расположиви количини на вода*

Република Македонија зафаќа дел од сливовите на р. Вардар, р. Црн Дрим и р. Струмица. На целата нејзина територија 84% од водите се домицилни, а само 16% се надворешни води кои доаѓаат во Републиката.

За подобро согледување на расположивите и потребните количини на вода територијата на Републиката е поделена на 15 водостопански подрачја во основните сливови на реките: Вардар, Црн Дрим и Струмица.

Карактеристични протечи по водостопански подрачја за периодот 1961/1990 год.

табела 19

Слив	Водостопанско подрачје	Средно год. проточи		75% сушна год.		98% сушна год.	
		м ³ /сек.	W 10 ⁶ м ³ /год.	м ³ /сек.	W10 ⁶ м ³ /год.	м ³ /с	W10 ⁶ м ³ /год.
1. Вардар	Полог	25,23	795,0	21,40	675,0	8,80	277,0
	Скопско	65,33	2.060,0	55,20	1.741,0	23,50	741,0
2. Треска	Г. Треска	27,35	862,0	18,30	577,0	9,10	287,0
3. Пчиња	Пчиња	12,56	396,0	10,10	318,0	5,10	161,0
4. Вардар	С. Повардарје	134,50	4.242,0	101,00	3.185,0	43,60	1.375,0
5. Брегалница	Горна Брегалница	6,74	212,0	4,85	153,0	2,68	85,0
	С. и Д. Брегалница	13,70	432,0	9,33	294,0	3,90	123,0
6. Црна Река	Пелагонија	21,61	682,0	15,80	498,0	5,13	162,0
	*С.и Д. Црна Река	29,30	924,0	21,45	676,0	7,75	244,0
7. Вардар	Долен Вардар	144,90	4.570,0	106,00	3.343,0	44,90	1.416,0
8. Дојран	Дојран	нема информации за истекувањето					
9. Струмица	Струмица	4,20	132,0	1,70	54,0	0,48	15,0
10. Црн Дрим	Преспа	нема информации за истекувањето					
	Охрид-Струшко	нема информации за истекувањето					
	Дебарско	52,00	1.640,0	26,30	829,0	12,60	937,0
Вкупно излез:		201,10	6.342,0	134,00	4.226,0	58,77	1.853,0

* Информациите се пренесени од Расимбеов Мост во однос на порастот на сливот, со намалено специфично истекување и со оглед на билансот за Демир Капија на реката Вардар.

Во Република Македонија регистрирани се 4.414 извори, со вкупна издашност од 31,43 м³/сек., или 991,90 x 10⁶ м³/год. од кои 58 се со издашност над 100 л/сек

Источна Македонија, т.е. целата територија лево од р. Вардар е

сиромашна со вода. Во овој дел се регистрирани само седум извори со издашност поголема од 10 л/сек.

Постојат три природни езера со релативно голема количина на вода.

Површина, водна количина на природните езера во Р. Македонија и нивна застапеност по држави

табела 20

Езеро	Вкупна површина км ²	Застапеност по држави			Вкупна количина на вода 10 ⁶ м ³
		Р.М км ²	Р. Албанија км ²	Р. Грција км ²	
Охридско Езеро	348,8	229,9	118,9		50.683.430
Преспанско Езеро	274,0	176,8	49,4	47,8	4.775.000
Дојранско Езеро	43,0	27,4		15,6	427.000

За искористување на постојниот хидролошки потенцијал, на реките се изградени 19 големи и над 100 мали акумулации со вкупна зафатнина од 1.854 милиони м³ вода.

За квалитетот, издашноста и количината на подземните води се уште не постојат соодветни и доволни сознанија. Подетални испитувања се извршени единствено во периодот од 1963 до 1975 год. кога се издвоени хидрогеолошки единици за сливовите на р. Горен Вардар, р. Треска, р. Црн Дрим, Црна Река, р. Долен Вардар и Источна Македонија.

Како посебен вид на подземни води издвоени се наоѓалиштата на термалните, термоминералните и минералните води чија издашност е околу 29,10 м³/год.

Геотермалните извори со својата енергија, во задоволување на вкупните потреби од енергија во Македонија учествуваат со 0,5% годишно.

Користење на водите

Во Република Македонија во сите општински центри се изградени јавни водоводи, но кај сите постои недостаток на доволни количини на вода. Сегашните количини на вода

зафатени од извори, бунари, водотеци и акумулации изнесуваат 317.284×10^3 м³/год., а потребите утврдени според усвоените норми за потрошувачка изнесуваат:

- за население 207.994×10^3 м³/год.
- за туристи 6.258×10^3 м³/год.
- за индустрија 274.147×10^3 м³/год.
- вкупно: 488.399×10^3 м³/год.

Република Македонија располага со околу 657.689 ха обработлива земјоделска површина, од која погодни за наводнување се 370.850 ха, или 56%. Со системи за наводнување покриени се 126.617 ха, за кои е потребна водна количина од 899.335×10^3 м³/год. Сега се наводнуваат само 50.000 до 60.000 ха.

Кај повеќето магистрални, главни канали и деталната мрежа, кај системите за наводнување, облогата е во лоша состојба, а, исто така, не функционира во потполност вградена хидромеханичка опрема, заради што се јавуваат загуби на вода кои се движат од 20 до 40%.

За одгледување на топловодните риби изградени се рибници на површина од 695 ха, со годишно производство од 445 тони, за кои е потребно водно количество од $16,68 \times 10^6$ м³.

Од вкупниот технички искористив хидроенергетски потенцијал од 6.436 GWh во Република Македонија досега се искористени 30,5%, од кои со хидроелектраните во сливот на р. Вардар 23,6% и со хидроелектраните на р. Црн Дрим 6,9%.

Во енергетскиот конзум покрај хидроелектраните се вклучени и одреден број термоелектрани кои за технички и технолошки потреби трошат $1,7$ м³/сек.

- Заштитата на водите

Изграденост на канализационите мрежи за отпадни води со над 80% има во 12 населени места; од 60% до 80% во 8; а под 60% во 5 населени места.

Во Република Македонија изградени се три постројки за пречистување на комуналните отпадни води, за: Македонски Брод, Охрид и Струга со дел од туристичките локалитети; Дојран и Ресен.

Мал дел од индустриските отпадни води се пречистуваат, главно, со механички третман.

Состојбата на системите за одводнување во Република Македонија не задоволува поради нецелосната покриеност на загрозените површини од прекумерна влага (80.395 ха), како и недоволните средства за одржување.

Од поплави на стогодишна вода загрозени се 102.000 ха, од кои во сливот на р. Вардар 87.000 ха, во сливот на р. Црн Дрим 6.000 ха и во сливот на р. Струмица 9.000 ха. Од 20-годишни големи води загрозени се 86.000 ха и од 10-годишни води загрозени се 67.000 ха.

Од вкупната должина на водотеците (559,6 км) кои треба да се регулираат, регулацијата е извршена само на должина од 180,0 км. Заштитни насипи се изградени во должина од 359 км (кои заштитуваат 152 населби, 122 км железнички пруги, 555 км патишта и 137.000 ха земјиште.)

Република Македонија спаѓа во земјите со најактивни ерозивни процеси во Европа. Со различен интензитет на ерозија зафатени се 96,50% од нејзината територија. Со појаки категории на разорност (I-III) опфатени се 36,65% од територијата на Републиката. Продукцијата на нанос изнесува $14,7 \times 10^6$ м³/год. и проносот $6,1 \times 10^6$ м³/год.

Продукцијата на нанос во сливовите на акумулациите изнесува $6,8 \times 10^6$ м³/год. и пронос $2,7 \times 10^6$ м³/год., утврдена преку мерење на исталожениот нанос за поголемите акумулации и проценка и пресметка за помалите акумулации.

Цели

– обезбедување на доволна количина квалитетна вода, првенствено за водоснабдување на населението и за сите други дејности кои произлегуваат од сегашниот и планираниот развој на Републиката, како појдовна основа и цел во развојот во водостопанството;

– третман на водата како економска категорија со што ќе се овозможи оптимално управување со водите при нивното комплексно користење;

– максимално користење на локалните извори на површинските и подземните води за водоснабдување;

– перманентно истражување на подземните води во обем што ќе ги дефинира потенцијалните ресурси;

– одредување заштитни зони на сегашните и идните можни изворишта (површински водотеци, подземни води и акумулации) и одредување на мерки за заштита;

– спречување одделни парцијални решенија кои ќе го отежнуваат или оневозможуваат идниот развој на комплексни позитивни водостопански решенија;

– максимално зафаќање на можните изворишта во регионални системи со што ќе се овозможи префрлање на водите од едно во друго водостопанско подрачје за долгорочно задоволување на потребите од вода во сушните водостопански подрачја;

– користење на поголемите извори на површински и подземни води, како и повеќенаменските акумулации (во прв ред акумулациите во горните делови од сливовите) како главни извори на регионалните системи. Извориштата за водоснабдување треба да се димензионираат на 98% обезбеденост;

– ревитализација и модернизација на системите за водоснабдување и наводнување со цел да се намалат

загубите на вода и да се зголеми степенот на искористеност;

– обезбедување вода за технолошки процеси од водотеци или акумулации (со 98% обезбеденост) со максимално рационализирање на потрошувачката, повеќекратно искористување на водата и осовременување на технолошкиот процес;

– изградба на акумулации за годишно и повеќегодишно израмнување на протоците;

– користење на повеќенаменски акумулации како главни извори за наводнување. Наводнувањето треба да биде со 75% обезбеденост;

– примена на нови техники за наводнување, со цел максимално да се искористи водата;

– целосно користење на хидропотенцијалот на водотеците во склоп на повеќенаменски системи. Мали хидроелектрани можат да се градат независно, на места кои нема да ги загорат условите за реализација или функционирање на поголеми регионални, енергетски или мелиоративни системи;

– активна одбрана од поплави со изградба на акумулации, со кои ќе се ублажат поплавните бранови од големите води и пасивна одбрана со реализација на линиски заштитни системи.

Плански оїределби

- Водоснабдување

Развојот на системите за водоснабдување се очекува да се одвива во следните правци:

– реконструкција и санација на постоечките системи со цел да се сведат загубите до реална граница од 15 до 20%;

– проширување на постоечките водоснабдителни системи, локални и регионални со зафаќање на нови изворишта на вода, со цел максимално

да се искористат инсталираните капацитети;

- изградба на нови водоснабдителни системи (локални и регионални).

Вкупни потреби за водоснабдување на населението и индустријата по водостопански подрачја во 2020 год.

табела 21

Водостопански подрачја	Население x 10 ³ м ³ /год	Туристи x 10 ³ м ³ /год	Индустрија x 10 ³ м ³ /год	Рибници x 10 ³ м ³ /год	Вкупно x 10 ³ м ³ /год
1. Полог	41.811	462	20.09	55.000	117.364
2. Скопје	110.15	1.380	88.97	2.000	202.509
3. Треска	9.753	85	14.35	76.000	100.189
4. Пчиња	27.251	208	14.35	4.000	45.810
5. Среден Вардар	21.027	208	31.57	61.000	113.806
6. Горна Брегалница	6.778	85	8.610	28.000	43.473
7. Сред. и Дол. Брегалница	25.254	312	24.25	10.000	59.819
8. Пелагонија	39.770	423	40.18	50.000	130.375
9. Средна и Долна Црна Река	734	50	/	/	784
10. Долен Вардар	6.307	85	1.435	/	7.827
11. Дојран	613	462	143	/	1.218
12. Струмица	17.921	312	34.44	/	52.675
13. Преспа	2.800	924	1.435	9.000	14.159
14. Охридско - струшко	20.695	6.791	5.740	22.000	55.226
15. Дебар	5.519	85	1.435	107.000	114.039
Вкупно:	336.388	11.872	287.013	424.000	1.059.273

Наводнување

Развојот на хидромелиоративните системи се очекува да се одвива во правец на:

- реконструкција и рехабилитација на постоечките системи за наводнување кои опфаќаат површина од 126.617 ха;

- доградба на постојните системи за наводнување со основна и детална мрежа, кои опфаќаат површина од 33.368 ха;

- изградба на нови системи за наводнување кои треба да опфатат површина од 107.182 ха.

Преглед по водостопански подрачја на нови површини кои ќе се наводнуваат до 2020 год. и потребните количини на вода за постоечките и новите површини

табела 22

Водостопанско подрачје	Нови површини за наводнување и доградба на постоечките системи	Нови површини /ха/	W за нови површини /10 ³ м ³ /г/	W вкупно за 2020 год. /10 ³ м ³ /г/
1. Полог	Куново, Равен, Вратница, м. а.	14.364	97.787	189.715
2. Скопје	Скопско Поле - лева стр, Скопско П. - десна стр. м. а.	20.165	140.641	151.090
3. Треска	Кичевско Поле*, Б. Доленци*-Челопек, м. а.	1.340	6.777	14.751
4. Пчиња	Крива Паланка, Славичко Кратовско, м. а.	7.760	48.436	100.713
5. Среден Вардар	Повардарје I, II, III, Лисиче, Пепелиште* I, II, III, м. а.	7.379	59.321	99.191
6. Г. Брегалница	Малешевско Поле*, Делчевско Поле, м. а.	8.602	46.371	53.661
7. С. и Д. Брегалница	Брегалница, Аргулица, Злетовица, Мавровица*, м. а.	8.365	71.595	306.499
8. Пелагонија	Прилепско Поле*, Бучин, Кажани*, м. а.	37.277	212.290	356.542
9. Д. Црна Река	Тиквеш*, Бошава*, Дрнево*, м. а.	9.255	64.516	152.510
10. Долен Вардар	Миравци, Коиско, Богданци, Смоквица, Миравско, Црничанско, м. а.	8970	62.912	115.782
11. Дојран	Дојранско Поле, Николиќ Поле	345	2.652	4.574
12. Струмица	Мантово*, Турија*, Подареш-Струмица, м. а.	8.300	51.402	169.343
13. Преспа	Преспанско Поле*, м. а.	2.200	11.536	30.889
14. Охридско - струшко	Велмешко, Белчишки, Подмоље, м. а.	5.360	32.241	58.480
15. Дебарско	Дебарско Поле*, м. а.	868	5.172	9.245
Вкупно:		140.550	913.504	1.812.985

м. а. - мали акумулации; * - доградба на постоечките системи

Површината од 267.167 ха кои се предвидуваат да се наводнуваат во 2020 год. претставува 72% од вкупно можните површини за наводнување 370.850 ха во Републиката. За останатите 103.683 ха кои се предвидува да се наводнуваат во постпланскиот период (по 2020 год.) неопходно е обезбедување на $695.566 \times 10^3 \text{ m}^3$ вода.

За рационално користење на водите за наводнување главна обврска во одржувањето и експлоатацијата на ХМС е намалувањето на загубите кои сега се движат од 20% до 40%. Во пресметувањето на потребните количини на вода за идниот период се смета на загуби од 10%, кои ќе се реализираат со изградба на затворена (цевна) мрежа, реконструкција и рехабилитација на постојните ХМС во затворена мрежа и со примена на техниката за наводнување - капка по капка.

Рибарство

Во идниот период се предвидува проширување на рибниците за одгледување на пастрмка за нови 4,21 ха и за одгледување на топловодни риби за нови 750 ха со потребна количина на вода од 212.166×10^3

$\text{m}^3/\text{год.}$, од кои на загуби отпаѓаат $15.000 \times 10^3 \text{ m}^3/\text{год.}$

Кафезно одгледување на риби не се дозволува во акумулациите кои се предвидени како изворници за водоснабдување на населените места.

Термоелектрани

За добивање на потребната енергија се предвидува изградба на нови термоелектрани со вкупно инсталирана снага од 535,0 MW, за кои е потребно водно количество од $0,8 \text{ m}^3/\text{сек.}$

Биланс на расположиви и потребни води

Билансирањето на водите е направено преку споредување на вкупните годишни потреби и вкупните годишни протеци на површинските води. Билансната анализа е направена со водите кои влегуваат во земјата од сливовите на соседните земји чии просечни протоци изнесуваат $1.014 \times 10^6 \text{ m}^3/\text{год.}$ Перспективно и долгорочно треба да се смета на значајна редуција на водите на р. Лепенец и р. Пчиња заради нивно искористување во Република Србија.

Расположиви и потребни води за 2020 год.

табела 23

Водостопанско подрачје	Вк. потреби $10^6 \text{ m}^3/\text{г}$		Расположиви води во просечна год $10^6 \text{ m}^3/\text{год}$					Расположиви води во 75% сушна год $10^6 \text{ m}^3/\text{год}$					Расположиви води во 98% сушна год $10^6 \text{ m}^3/\text{год}$				
	В	Б М	Wp	Wдп	Wп	ΔW	Wиз	Wp	Wдп	Wп	ΔW	Wиз	Wp	Wдп	Wп	ΔW	Wиз
1	2	3	4	5	6	$7=4+5-(2+3)$	$8=3+6+7$	4	5	6	7	8	4	5	6	7	8
Полог	307	80	796	/	140	409	629	675	/	140	288	508	277	/	140	-110	220
Скопско	354	206	502	1.371	191	1.313	1.710	489	1.064	191	993	1.390	177	486	191	103	500
Треска	115	86	763	/	94	562	742	577	/	94	376	556	287	/	94	86	266
Пчиња	146	40	396	/	57	210	307	318	/	57	132	229	161	/	57	-25	97
С.Вардар	213	434	430	2.017	120	1.800	2.354	156	1.619	120	1.128	1.682	106	597	120	56	610
Г.Брегал.	98	21	212	/	50	93	164	153	/	50	34	105	85	/	50	-34	71
С.иД.Брег	366	43	220	164	111	-25	154	141	105	111	-163	154	38	71	111	-300	95
Пелагони	486	68	682	/	183	128	379	498	/	183	-56	195	162	/	183	-390	143
С.иД.Црна	154	92	242	379	32	375	499	178	195	32	127	251	82	143	32	-21	124
Д. Вардар	125	457	328	3.007	29	2.753	3.213	158	2.087	29	1.663	2.123	41	829	29	288	748
Дојран	6	0	14	26	2	34	/	6	26	2	26	/	1,6	26	2	22	/
Струмица	234	13	132	/	89	-115	102	54	/	89	-193	102	40	/	89	-207	/
Преспа	46	30	296	/	50	190	270	169	/	50	63	143	72	/	11	-34	41

Охр-Струш	113	96	660	270	59	721	876	376	143	29	310	435	160	41	66	-8	162
Дебарско	124	164	684	876	110	1.272	1.564	390	435	110	537	811	165	162	110	47	374

В-водоснабдување; Б.М.- биолошки минимум; Wp-расположиви води од сопствениот слив на водостопанското подрачје; Wдп-влезни води од др. водостопанско подрачје; Wпв-повратни води; Wив-води кои излегуваат од водостопанското подрачје; ДW- разлика меѓу расположивите и потребните води

Од прегледот за билансирање на водите се гледа дека е потребно префрлување на водите од поводоносните водостопански подрачја во подрачјата со дефицит на вода, односно префрлување на водите од водостопанските подрачја Полог, Треска, Средна и Долна Црна, Долен Вардар, Охридско-струшко и Дебарско.

Со изградба на ВС "Ѓавато" се врши префрлање на води од ВП "Д.Вардар" во ВП "Дојран". Основна Идни изворници за водоснабдување

намена на системот е обезбедување на дополнителни количини на вода за Дојранско Езеро, меѓутоа со овој систем се обезбедуваат и потребните количини на вода за населението во Богданци, населението туристите и индустријата во Дојранската ревиера и за наводнување на нови 1.090 ха обработлива површина.

Изворници и системи за водоснабдување и наводнување

табела 24

Водоснабдителен систем	Населени места	Изворници на вода	
		Сегашни	Можни идни
1. Полог	Тетово, Гостивар, села	из. Вруток, Вакуф, Уливерички Извори и Големи Извори	пв. Студена Вода; р. Пена-ак. Лешница; ак. Маврово
2. Скопје	Скопје, села	из. Рашче, пв. Нерези-Лепенец	Кадина Река-ак. Палиград; Р.В.С. "Треска"
3. Студенчица	Кичево, М.Брод, Прилеп, Крушево, села	из. Студенчица, из. Крушевски, пв. Прилеп	из. Питран; Бачишка Река-ак. Тајмиште, ак. Подвис; р.Треска; ак. Грашница
4. Куманово	Куманово, села	ак. Липково	Крива Река - ак. Вакуф; пв. Отљански Врби; Р.В.С. "Треска"; ак. Слупчанка
5. Крива Пал.	К. Паланка, села	из. Калин Камен	Станечка Река-ак. Станечка
6. Велес	Велес, села	пв. Шорка, р. Тополка	р. Тополка-ак. Лисиче
7. Лукар	Кавадарци, Неготино, села	из. Лукар I и II, Косматец, Стара Река	р. Црна-ак. Тиквеш; р. Дошница- ак. Дошница
8. Берово-Пехчево	Берово, Пехчево, села	ак. Ратевска Река	р. Брегалница; р. Лутачка
9. Делчево	Делчево, села	пв. Трботевиште, пв. Делчево, р. Лошана-ак. Лошана	
10. Мак. Камени.	Мак. Каменица, села	р. Каменичка	
11. Злетовица	Штип, Пробиштип, Св. Николе, Кратово, села	р. Злетовица, пв. Штипско Езеро, р. Мавровица, ак. Мавровица, пв. Овче Поле	р. Злетовица-ак. Кнежево
12. Оризарска Река	Кочани, Винаца, села	пв. Грдовски Орман, р. Градечка, пв. Адемица	р. Оризарска-ак. Речане
13. Битола	Битола, села	систем Драгор, ак. Стрежево	
14. Демир Хисар	Демир Хисар, села	пв. Демир Хисар	из. Железнец
15. Валандово	Валандово, села	пв. Татарли, из. Манастир, и из. Извор	
16. Гевгелија	Гевгелија, села	пв.р. Вардар, пв. Моин	Х.С. "Коњско"
17. Дојран	Дојран	пв. Дери Баш, пв. Топлец, пв. Мрдаја,	ВС "Ѓавато"
18. Богданци	Богданци	п.в. Ѓавато	ВС "Ѓавато"
19. Струмица	Струмица, села	р. Турија-ак. Турија и р. Водоча-ак. Водоча	р. Плаваја - ак. Подареш, р. Ореховичка-ак. Ореховичка Р.В.С. "Треска"

20.	Радовиш	Радовиш, села	пв. Войславци, из. Глад; р. Радовишка; р. Крива Лаковица-ак. Мантово	р. Плаваја - ак. Подареш, р. Ореховичка-ак. Ореховичка, Р.В.С."Треска"
21.	Ресен	Ресен, села	из. Св.Спас; пв. Царев Двор	
22.	Охрид-Струга	Охрид, Струга, села	из: Билјанини Извори, Летнички, Беј Бунар, Св. Илија, Шум, Горна Белица, пв. Студенчиште; Охридско Езеро	из. Свети Наум, Вевчани, Цепин
23.	Росоки	Дебар, села	из. Росоки	

из.- извор; пв.-подземни води; ак.-акумулација

Селските населби кои не се опфатени со водоснабдителни системи ќе се снабдуваат од локални изворници (површински води, локални извори, подземни води).

Со префрлување на водите од подрачјата богати со вода во сушните подрачја ќе се обезбеди вода за Скопско, Пчиња, С. и Д. Брегалница и Струмица. За обезбедување на

потребните водни количини во гореспоменатите подрачја се предлага изградба на регионален водостопански систем "Треска" со потсистем "Црна". Изворници кои се предлага да се користат за оваа намена се: р. Треска - ак. Козјак, Калуѓерица, Подвис, Тајмиште, Грашница, р.Црна - ак. Чебрен, Галиште и Тиквеш.

Идни изворници за наводнување по водостопански подрачја

табела 25

Водостопанско подрачје	Изворници на вода за наводнување
1. Полог	Вардар - Желино, р. Лаковица - ак. Куново
2. Скопје	р. Треска - ак. Маткал; Р.В.С."Треска"; Кадина Р. - ак. Палиград, ак. Гумалево
3. Треска	Бачишка Река - ак. Грашница, ак. Тајмиште; р. Треска - ак. Подвис
4. Пчиња	Крива Река - ак.Вакуф; р. Пчиња
5. Среден Вардар	р. Тополка - ак. Лисиче; р.Вардар - ак. Велес, р.Бошава - ак. Барово; р. Дошница - ак. Дошница
6. Г. Брегалница	р. Брегалница-ак.Разловци
7. С. и Д. Брегалница	р. Злетовица - ак. Кнежево; Крива Река - ак. Вакуф; Оризарска Р. - ак. Речани; р. Козјачка - ак. Баргала; р. Брегалница - ак. Јагмурлар; Р.В.С "Треска"
8. Пелагонија	р. Црна - ак.Бучин, ак. Чебрен; р. Треска
9. С. и Д. Црна Река	р. Мрежичка - ак. Ливади; Прелози; Блато
10. Долен Вардар	р. Коњска - ак. Коњско; р.Вардар - ак. Градец, ак. Кованска, ак. Петрушка, ВС "Ѓавато"
11. Дојран	ВС "Ѓавато"
12. Струмица	р. Подарешка - ак. Подареш; р.Ораовечка - ак. Ораовечка, Р.В.С. "Треска"
13. Преспа	Преспанско Езеро, р. Болнска - ак. Болно
14. Охридско-Струшко	р. Сатеска - ак.Издеглавије; р. Коселска - ак.Вапила
15. Дебарско	

Како можни изворници за наводнување треба да се смета на микро и мали акумулации чиј број во наредниот период треба да се зголеми согласно усвоените студии за микро и мали акумулации изготвени на регионално ниво.

Брани и акумулации

Вкупниот корисен акумулационен простор (постојниот и новопланираниот) со проекцијата изнесува 3.268×10^6 м³, или 49% од просечните протечи во Републиката, со што се овозможува годишно израмнување и регулирање на протечите со потребите.

Преглед на планирани брани (акумулации) за изградба до 2020 год табела 26

Водостопанско подрачје		Брана		Водотек	Волумен		Намена
					брuto	корисен	
1	Полог	1	Луково Поле	Г. Радика	65,0	30,0	е,з,н,оу,ку
2	Скопско	2	Палиград	Кадина Река	27,0	25,0	е,з,н,оу,ку,в
3	Треска	3	Матка II	Треска	68,0	5,0	е,з,в,н
		4	Тајмиште	Бачишка	4,4	4,0	е,в,н,оу,з
		5	Грашница	Бачишка	32,0	31,0	в,н,оу
4	Пчиња	6	Вакуф	Крива Река	166,0	150,0	е,з,н,в,оу,ку
5	С. Вардар	7	Велес	Вардар	214,0	37,0	е,з,оу,ку
		8	Лисиче*	Тополка	28,0	24,0	в,н,оу,ку
6	Г. Брегалница	9	Разловци	Брегалница	64,0	52,0	е,з,в,н,оу,ку
7	С. и Д. Брегалница	10	Речане	Оризарска	24,0	22,0	е,з,н,в
		11	Кнежево	Злетовска	26,0	24,0	е,з,в,н,оу,ку
		12	Баргала	Козјачка		5,0	в,з,н
		13	Јагмурлар	Брегалница	195,0	135,0	в,з,н
8	Пелагонија	14	Бучин**	Црна Река	240,0	215,0	в,з,н,оу,ку
9	С. и Д. Црна Река	15	Чебрен	Црна Река	915,0	690,0	в,з,н,ос,ку
		16	Галиште	Црна Река	356,0	266,0	в,з,н,е,оу,ку
10	Д. Вардар	17	Дошница	Дошница	16,0	14,5	в,н,е,ку
		18	Коњско	Коњска	13,0	12,0	в,е,з,н,оу,ку
		19	Градец	Вардар	110,0	40,0	е,з,н,оу,ку
		20	Кованска	Кованска	10,0	7,5	в,н,е,з,оу,ку
		21	Петрушка	Петрушка	4,30	3,30	в,н,е,з,оу,ку
11	Струмица	22	Подареш	Плаваја	30,0	25,0	в,з,н,оу,ку
		23	Ореовичка	Ореовичка	6,0	5,0	в,з,оу,ку
12	Охридско-струшко	24	Издеглавје	Сатеска	2,5	2,0	з,н,оу,ку
		25	Вапила	Вапилица	1,1	1,0	з,н,оу,ку
13	Дебарско	26	Тресонче	Мала Река		1,0	е,з,оу,ки
вкупно:						2.086,0	

в-водоснабдување; н-наводнување; е-енергетика; оу-оплеменување на мали води; ку-контрола на поплави; з-задршка на наноси; *брани кои се во изградба; **можна алтернатива на ак. Бучин заедно со акумулациите Жван, Обедник, Журче, Доленци и Вирово

Покрај овие акумулации се предвидува да се изградат и околу 100 мали акумулации.

Во досегашната изработена документација основната намена на предвидените акумулации Чебрен и Галиште на р. Црна е производство на електрична енергија. Меѓутоа со билансирањето на водите што е направено по водостопански подрачја дојдено е до сознание дека од како ќе се задоволат потребите во узводните В.П., на профилите Чебрен и Галиште драстично ќе се намалат количините на вода за производство на предвиденото количество електрична енергија, што ќе биде уште поизразено во постпланскиот период кога ќе треба да се наводнуваат вкупно предвидените површини во Пелагонија (109.966 ха)

Поаѓајќи од фактот дека водостопанството не може да одговори на своите барања без да се обезбеди акумулирање на површинските води, треба да се заштитат профилите за формирање на новите 24 акумулации и по 2020 год.

Заштитата на водите од загадување

Се очекува количините на отпадни води во планскиот период да изнесуваат:

- население 255.067,5 м³/год.
- туристи 9.681,1 м³/год.
- индустрија 229.611,2 м³/год.
- вкупно: 494.359,8 м³/год.

Планска определба е да се зачува високиот квалитет на извориштата на вода, да се подобри квалитетот на површинските и подземните води и да

се доведат во законски пропишаниот квалитет. Приоритет во заштитата имаат водите од I и II класа од кои е предвидено да се врши водоснабдување на населените места. Заштитата на квалитетот не може да се оствари парцијално, таа е сплет на технолошки, водостопански и економско-организациони мерки и континуирана работа. Се предлага:

Изградба на канализациони системи и уреди за пречистување на отпадните води од поголемите градски и припадни селски населби со кои ќе се опфатат 83% од комуналните отпадни води.

Канализационите системи во населбите да бидат сепарациони (посебни колектори за отпадна и атмосферска вода).

Концепција на канализационите системи за поголемите населени места со изградба на локални пречистетелни станици. Тежиштето е ставено на изградбата на регионални канализациони системи и заедничко пречистување на отпадните води секаде каде тоа го дозволуваат техничко - економските услови.

Доградба на веќе започнатите системи за заштита од отпадните води на Охридското, Преспанското и Дојранското Езеро.

Изградба на соодветни пречистителни станици на индустриските отпадни води, со посовремена технологија која дава поефикасни резултати.

Индустриите кои ги испуштаат отпадните води во градската мрежа да обезбедат преттретман на токсичните индустриски води.

За новите индустриски капацитети, изградба на пречистителните станици пред почетокот на пуштањето во погон. Трошоците за заштита на водите од загадување да се третираат како составен дел на дејноста.

Примена на законодавни и регулативни мерки и дестимулативни системи на плаќање за испуштени отпадни води со кои ќе се запази пропишаниот квалитет на водотеците.

Поставување на зафатите за чиста вода низводно од испустите на сопствените отпадни води од индустриските капацитети.

Испуштање на термички загадените води (од термоелектраните) само до границите кои се утврдуваат со студии за влијанието на реципиентот.

Контрола на цврстиот отпад со изградба на санитарни депонии.

Заштита на изворниците за водоснабдување со оформување на заштитни зони.

Заштита на просторот од ерозија

Заштитата на просторот од ерозија е од општествен интерес за Републиката при што се штитат урбани и земјоделски површини, како и објекти од инфраструктурата. За да може таа активност нормално да се развива, согласно развојните потреби на Републиката, неопходно е да се озакони заштитата на просторот од ерозија и да се регулира спроведувањето на заштитата во рамките на целокупната заштита на животната средина.

Антиерозивната заштита на просторот треба да се спроведува со комбинирани мерки, како што се:

- наменски насочено користење на површините подложни на ерозија;
- терасирање, интензивно пошумување на ерозивно активните подрачја и нега на шумите;
- уредување на поројните водотеци со градежни објекти;
- посебни мерки за заштита од обрушување, одрони и свлечишта на стрмни падини и речни брегови.

Со уредувањето на поројните текови од I и II категорија на разорност кои опфаќаат 10,15 % од вкупните

површини зафатени со ерозивни процеси, ќе се постигне голем придонес во санирањето на ерозивните подрачја и уредувањето на поројните текови.

Зашипување на акумулациите од засипување со нанос

Процесот на засипување на акумулациите со нанос е незапирлив. Секоја акумулација во крајна фаза ќе биде исполнета со нанос.

Република Македонија има малку простор за акумулации и ако тие бидат засипани со нанос, ќе ја изгуби битката за вода и опстанок.

За да се зачуваат просторите за акумулациите и да се продолжи времето на нивното користење треба:

- да се следи процесот на засипување на акумулациите;
- да се проучуваат причините, последиците и механизмот на самиот процес, за да може да се интервенира

во забавување на процесот на ерозија во сливот на акумулацијата;

- да се преземаат антиерозивни мерки, особено биолошки (пошумување на деградираните терени, мелиорации на шумите, затревување и мелиорации на пасиштата), кај постоечките акумулации што ќе претходат на просторите каде се планирани нови акумулации.

Системи за одводнување

Во идниот период се предлага да се изградат системи за одводнување на вкупно 3.500 ха, или 4,1% од досега изградените системи со 82.195 ха.

Со изградба на предвидените системи за одводнување ќе се заокружи потребата од изградба на нови системи под услов да се запазат предвидените норми за наводнување.

Преглед на сегашни и идни површини за одводнување

Табела 27

Водостопанско подрачје	Површини за одводнување (ха)		Вкупно (ха)
	Сегашни површини	Идни површини	
1. Полог	165	300	465
2. Скопско	6.600	/	6.600
3. Треска	/	600	600
4. Пчиња	/	900	900
5. С. Вардар	/	300	300
6. Г. Брегалница	100	/	100
7. С. и Д. Брегалница	7.700	/	7.700
8. Пелагонија	54.150	/	54.150
9. Д. Вардар	/	800	800
10. Струмица	9.000	/	9.000
11. Преспа	1.800	/	1.800
12. Охридско-Струшко	2.680	600	3.280
Вкупно:	82.195	3.500	85.695

2.5. ЕНЕРГЕТСКИ ИЗВОРИ И ЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

Појдовни основи

Досегашната истраженост на енергетските ресурси во Република Македонија укажува на релативно скроман енергетски потенцијал, што директно влијае на можностите за задоволување на потребите од енергија од сопствени извори. Експлоатирани облици на енергија се јагленот (лигнитот со ниска топлотна вредност),

огревното дрво и дрвните отпадоци, водните снаги и геотермалната енергија (групата на плитки преливни топли води). Потенцијални можности за експлоатација постојат и кај нуклеарните суровини, енергијата од биомасите, енергијата од маслените шкрилци, енергијата на ветерот и енергијата од сончевото зрачење. Трансформирани облици на енергија кои денес се произведуваат и за чие производство и во иднина постојат

реални можности се нафтените деривати, електричната енергија и топлинската енергија.

Учеството на одделни облици на енергија во вкупната енергија предадена на потрошувачите е следната: цврстите горива учествуваат со 20%, течните горива со 40%, електричната енергија од 20% до 30% и топлинската енергија од 10% до 15%. Незначително учество имаат алтернативните облици на енергија, гасовитите горива и геотермалната енергија. Основна карактеристика на потрошувачката на енергија е перманентното зголемување на учеството на дрвото, геотермалната енергија, течните горива и електричната енергија, а намалување на учеството на јагленот, мазутот и топлинската енергија.

Во бруто расположивата енергија, енергијата предадена на потрошувачите учествува со 35%-45%, енергијата за енергетски трансформации со 54%-64%, загубите во пренос и дистрибуција со 1%, а енергијата потребна за погон на енергетските постројки со 2-3%.

Вкупните потреби за енергија во најголем дел се задоволуваат од сопствени извори, а недостатокот од енергија се подмирува со увоз. Учеството на сопственото производство во потребната енергија за енергетскиот систем се зголемува од 19,8% во 1980 год. на 61,8% во 1995 год. што е резултат на континуираното влегување во погон на термоелектраните во РЕК Битола во текот на 80-тите години.

Основните карактеристики на досегашниот развој на енергетскиот систем на Република Македонија се менуваат во зависност од развојот на општествено-економските односи и политичките промени. Димензионирањето на одредени производни и потрошувачки капацитети се темели врз структурата на стопанството и

општествениот развој кои денес објективно се изменети. Карактеристична е градбата на големи индустриски капацитети кои во потрошувачката на енергија учествуваат со голем процент (40%-50%), а во создавањето на вкупниот општествен производ со релативно помал (42%-47%). Неповолна е структурата и по видови на енергија со учество на индустријата со над 60% во вкупната потрошувачка на електрична енергија.

Производството на електрична енергија се остварува во постојните: термоелектрани во Неготино, Битола 1, 2 и 3 и Осломеј со вкупна инсталирана снага на праг на генератор од 1.010 MW и можно производство на електрична енергија, за просечна годишна работа од 6.250 часови, од околу 6.312 GWh/год.; 13 големи и средни хидроелектрани со вкупна снага од 458.7 MW и мали хидроелектрани со вкупна снага од 37 MW; пет индустриски топлани со 1%-5% учество. Вкупното производство на електрична енергија од 2.011 GWh во 1980 год. е зголемено на 6.181 GWh во 1995 год. со кое се подмирени 46%, односно 100% од потребите за електрична енергија на Република Македонија.

Производството на пареа, топла и жешка вода во Република Македонија е регистрирано преку индустриски котлари, индустриски топлани, јавни котлари и земјоделски котлари. Вкупните инсталирани капацитети на индустриските котлари се 1480 MW, на јавните котлари 522 MW, а на земјоделските котлари 522 MW. Во вкупното производство на топлотна енергија котларите во целиот разгледуван период учествуваат со 65%-70%, а топланите со 30%-35%.

Поголем дел од потребите од нафтени деривати се задоволуваат од производството во Рафинеријата за сива нафта ОКТА во Скопје, која е

со проектиран капацитет од 2.500.000 т/год. Во досегашниот период производството во Рафинеријата варира во широки граници, но во ниту една година таа не работи со својот полн капацитет.

Со изградба на нафтоводот Скопје-Солун во многу се олесни транспортот на сировата нафта до Рафинеријата ОКТА. Нафтоводот минува во должина од 143 км низ Македонија и има можност за годишен транспорт на 2.500.000 тони нафта.

Главни елементи на системот за пренос на електрична енергија претставуваат далноводите и трафостаниците за напонско ниво од 110, 220 и 400 kV. Во електроенергетскиот систем на Република Македонија до 2003 год. се изградени 64 трафостаници со преносен однос 110/X kV/kV и вкупна инсталирана моќност 3.650 MVA, две трафостаници 220/110 kV/kV и моќност 600 MVA и три трафостаници 400/110 kV/kV и моќност 1.800 MVA, како и 409,2 км со 400 kV далноводи, 103,2 км со 200 kV далноводи, 22,5 км 150 kV далноводи и вкупно 1552,7 км далноводи од 110 киловолтно напонско ниво.

Идејата за доведувањето на природниот гас како енергент кој ќе овозможи посигурни и поквалитетни услови за работа на енергетскиот комплекс на Република Македонија и заштита на животната средина, е делумно реализирана во сезоната 1997/98 год. со изградбата на огранокот на меѓународниот транзитен гасоводен систем од с. Жидилово (Деве Баир) до Скопје. Гасоводот Жидилово-Скопје има вкупна должина од околу 120 км. Договорената количина на гас за потрошувачите во нашата земја изнесува $800 \times 10^6 \text{ Nm}^3/\text{год}$. Изградени се и пет главни регулациони станици.

Цели

– усогласување на стопанскиот развој со однапред планираниот развој на производството на енергија, врз основа на реалните енергетски и финансиски можности на Републиката;

– намалување на специфичната потрошувачка на енергија по единица производ и реструктурирање на стопанството кон производни процеси и технологии кои обезбедуваат ист општествен производ со помала потрошувачка на енергија;

– рационално ангажирање на домашните енергетски извори, оптимално искористување на расположивата енергија и намалување на увозната зависност;

– усмерување на развојот на одделни области и краевии според реалните можности, особености и потенцијали;

– урамнотежување на потрошувачката, производството и преносот на енергија во сите делови од Републиката;

– ускладување на гасификацијата и топлификацијата со комбинирано производство на топлотна и електрична енергија;

– користење на отпадна топлина од индустриски и енергетски постројки;

– подобрување на квалитетот и доверливоста на работата на електропреносната мрежа;

– зголемување на размената на електричната енергија со соседните држави преку зајакнување на интерконективните врски;

– предвидување на коридори за изградба на нафтовод, гасовод, како и продуктовод до соседните држави;

– поефикасно рекултивирање на оштетените површини во напуштените површински ископи и сместување на раскривката исклучиво во внатрешни депонии;

– заштита на околината со намалување на емитираните штетни материи преку подобрување на енергетската ефикасност (употреба на поквалитетни горива и пречистување на гасовите пред испуштањето во средината);

– зголемување на производството на енергија без последици по заштитата на животната средина.

Плански ојределби

Стратегијата за енергетскиот развој ќе се обликува по сценарио на најмал и најголем можен одржив стопански развој на Република Македонија (ниска и висока варијанта).

Бруто потребната енергија за енергетскиот систем ја сочинуваат енергијата предадена на директните потрошувачи (индустрија, сообраќај и останати потрошувачи), енергијата за енергетски трансформации, енергијата

за погон на енергетските постројки и загубите на енергија во пренос и дистрибуција на истата. Според добиената проекција за бруто потребната енергија во 2020 год. (ниска/висока варијанта) потребите се 373.463/430.620 TJ, што претставува зголемување за 2,7/3,1 пати во однос на 1995 год., со просечна годишна стапка на пораст од 4/4,6%. Во бруто потребната енергија, учеството на енергијата предадена на потрошувачите во двете варијанти на развој се над 36%, енергијата за енергетски трансформации околу 60%, енергијата за погон на енергетските постројки околу 3,5% и енергијата за загуби во пренос и дистрибуција околу 1%. Учеството на сопственото производство во бруто потребната енергија е 64/67% во 2010 год. и 64/62% во 2020 год.

Учество на одделните облици на енергија во енергијата предадена на потрошувачите во %

Табела 28

Облик на енергија	1980	1995	2010		2020	
Цврсти горива	20.4	22.5	17.1	16.7	13.0	12.3
Течни горива	44.1	38.3	36.9	35.3	39.6	38.6
Гасовити горива	1.0	-	6.1	5.4	7.4	6.5
Електрична енергија	19.7	29.2	24.9	27.7	21.8	25.7
Топлинска енергија	14.7	9.0	13.5	13.6	16.7	15.6
Алтернативни облици	0.1	1.0	1.5	1.3	1.5	1.3

Учество на одделните облици на енергија/постројки во енергијата за енергетски трансформации во %

Табела 29

Енергетски облик/постројка	1980	1995	2010		2020	
Цврсти горива	11.6	73.7	35.1	38.3	33.5	28.8
Сирова нафта	-	8.2	37.2	36.9	41.3	41.7
Водни снаги	25.2	4.5	4.8	4.6	3.9	4.7
Нафтени деривати	60.5	13.6	5.3	5.7	8.0	7.5
Гасовити горива	2.7	-	17.6	14.5	13.3	17.3
Вкупно	100,0	100,0	100,0		100,0	
Рафинерија	-	8.2	37.2	36.9	41.3	41.7
Термоелектрани	18.2	76.8	44.0	45.7	38.7	39.0
Хидроелектрани	25.2	4.5	4.8	4.6	3.9	4.7
ТЕ-ТО	-	-	3.5	2.9	2.5	2.1
Брикетара	-	-	0.3	0.2	0.2	0.2
Топлани и котлари	56.6	10.5	10.2	9.7	13.4	12.3

Вкупната потрошувачка на јаглен до 2020 год. се предвидува да се зголеми за 1.4 пати (ПГСП 1.3%) за двете варијанти на развој. Потребната

енергија од јаглени во 2010 год. изнесува 64.048/83.357 TJ (2.2/2.8x10⁶ tEJ) а во 2020 год. 82.050/83.673 TJ (околу 2.8x10⁶ tEJ). Во овие биланси е

влезена енергијата предадена на потрошувачите (12-15%) и енергијата за енергетски трансформации (85%-88%). Доколку од овие количини се извади енергијата на јаглени од увоз (камен јаглен, антрацит, темен јаглен, кокс и сушен лигнит), неопходна за

одредени технолошки потреби во индустријата, се добива потребната енергија од јаглен од сопствено производство, која за 2010 год. изнесува $7.56/9.80 \times 10^6$ тони а за 2020 год. $10.10/10.42 \times 10^6$ тони.

Биланс на јаглен од сопствено производство

табела 30

Рудник	Капацитет	ДТВ кЈ/кг	2010		2020	
	10 ⁶ т		10 ⁶ т	ТЈ	10 ⁶ т	ТЈ
Ниска варијанта						
Суводол	6.00	7.651	5.48	41.913	1.98	15.138
Брод-Гнеотино	2.00	8.461	-	-	2.00	16.920
Живојно	2.30	8.179	0.76	6.233	2.30	18.810
Мариово	2.00	7.893	-	-	2.00	15.780
Осломеј	1.10	7.314	1.10	8.045	-	-
Поповјани	1.80	4.530	-	-	1.80	8.150
Брик-Берово	0.12	8.310	0.12	997	-	-
Звегор-Стамер	0.11	8.214	-	-	-	-
Пискупштина	0.10	10.327	0.10	1.033	0.10	1.035
Вкупно			7.56	58.221	10.10	75.833
Висока варијанта						
Суводол	6.00	7.651	5.48	41.913	2.10	16.138
Брод-Гнеотино	2.00	8.461	1.90	16.074	2.00	16.920
Живојно	2.30	8.179	1.10	8.997	2.30	18.810
Мариово	2.00	7.893	-	-	2.00	15.780
Осломеј	1.10	7.314	1.10	8.045	-	-
Поповјани	1.80	4.530	-	-	1.80	8.150
Брик-Берово	0.12	8.310	0.12	997	-	-
Звегор-Стамер	0.11	8.214	-	-	0.12	900
Пискупштина	0.10	10.327	0.10	1.033	0.10	1.035
Вкупно:			9.80	77.059	10.42	77.733

Во периодот 2000-2010 год., според ниската варијанта на развој, е потребно активирање на рудникот Живојно, наменет за потребите на РЕК Битола и за останатата потрошувачка. Времето потребно за пуштање во погон на овој рудник изнесува 6-7 години, што значи дека веќе по 2000 год. има потреба да се отпочне со активности за негова изградба. Според високата варијанта на развој, покрај Живојно, потребно е да се активира и рудникот Брод-Гнеотино како резултат на пуштање во погон на ТЕ Битола 4.

Во периодот 2010-2020 год., според двете варијанти на развој, се предвидува отворање и на рудникот Мариово, чија намена, главно е за потребите на ТЕ во РЕК Битола и дел за останатата потрошувачка. Времето

потребно за градба на овој рудник е шест години, што значи дека со неговата изградба треба да се отпочне пред 2015 год. Исто така, поради исцрпување на рудниците Осломеј (Исток и Запад) и Брик-Берово, потребно е веднаш по 2010 год. да се пушти во погон рудникот Поповјани, кој се наоѓа во непосредна близина на Осломеј. Според високата варијанта, заради поголемите потреби од јаглен, има потреба е да се отвори и рудникот Звегор-Стамер, а според ниската варијанта, за потребите на ТЕ Битола 4, рудникот Брод-Гнеотино.

Потребите од потрошувачката на огревно дрво, за целиот период до 2020 год. се со незначителен пораст од 0,4% годишно и се движи во рамките на расположивиот годишен сечив етат во

Република Македонија. Во енергетскиот биланс се предвидени $770 \times 10^3 \text{ m}^3$ во 2010 год. и $790 \times 10^3 \text{ m}^3$ во 2020 год. Учеството на огревното дрво во вкупната енергија предадена на потрошувачите изнесува 6% во 2020 год., од што индустријата се предвидува да троши 10%-11% во целиот разгледуван период.

Според предвидената динамика на влегување на земниот гас во енергетскиот систем на Република Македонија, вкупната потрошувачка на земен гас се зголемува на $1.168 \times 10^6 \text{ Nm}^3$ според ниската, односно $1.600 \times 10^6 \text{ Nm}^3$ според високата варијанта во 2020 год. Во бруто потребната енергија тоа претставува учество од 12,3/10,5% во 2010 и 10,5/12,5% во 2020 год. Учеството на директните потрошувачи (индустријата и останатите потрошувачи) е 19% во 2010 год. и 26,5/19,2% во 2020 год.

Алтернативните облици на енергија се предвидува да го зголемуваат своето учество во вкупната енергија предадена на потрошувачите до 2020 год. со просечна стапка на годишен пораст од 5,1%, што значи дека во 2020 год. се искористува вкупниот расположив експлоатационен потенцијал на геотермалната енергија од 1.000 TJ и на технички можното годишно производство на нискотемпературна енергија од сончевото зрачење од 1.114 TJ. Од тоа најголем дел (над 80%) се очекува да користи за потребите на земјоделието (оранжериско производство), во туризмот и во угостителството. Се очекува искористување на сончевата енергија во енергетски потреби со поставување на соларни ќелии, панели и системи. Особено е значајно интезивирање на користењето на сончевата енергија во припремата на топла вода со помош на соларни колектори.

Потрошувачката на течните горива (нафтени деривати без мазут) во 2020

год. се предвидува да изнесува околу 1.000.000 тони според двете варијанти на развој, што значи зголемување за 2,4 пати во однос на 1995 год. со просечна годишна стапка на пораст од 3,6%. Се очекува потрошувачката на течните горива најголема да биде во сообраќајот (75/73% во 2020 год.) а кај останатите потрошувачи да учествува со околу 20%.

Потрошувачката на мазутот во 2020 год. се планира да изнесува 1.000.000 тони, што е за 3 пати повеќе од 1995 год. (ПГСП 4,5%). Учеството на потрошувачката на мазут во вкупно потребната енергија за енергетскиот систем се очекува да се зголеми од 9% во 2010, до 11,5/10% во 2020 год. Најголема потрошувачка (над 60%) е во енергетските постројки (за енергетски трансформации и погон). Потрошувачката на мазут во индустријата се очекува значително да се зголемува и во 2020 год. и се предвидува да изнесува 280.000/340.000 тони што претставува зголемување за 3,0/3,6 пати во однос на 1995 год. (ПГСП 4,5/5,3%).

Од билансот на потребната енергија од нафтени деривати и расположивиот капацитет, односно проектираната структура на Рафинеријата во Скопје, произлегува дека во 2010 год. Рафинеријата би работела со 55/66% од својот капацитет, при што за енергетскиот систем е потребно да се изврши увоз на 6.000 тони мазут според ниската варијанта, додека според високата варијанта на развој се очекува потребата од мазут да биде задоволена од сопствено производство. Притоа, потребно е да се извезат 3.968/114.700 тони бензини и дизел гориво.

Вкупно потребната енергија добиена од течни горива во 2020 год. се 81.571 TJ според ниската, односно 89.708 TJ според високата варијанта на развој. Тоа значи дека во 2020 год.

Рафинеријата во Скопје би требало да работи со својот оптимален и проектиран капацитет од 2.500.000 тони според високата варијанта на развој, односно со 85% според ниската. Постојната структура на производство во Рафинеријата, овозможува производство на 59.400 тони течен гас кој е наменет за технолошките потреби на индустријата и останатите потрошувачи (домаќинствата), 1.017.800 тони моторни бензини и дизел гориво наменети за сообраќајот (770.000 тони) и за останатите потрошувачи (градежништвото, шумарството и земјоделието), 150.000 тони екстра лесно масло за останатите потрошувачи и 1.056.000 тони мазут за потрошувачите (390.000 тони), за енергетски трансформации (440.000 тони) и за погон на енергетските постројки (226.000 тони). Недостигот од 55.760/17.000 тони мазут се предвидува да се обезбеди од увоз, а вишокот на останатите течни горива од 52.000/161.000 тони да се извезува.

Увозот на сирова нафта, потребна за производство на течни горива во Рафинеријата во Скопје, се планира да изнесува 1.375.000/1.655.000 тони во

2010 год. а 2.125.000/2.500.000 тони во 2020 год.

Вкупната потрошувачка на електрична енергија до 2020 год. се предвидува да се зголемува со просечна годишна стапка на пораст од 2,3% според ниската варијанта, односно 3,4% според високата варијанта на развој и во 2020 год. да изнесува 10.451/13.588 GWh, што е за 1,8/2,3 пати повеќе во однос на 1995 год. Нејзиното учество во вкупно потребната енергија за енергетскиот систем ќе изнесува 10/11% во 2020 год. Најголеми потрошувачи се очекува да бидат индустријата (50/42%) и останатите потрошувачи (31/41%). Со тоа потрошувачката на електрична енергија по жител значително би се зголемила и би изнесувала 4/5 MWh во 2020 год.

Електричната енергија во периодот до 2020 год. се планира да се обезбедува од сопствено производство и од увоз. Сопственото производство ќе се реализира од постојните и можните нови хидроелектрани и термоелектрани.

Постојни и можни идни хидроелектрани и термоелектрани

Табела 31

ХИДРОЕЛЕКТРАНИ					
Хидроелектрани	Инстал. снага	Можно производ. на ел. енергија	Корисен вол. на акумулацијата	Тип на постројка	
	MW	GWh/god.	10 ⁶ m ³		
Постојни ХЕ	440.5	1238.30	888.80	-	
Можни нови хидроелектрани					
Козјак	80.5	156.00	260.00	акумулациона	
Чебрен	253.8	292.00	555.00	акумулациона	
Бошков Мост	45.0	155.45	0.86	акумулациона	
Матка ИИ	33.2	53.00	1.00	акумулациона	
Градец	54.6	252.40	43.00	акумулациона	
Велес	93.0	300.60	64.00	акумулациона	
Галиште*	193.5	257.00	258.00	акумулациона	
Луково Поле	-	-	38.00	акумулациона	
Нови мали ХЕ	237.2	884.80	-	-	
Вардарска долина	176.8	783.70	-	-	
Вкупно нови ХЕ	1167.6	3134.99			
Вкупно ХЕ	1608.1	4373.30			
ТЕРМОЕЛЕКТРАНИ					
Термоелектрани	MW	GWh/eod.		ГОДИВО	
Постојни ТЕ	1010	5865/6312	-	-	
Можни идни ТЕ					
Битола 4	225	1300/14	-	ЛИГНИТ	

Неготино 2	225	1300/14	-	земен
ТЕ-ТО Скопје	100	360	-	земен
Вкупно нови ТЕ	550	2960/31	-	-
Вкупно ТЕ	1560	8825/94	-	-

*Производството на ел.енерија од ХЕ на р.Црна ќе се намали со реализација на планираните системи за наводнување во Пелагонија.

Вкупните потреби од електрична енергија во 2010 год., според двете варијанти на развој, изнесуваат 8.678/10.970 GWh во 2010 год. и 10.451/13.590 GWh во 2020 год. Во овој биланс се влезени електричната енергија предадена на потрошувачите и загубите во преносот и дистрибуцијата и електричната енергија потребна за погон на енергетските постројки.

Сопственото производство се балансира на 8.555/10.253 GWh во 2010 год. и 10.305/12.561 GWh во 2020 год., односно во 2010 год. сопственото производство на електрична енергија учествува со 98,6/93,% во вкупно потребната електрична енергија за енергетскиот систем, а во 2020 год. со 99,0/92,4%.

Сопствено производство на електрична енергија

Табела 32

Ниска варијанта				
Електроенергетски објект	2010		2020	
	MW	GW	MW	GWh
Термоелектрани	10	631	1	7.718
Хидроелектрани	63	176	9	2.146
ТЕ-ТО Скопје	10	360	1	360
Индустриски топлани	68	120	6	120
Вкупно		855		10.344
Висока варијанта				
Електроенергетски објект	2010		2020	
	MW	GW	MW	GWh
Термоелектрани	1.	771	1.	9.125
Хидроелектрани	94	205	1.	2.956
ТЕ-ТО Скопје	10	360	1	360
Индустриски топлани	68	120	6	120
Вкупно				12.561

За производството на термоелектрична енергија во 2010 год. според ниската варијанта на развој, не се предвидува вклучување на нови ТЕ, додека според високата варијанта потребно е вклучување на ТЕ Битола 4, која се предвидува да работи на јаглен, со инсталирана снага од 225 MW и просечно годишно производство од 1.300 GWh на праг на електрана. Периодот на градба на ТЕ Битола 4, земајќи го предвид фактот дека дел од потребните објекти и инфраструктура се веќе изградени, изнесува 2-3 години. Исто така, според двете варијанти, предвидена е изградба на Термоелектрана-топлана ТЕ-ТО Скопје која би работела на земен гас со инсталирана

електрична снага од 100 MW и можно производство од 360 GWh преку зимскиот период. Времето потребно за изградба на оваа енергетска постројка е 2 години. ТЕ Неготино, која сега работи на мазут, се предвидува да се приклучи на гасоводниот систем кој според последните сознанија се планира да продолжи до Неготино. Поради тоа, се очекува истата да се преадаптира со можност за работа и на мазут и на земен гас. Ваквата опција, која е релативно лесно изводлива како од технички, така и од економски аспект, овозможува низа поволности за електроенергетскиот систем во однос на балансирањето и балансот на потребите, можностите и расположи-

воста на природниот гас и мазутот (се мисли на Рафинеријата во Скопје) во секој момент.

Во 2020 год., според високата варијанта на развој и покрај предвиденото вклучување на ТЕ Неготино 2 на природен гас, Република Македонија се очекува да се соочи со недостиг на електрична енергија од сопствено производство што треба се покрие од увоз. Според ниската варијанта на развој, во која потребите од електрична енергија се значително помали, овој недостиг значително е помал со пуштањето во погон на ТЕ Битола 4.

Во однос на производството на хидроелектрична енергија се предвидува дека во периодот од 2000-2010 год. покрај изградбата на ХЕ Козјак, потребно е да се изгради значителен дел од постојниот расположив хидропотенцијал. Според двете варијанти на развој, се предвидува изградба на ХЕ Бошков Мост, со инсталирана снага 45 MW, планирано просечно годишно производство од 155,5 GWh и време за градба од 4 години, ХЕ Матка 2 со инсталирана снага 33,2 MW, просечно годишно производство од 53 GWh и време на градба од 4.5 год, како и мали ХЕ со вкупна инсталирана снага од 36 MW и просечно годишно производство од 160 GWh. Според високата варијанта, потребно е вклучување и на ХЕ Чебрен со инсталирана снага 253,8 MW, планирано годишно производство од 292 GWh и време на градба од 6.5 години. Со вака изградениот хидропотенцијал би се обезбедило сопствено производство на електрична енергија во оваа година од 98,6% според ниската, односно 93,5% според високата варијанта.

Во периодот 2010-2020 год., за да се задржи високиот процент на учеството на сопственото производство на електрична енергија во вкупно потребната

ел. енергија за енергетскиот систем на Република Македонија, според високата варијанта на развој би било потребно да се искористи целокупниот хидроенергетски потенцијал на државата за кој постои техничко-економска документација во овој момент. Тоа подразбира изградба на ХЕ Градец (54 MW; 252,4 GWh, време за градба 4 год.), ХЕ Велес (93 MW; 300,6 GWh, време за градба 7 год.) и ХЕ Галиште (193,5 MW; 257 GWh, време за градба 7 години). Ниската варијанта на развој, пак, предвидува вклучување само на ХЕ Чебрен. Исто така, според двете варијанти, потребно е да се изградат мали ХЕ со вкупна инсталирана снага од 21 MW и вкупно просечно годишно производство од 92 GWh.

Електрична енергија, според ниската варијанта на развој, се очекува да биде потребно да се увезува во 2010 год. и тоа 123 GWh, а во 2020 год. 107 GWh. Според високата варијанта, увозот во 2010 год. би изнесувал 717 GWh, додека во 2020 год., кога се очекува значителен недостиг на електрична енергија од сопствено производство, односно да се увезат 1027 GWh, што е нешто помалку од една ТЕ од 225 MW.

Предвидено е потрошувачката на топлинска енергија во наредниот период да се зголемува со просечна годишна стапка на пораст од 6,1% според ниската, односно 6,3% според високата варијанта на развој. Тоа е зголемување за 4.4/4.7 пати во 2020 год. во однос на 1995 год. Учеството на топлинската енергија во вкупната енергија предадена на потрошувачите би изнесувала 16% во 2020 год. Најголем потрошувач на овој облик на енергија и понатаму се очекува да биде индустријата со 60/69% во 2020 год.

Потребите од топлотна енергија на дел од домаќинствата и јавните објекти се задоволуваат преку јавни котлари. Досега јавни котлари се изградени во

Скопје (510 MW) и во Македонска Каменица (12 MW). Според развојните планови на Топлификација Скопје, се предвидува проширување на инсталираниот капацитет за нови 230 MW. Со оглед дека во периодот 2000-2010 год. се планира изградба и влегување во погон на ТЕ-ТО Скопје со топлинска снага од 150 MW, преостанува во истиот период да се изгради преостанатиот капацитет од 80 MW.

Потребите од топлинска енергија во индустријата се задоволуваат со производство на истата во индустриските котлари и топлани. Денес вкупниот инсталиран капацитет на индустриските котлари изнесува 1.480 MW со можно производство од 5.3 TJ/x и 569 MW во 5 индустриски топлани (Охис, Железара и Рафинеријата во Скопје, Тетек-Тетово и Фабриката за шеќер во Битола) со можно производство од 2.1 TJ/x кое се очекува да се задржи и во планираниот период и со оптимално искористување да ги задоволи потребите од овој вид на енергија.

Земјоделието, исто така, се јавува како производител на топлинска енергија во земјоделските котлари, која ја користи за оранжериското производство. Вкупниот капацитет на постојните земјоделски котлари во Република Македонија изнесува 557 MW, со можно годишно производство од 2.0 TJ/x, кое и во идниот период би ги задоволувало потребите.

Системи за пренос и транспорт на енергија

Изградбата на постројки за пренос и дистрибуција на електричната енергија (далноводи и трансформаторски постројки) се очекува да го следи севкупниот развој на електроенергетиката.

За зајакнување на интерконективните врски со соседните електроенергетски системи во преносната мрежа

покрај градбата на 400 kV вод Дуброво-Штип-Црвена Могила значајни се и 400 kV водови Скопје5-Ниш, Скопје5-Тирана и Битола-Лерин. Конекциите со 110 kV водови имаат локално значење а планиран е водот Делчево-Благоевград.

До 2020 год. се планира проширување на преносната електрична мрежа преку изградба на далноводи, со вкупна должина од 1.230 км, од кои 242 км на 400 kV ниво и 988 км на 110 kV ниво.

Од 400 kV трафостаници покрај започнатата со градба Скопје-5 планирани се трафостаниците: Штип и Мариово со вкупно инсталирана моќност од 1.500 MVA. Во периодот до 2020 год. се предвидува изградба на вкупно 19 нови трафостаници, со преносен однос 110/X kV/kV и вкупна моќност од 1.200 MVA.

Во реализацијата на гасоводниот систем, како втора фаза се предвидува градба на два крака (Свети Николе-Велес-Неготино и Тетово-Јегуновце-Гостивар) со можност за поврзување на овој систем со Србија и Косово и искористување на веќе постојниот гасоводен систем со кој Република Македонија, односно скопската Железара до 1990 год. се снабдуваше со ТХ гас од Косово. Планиран е и магистрален гасовод кој ќе ги опфаќа јужните делови на Република Македонија и преку Струмица, Кавадарци, Прилеп и Струга ќе се поврже со соседна Албанија, а преку Јадранското Море и со Италија. Еден крак од истиот преку Демир Хисар и Битола ќе продолжи до Грција а предвидено е и уште едно поврзување со Бугарија.

За идниот период планиран е Балканскиот нафтовод-продуктовод Бургас-Драч кој низ Република Македонија ќе минува низ Крива Паланка, Куманово, Скопје, Велес, Прилеп, Битола, Ресен, Охрид и

Струга, како и продуктовод од Рафинеријата во Скопје до Косово.

3. ПРОЕКЦИЈА НА НАСЕЛЕНИЕТО И ОРГАНИЗАЦИЈА НА НАСЕЛБИТЕ И ДЕЈНОСТИТЕ

3.1. ДЕМОГРАФСКИ РАЗВОЈ

Појдовни основи

1. Република Македонија според официјалните податоци од Пописот 2002 година, има 2 022 547 жители во 564 296 домаќинства со просечен годишен пораст од 9 577 жители во периодот 1994 - 2002 година или со просечна годишна стапка од 0,6%.

Во подолг период доаѓа до значително смалување на интензитетот на порастот на населението на ниво на земјата во споредба со демографските движења во претходните децении, кога просечната годишна стапка на растеж изнесува околу 1,6%. Тоа индицира посмирен демографски пораст во Републиката особено во последната деценија.

Од аспект на регионалната разместеност, демографските движења покажуваат различен интензитет и насока.

Регионални разлики постојат со тенденција кон нивно продлабочување што се рефлектира врз промената на учеството на одделните општини во вкупното население во Републиката.

Ваквите тенденции на порастот на вкупното население во земјата и по одделни подрачја се условени од промените во компонентите на природното движење на населението, од една, и механичките движења на населението, од друга страна.

Природниот прираст на населението во Република Македонија, просечно годишно нараснува за околу 22.630 лица.

Стапката на природниот прираст на населението бележи перманентен пад во периодот од 1948 год. (26,3%) до

2002 год. (4,8%). Тоа се должи, пред сè, на намалувањето на стапката на наталитетот од 40,7% во 1948 год., на 20,6% во 1981 год. на 13,6% во 2002 год. Меѓутоа, стапката на природниот прираст е сè уште висока во некои општини во Република Македонија (15,8% во Липково и 18,7% во Желино). За разлика од нив, општините со умерени и ниски стапки на природен прираст се карактеризираат со тенденција кон перманентно опаѓање на стапките на раѓање, но со истовремено зголемување на стапките на смртност, условено од планирањето на семејството и промените во старосната структура.

Што се однесува до механичките движења и нивното влијание врз порастот на вкупното население, процесот на просторната мобилност на населението во Република Македонија, во шеесеттите и седумдесеттите години е мошне бурен, особено кај иселувањата од селата во градовите. Со помал или со поголем интензитет, со овој вид на миграции се зафатени сите општини во земјата, а особено недоволно развиените општини и ридско-планинските подрачја, при што селата ги напуштале околу 300.000 лица во периодот 1961-1981 год. По 1981 год. напуштањето на селата продолжува, но со значително намален интензитет, бидејќи дел од селските населби се веќе испразнети.

Цели

– стимулација на растот на населението коешто има низок наталитет и намалување на загубите поради смртност и емиграција;

– запирање на опаѓањето на фертилитетот кај населението кое не постигнува проста репродукција, како и намалување на порастот кај населението кое има широка репродукција;

– наталитетно намалување на смртноста, особено кај доенчињата и продолжување на траењето на животот;

– подобрување на структурите и територијалната разместеност на населението;

– ефикасно влијание врз внатрешните и надворешните миграции и остварување на оптимален однос помеѓу демографскиот и економскиот развој;

– зголемување на степенот на економската активност на работоспособното население;

– обезбедување услови за рамномерно разместување на населението во Републиката;

– севкупна ревитализација на демографски најзагрозените и стратешки значајните подрачја на државата (ридско-планински и погранични подрачја);

– перманентно подобрување на структурните и други белези на населението;

– обезбедување услови за позитивни ефекти на ширење на процесот на урбанизација во сите делови на Републиката;

– забавување на растот на градското население, со тенденција на пораст во малите градови и други населби, со цел развој на концептот на полицентричен развој;

– обновување на руралните населби во сите делови на Републиката каде за тоа постојат објективни потреби и можности, вклучувајќи го во тоа реалното подобрување на стандардот и квалитетот на живеењето на населението.

Проекција на населението

Населението спаѓа меѓу основните елементи на кои базира предвидувањето на идната организација. Тоа е најбитен фактор на идниот развој на земјата и општеството. Утврдувањето

на концептот на просторната организација, уредувањето, користењето и заштитата на територијата на Републиката зависи од развојот, структурните промени и просторната дистрибуција на населението.

Тргувајќи од определбата дека популациската политика преку систем на мерки и активности треба да влијае врз природниот прираст, се оценува дека за обезбедување на плански развој и излез од состојбата на неразвиеност се наметнува водењето активна популациска политика во согласност со можностите на социо-економски развој на Републиката. Во овие рамки треба да се води единствена популациска политика со диференциран пристап и мерки по одделни подрачја, со цел да се постигне оптимализација во користењето на просторот и ресурсите, хуманизација на условите за семејниот и општествениот живот на населението, намалување на миграциите, како и создавање на услови за порамномерен регионален развој на Републиката.

Во прв ред населението треба да ја прифати неопходноста за менување на репродуктивното однесување и потребата од воспоставување нови норми при своето биолошко однесување, како предуслов за остварување на позначајни ефекти во наредниот период. Смирувањето на природниот прираст во согласност со стопанскиот развој на Републиката, ќе овозможи натамошни позитивни промени во семејството и подобрување на положбата на жената и децата.

Со цел биолошката репродукција на населението во Републиката да стане рационална, мерките на популационата политика треба да бидат комплексни и регионално диференцирани, да се вклопуваат во развојните документи и да се сообразуваат со регионалните разлики на демографски, економски и социјален план.

Врз база на наведените премиси се предвидува во 2020 год. вкупното население во Македонија да изнесува 2.225.000 жители (проекцијата е направена со компјутерска програма изработена во агенцијата POPTECH – The Future group International, Wash. USA 1991.) што претставува просечно годишно зголемување од 0,5% во однос на 2002 год.

Во рамките на општите движења на населението се оценува дека ќе дојде до зголемување на учеството на постарото население. Се очекува населението на возраст од 0-14 години да го намали учеството во вкупното население од 24,8% на 19,9%. Поголеми измени, односно повисоко учество се очекува кај населението во старосните групи од 15-64 години (од 66,7% на 67,0% во 2020 год.).

Кај половата структура на населението и во наредниот период не се очекуваат некои позначајни промени, поради што учеството на машкото и женското население ќе се задржи приближно на сегашните односи.

Претпоставените промени во социо-економската и образовната структура на населението ќе се рефлектираат и врз начинот на живеење, а со тоа и врз структурата на домаќинствата и нивната големина.

Во тој контекст, во 2020 год. во Републиката се предвидува број од 646.283 домаќинства со просечна големина од 3,4 члена на едно домаќинство.

3.2. УРБАНИЗАЦИЈА И МРЕЖА НА НАСЕЛБИ

Појдовни основи

Урбанизацијата претставува комплексен, доминантен процес во просторниот и вкупниот општествено-економски развој во државата. Нагласената динамика во претходниот период, искажана преку интензивен демографски, функционален и

просторно-физички развој на урбаните населби и депресиран развој на руралниот простор, претставува основен атрибут на урбанизацијата. Со континуираното продлабочување на постојните разлики и изразито неповолниот социјален и економски статус кај најголем дел од руралното население инициран е континуиран процес на динамичка миграција и просторна редистрибуција насочена, претежно, кон градските центри, со што е овозможена депопулација на голем дел од руралните населби.

Процесот на нагласен развој како резултат на планска концентрација на општествените функции и стопанските капацитети во урбаните центри, претставува основна причина за интензивно зголемување на градското население и достигнат завиден степен на урбанизација од 59,7%

Од вкупно регистрираните 1.795 населени места, 29 населби (1,6%) формираат категорија градски, а 1.766 населби (98,4%) претставуваат селски населби. Општинските центри ќе играат значајна улога во перспективниот просторен развој на државата. Развојот на градовите во претходниот период следен е со значително проширување на зоната на влијание врз просторите во приградските зони при што големината на опфатот и интензитетот на влијанијата е пропорционален на популациската големина и функционалната опременост на градот. Големите и средно големи градови во Републиката денес, евидентно располагаат со најголема зона на влијание и соодветен број на населби во непосредниот гравитациски опфат.

Цели

– создавање услови за непречено вршење на основните човекови активности (функции), обезбедување висок степен на заштита на животната

средина и запазување на принципите на одржлив развој;

– децентрализиран, рамномерно територијално распределен развој со вклучување на принципите на полицентричност и хиерархичност;

– усогласување на динамиката на процесот на просторната прераспределба на населението со динамиката на стопанскиот развој;

– намален интензитет на популациона концентрација во урбаните населби и повисок степен на усогласеност со динамиката на стопанскиот развој на државата;

– зголемување на степенот на екипираност на општинските центри со функции и дејности од доменот на јавните функции, услугите и инфраструктурата;

– промени во структурата на вработеност на селското население преку натамошна дезаграризација и зголемување на вработеноста во неаграрните дејности паралелно со функционалното и инфраструктурното екипирање на руралните населби;

– стимулирање на развојот на недоволно развиените и депопулираните подрачја;

– рамномерен и воедначен просторен развој на населените места;

– оптимална функционална екипираност усогласена со идните потреби на корисниците;

– ефикасно меѓусебно поврзување на населението на макроплан и во различни просторни сегменти;

– создавање на поповолни услови за развој на градските населби, посебно на оние градови кои ќе придонесат кон воедначување на ефектите на процесот на урбанизацијата и рамномерна дисперзија во просторот на Републиката;

– интензивирање на развојот на градовите кои ќе имаат улога да ја амортизираат високата стапка на

популациската и функционалната поларизација во просторниот опфат на републичкиот центар;

– развој и екипирање на градските населби согласно предвиденото место и улога во системот на централните населби;

– развој на градските населби кои би имале непосредно стимулативно влијание врз економскиот и демографскиот подем на пограничните и недоволно развиените простори;

– интензивирање на развојот на населбите во приградските зони врз квалитативно нова основа, непосредно ефикасно поврзани со градската населба;

– ефикасно и рационално меѓусебно комуникациско поврзување на системот на центри посебно помеѓу соседните градови и регионални центри;

– интензивирање на функционалните врски во доменот на стопанството и услугите помеѓу соседните градски центри со координирано, заедничко организирање на активностите.

Плански ојределби

Урбанизацијата како сложен, динамичен процес треба да претставува основна рамка и влијателен фактор во насочувањето на долгорочниот просторен развој на Република Македонија. Предвидените значајни промени во демографската, функционалната и просторно-физичката компонента треба да бидат резултат на децентрализиран, сеопфатен и значително порамномерно распределен просторен развој кој, во најголем дел ќе се одвива во рамките на полицентричен, хиерархиски избалансиран систем на населени места.

Процесот на урбанизацијата во наредниот период ќе се одвива во општествено-економски услови во кои приватната иницијатива и пазарното стопанство ќе имаат значајно место и

насочувачка улога во дефинирањето на перспективниот долгорочен просторен развој. Стратегијата на развојот на процесот на урбанизацијата, како основна рамка за идната организација, уредување и користење на просторот на Републиката, е прилагодена и усогласена со настанатите длабоки промени и идните долгорочни развојни потреби на општествено-економскиот систем. Развојниот концепт на урбанизацијата ќе се потпира врз следните базични претпоставки:

- миграционите процеси во Републиката континуирано ќе се одвиваат и во идниот период, но со значително поумерен интензитет и повисок степен на усогласеност со динамиката на стопанскиот развој;

- урбаните центри со квантитативно и квалитативно подобрен функционален и инфраструктурен потенцијал и во идниот период треба да бидат главни носители на позитивните промени во процесот на урбанизацијата во земјата;

- со интензивирање на развојот на малите градски населби и останатите општински центри треба да зајакне нивното влијание во воедначување и усогласување на развојот на мрежата на населбите во општините;

- поларизацијата на населението во урбаните центри во натамошниот период ќе биде присутна со значително поумерен интензитет, паралелно со интензивирањето на дневните миграции и на вработените и корисниците на услугите во градските населби и општинските центри;

- развојот на републичкиот центар - урбаната агломерација Скопје ќе се карактеризира со поумерен интензитет, формирање на организиран и екипиран систем на приградски населби ефикасно комуникациски поврзани со градот;

- градските центри, со одредени исклучоци, треба да ја дооформат и стабилизираат функционалната и демографската структура паралелно со зајакнувањето на меѓусебните врски и врските на останатите нивоа;

- развојот на населбите во непосредното окружување на макрорегионалните и мезорегионалните центри, под нивно непосредно влијание, треба да се одвива со повисок интензитет и стапка на дезаграризација;

- планирањето на развојот на населбите во окружувањето на урбаните центри ќе се третира паралелно и интегрално со развојот на градските населби;

- планскиот развој на населбите во окружувањето на градските центри ќе ги намали и елиминира тенденциите за просторно-физичка експанзија и оформување на зони на конурбација долж комуникациските правци;

- демографскиот и просторно-физичкиот развој на градските населби ќе се одвива плански и паралелно со процесот на функционално докомплетирање. Во планирањето на развојот на градските центри, со вкупниот потенцијал интегрално треба да бидат вклучени и населбите во приградските зони;

- развојот на комуникациската, посебно сообраќајната инфраструктура ќе биде во функција на системот на населените места. Ефикасното сообраќајно поврзување на градските центри, на исто или различно хиерархиско ниво, ќе претставува една од приоритетните задачи во развојот на комуникациската мрежа на Републиката. Развојот на сообраќајната инфраструктура ќе овозможи, врз комплементарна основа, зајакнување на функционалната (и просторната) поврзаност помеѓу соседните, блиски градски центри (Охрид-Струга, Кочани-Виница, Кавадарци-Неготино,

Струмица-Валандово, Берово-Пехчево);

– градските центри распоредени во пограничните подрачја (Гевгелија, Берово, Делчево, Дебар, Струга) или во непосредна близина на пограничната зона (Битола, Куманово, Струмица, Тетово, Охрид, Крива Паланка), се очекува да остварат значаен развој преку непосредно поврзување со градовите и стопанствата во соседните држави;

– развојот на руралните населби во пограничните и ридско-планинските простори ќе треба се одвива под непосредно влијание на најблиските градски центри со кои ќе бидат и непосредно сообраќајно поврзани со што ќе се овозможи и повисок степен на искористување на природните погодности.

Прогнозиран концепт на мрежата на центри

Концептот на просторниот развој на Република Македонија темелен врз принципите и развојните цели на урбанизацијата непосредно ја дефинира структурата и основните атрибути на мрежата на централните населби. Согласно претходно утврдената хиерархиска структура и положба во просторот, дефинирана е содржина на функции и активности, насоки и интензитет на меѓусебната поврзаност во мрежата на централните населби.

На територијата на Република Македонија, и во рамки на за таа цел дефинираните просторни сегменти, мрежата на централните населби се очекува да биде составена од следните нивоа:

– центар на државата - центар на државно ниво со меѓународно влијание;

– центар на макрорегион - центар на макрорегионално - надрегионално ниво;

– центар на мезорегион - центар на средно- регионално ниво;

– центар на микрорегион - центар на субрегионално ниво.

Развојот на мрежата на градските центри во Република Македонија во планскиот период ќе биде насочен кон појасно диференцирање на местото на секоја населба одделно во рамките на определено ниво на централитет, во согласност со популациската големина, положбата во просторот и гравитацискиот опфат. Планскиот концепт предвидува јасно диференцирање на содржината на функциите и активностите, целосно усогласено со степенот на централитетот и гравитацискиот опфат на градските центри:

– Центар на државата - републички центар (1)-градот Скопје: популациска големина над 490.000 жители (2020 год.); комплетна содржина на јавни функции и услужни дејности од највисоко ниво; висок степен на концентрација на производни стопански капацитети; зона на непосредно гравитациско влијание просторот на Републиката со над 2.220.000 жители и просторите во непосредното меѓународно окружување.

– Центри на макрорегиони (3+1) - урбаните населби: Битола, Штип и Тетово популациска големина преку 45.000 жители; висок степен на застапеност на функции од јавен карактер, општествен стандард и услуги на макрорегионално, а за одделни функции и на повисоко ниво; значајна концентрација на производни стопански капацитети; во зоната на гравитациско влијание опфатени помеѓу 300.000 жит. (Тетово), 350.000 жит. (Штип), 500.000 жит. (Битола); останатото население, преку 1.000.000 жители, се очекува да гравитира кон републичкиот центар Скопје кој ќе располага со двојна функција во системот на населбите - републички центар и центар на макрорегион.

– Центри на мезорегиони (9) - урбаните населби: Куманово, Прилеп, Велес, Охрид, Струмица, Гостивар, Кавадарци, Кичево, Кочани; популациска големина 30.000 жители и поголема; значителна застапеност на централните функции од јавен карактер, функции на општествен стандард и услуги на регионално ниво; висока концентрација на производни стопански капацитети; во опфатот на гравитациско влијание седум и повеќе општини.

– Центри на микрорегиони (21) - урбаните населби: Струга, Гевгелија, Радовиш, Дебар, С. Николе, Неготино, Делчево, Крива Паланка, Винаца, Пробиштип, Ресен, Берово, Кратово, Крушево, Валандово, Пехчево; популациска големина под 30.000 жители; застапеност на јавни функции, функции на општествен стандард и услуги; застапеност на производни стопански капацитети; гравитациско влијание врз најмалку две општини. Оваа категорија на централни населби се очекува да биде надополнета и со населбите кои до 2020 год. ќе се трансформираат во мали градски населби со што ќе се приклучат кон категоријата урбани населби: Македонска Каменица, Демир Капија, Македонски Брод, Богданци, Демир Хисар.

Економскиот и функционалниот развој на централните населби, лоцирани непосредно во или покрај просторите од посебно значење за Републиката (простори кои располагаат со посебни природни, културно-историски и туристичко-рекреативни вредности и погранични и ридско-планински депопулациони подрачја), ќе бидат одделно стимулирани со цел да се создадат оптимални услови за динамизирање на стопанскиот и демографскиот развој.

Развојниот модел на централните населби ќе ги има следните атрибути:

– Големите и средно големите урбани населби во услови на умерен популациски развој, зајакната и квалитативно подобрена функционална структура се очекува да го интензивираат влијанието врз просторите и населбите во окружувањето наметнувајќи потреба за интегрално планирање на развојот на поширокиот простор.

– Републичкиот центар во услови на стабилен демографски развој се очекува да ги зајакне врските со регионалните центри во окружувањето: Куманово, Тетово, Велес, преку интензивирање на функционалните врски врз принципот на комплементарност и ефикасно комуникациско поврзување.

– Процесот на поинтензивно двонасочно функционално поврзување (во доменот на услугите, стопанството, вработувањето) треба да биде присутен и кај останатите урбани населби: Охрид-Струга, Кавадарци-Неготино, Берово-Пехчево, Гевгелија-Богданци.

– Развојот на урбаните населби со големина до 10.000 жители, а посебно населбите со големина до 5.000 жители и неразвиените општински центри ќе биде поттикнат преку плански насочен просторно-физички и функционален развој со цел да се овозможи рамномерно усогласен развој на мрежата на населбите.

– Поволната геопрометна положба, посебно положбата на главните комуникациски правци, ќе претставува поттикнувачки фактор за развој на урбаните населби во пограничните простори со соседните земји - Грција (Битола, Гевгелија), Бугарија (Делчево, Берово, Крива Паланка, Пехчево), Албанија (Охрид, Струга, Дебар), Југославија (Куманово).

– Просторно-физичкиот развој на градските населби и населбите во нивното непосредно окружување во

идниот период, треба да биде интегрално третиран и плански насочуван со цел да се намали и ограничи неконтролираниот, интензивен процес на населување на периурбаните простори искажан во претходниот период.

– Процесот на проширување на зоната на изградено земјиште на градските населби се очекува да се одвива во забавена форма, а перспективниот просторно-физички развој да биде насочен кон поефикасно користење на градежното земјиште во постојните граници, во согласност со важечките стандарди и нормативи.

Просторно - функционални единици

Организацијата на територијата на Републиката на просторно-функционални единици има за цел да овозможи:

- рационална организација и оптимална усогласеност на јавните функции со потребите и интересите на локалната самоуправа;
- рационализација на процесот на управувањето;
- ефикасно задоволување на секојдневните потреби на населението;
- ефикасно планирање и реализација на активностите, усогласување и координација на програмите на локално ниво.

Главните ефекти од формирањето на просторно-функционалните единици

кои се очекуваат во идниот период, се однесуваат на:

– јасно и прецизно согледување на развојните потреби на основно-локално ниво;

– зголемување на степенот на интегрираност во функционирањето на (под)системот на населените места, поефикасна дисперзија на комплексот на основните функции и активности (стопанство, управување, услуги, домување, рекреација) и оптимален развој на инфраструктурните системи;

Со постигнување на соодветни ефекти, во идниот период, преку јасни и прецизни развојни постигнувања, зголемен степен на интегрираност во системот на населени места и оптимално и ефикасно вклопување и интегрирање во системите на повисоко макрорегионално ниво се очекува да влезат и други населени места.

На територијата на Републиката, во рамките на концептот на просторно-функционалното разграничување, определени се вкупно 15 функционални единици со ист број функционални центри. Центрите на просторно-функционалните единици претставуваат населби со различен степен на централитет и број на жители во опфатот.

Просторно-функционални единици - 2020 год.

Табела 33

Ред. бр.	Просторно-функционална единица	Жители	Уч. во вк. %
1.	СКОПЈЕ: Центар, Карпош, Г. Баба, К. Вода, Чаир, Г. Петров, Сарај, Чучер-Сандево, Арачиново, Илинден, Петровец, Студеничани, Зелениково, Ш. Оризари, Сопиште, Кондово	614.400	27.6
2.	БИТОЛА: Битола, Ресен, Д. Хисар, Сопотница, Добрушево, Старавина, Бач, Кукуречани, Цапари, Могила, Новаци, Бистрица	155.300	7.0
3.	ВЕЛЕС: Велес, Градско, Извор, Богомила, Чашка	76.200	3.4
4.	ГЕВГЕЛИЈА: Гевгелија, Богданци, Валандово, Стар Дојран, Миравци	54.300	2.4
5.	ГОСТИВАР: Гостивар, Маврови Анови, Србиново, Вруток, Долна Бањица, Чегране, Врапчиште, Неготино Полошко	113.800	5.1
6.	КАВАДАРЦИ: Кавадарци, Неготино, Демир Капија, Росоман, Конопиште	73.200	3.3
7.	КИЧЕВО: Кичево, М. Брод, Пласница, Самоков, Осломеј, Другово, Зајас, Вранештица	93.400	4.2
8.	КОЧАНИ: Кочани, Делчево, Веница, Македонска Каменица, Зрновци, Блатец.	97.900	4.4

	Оризари, Облешево, Чешиново		
9.	КУМАНОВО: Куманово, Крива Паланка, Кратово, Орашац, Липково, С. Нагоричане, Клечевце, Ранковце	186.900	8.5
10.	ОХРИД: Охрид, Струга, Косел, Белчишта, Мешешта, Делогожди, Велешта, Вевчани, Лабуништа, Луково	174.300	7.8
11.	ПРИЛЕП: Прилеп, Крушево, Витолиште, Тополчани, Долнени, Кривогаштани, Житоше	119.200	5.4
12.	СТРУМИЦА: Струмица, Берово, Пехчево, Ново Село, Муртино, Босилово, Куклиш, Василево, Радовиш, Подареш, Конче	144.600	6.5
13.	ТЕТОВО: Тетово, Боговиње, Камењане, Брвеница, Желино, Шипковица, Цепчиште, Јегуновце, Теарце, Вратница	203.000	9.1
14.	ШТИП: Штип, С. Николе, Пробиштип, Злетово, Карбинци, Лозово	116.650	5.2
15.	ДЕБАР: Дебар, Ростуше, Центар Жупа	18.870	0.8

3.3. УРЕДУВАЊЕ НА СЕЛСКИТЕ НАСЕЛБИ И ПОДРАЧЈА

Појдовни основи

Развојот на селските населби и селските подрачја во досегашниот период, непосредно се одвивал во услови на доминантно влијание на урбаните центри и процесите на деаграризација и дерурализација. Детерминиран со глобалните рамки на урбанизацијата и индустријализацијата во развојот на селските подрачја регистрирани се перманентни, континуирани промени во бројот и структурата на селското население, искажани преку намалување на вкупната селска популација и бројот на аграрното население. Неповолни процеси рагистрирани претежно во категоријата ридско-планински и населби во пограничните подрачја, како и во дел од рамнинските простори (Пелагонија) се манифестираат преку: намалување на бројот на населбите со постојано население; зголемување на бројот на мали населби до 100 жители; намалување на бројот на селското и аграрното население; зголемена виталност на населбите со повеќе од 2000 жители.

Цели

– интензивирање на позитивните форми на трансформација и социо-економски развој на селото преку оптималното искористување на ресурсите и зголемена динамика на економскиот развој, во согласност со

современите принципи на пазарното стопанство;

– зголемување на нивото на економската и социјалната згриженост, со непосредно влијание врз зголемувањето на мотивираноста на селското население и искажување на траен интерес за опстанок во матичната средина, целосна афирмација на сите аспекти на живеење и стопанисување во руралната средина и создавање на неопходна економска и социјална сигурност;

– зголемено ниво на функционална и комунална опременост и планско уредување на селските населби, подобрување на локалната сообраќајна инфраструктура и ефикасна комуникациска поврзаност со центрите од повисоко ниво;

– зачувување и унапредување на природните вредности и еколошките атрибути на просторот и афирмирање на културолошките особености и вредности.

Плански ојределби

Во моделирањето на концептот, интегралниот и полифункционалниот пристап претставуваат појдовна основа за развој и унапредување на квалитетот на живеењето во селските подрачја. Врз основа на исцрпното и прецизното согледување на состојбата, приоритетна задача претставува целосното активирање на расположивите потенцијали кои ќе бидат искористени за создавање на систем за

ефикасно организирано пазарно стопанисување.

Преку селективен пристап во примената на стимулативните мерки, водечката улога во развојот ќе ја имаат селските домаќинства економски и организационо подготвени за натамошно унапредување и зголемување на производството и квалитативното подобрување на животните услови во руралната средина.

Развојот на селото и селските подрачја во идниот период ќе се одвива согласно програмата која ќе произлезе од резултатите на претходно изработен интердисциплинарен научно-истражувачки и развоен проект.

Развојниот концепт, залагајќи се за перспективна квалитативна трансформација на селото, налага сеопфатна општествено координирана активност насочена кон: целосна институционална и организациона интеграција, сообраќајно и воопшто, комуникациско поврзување на селските населби во мрежата на населените места и непосредно поврзување со државните институции и стопанските субјекти со цел да се поттикне и унапреди производството, комплексот на терцијарните дејности, квалитетот на живеењето во селските населби и да се зголеми степенот на вработеноста на селското население.

Приоритетна задача претставува целосното активирање на потенцијалите релевантни за развојот на стопанството, подобрувањето на животните и работните услови и трајното мотивирање на населението за опстанок во матичната средина. Реализацијата ќе се одвива преку создавање на пазарни услови на стопанисување чии главни носители ќе бидат селските домаќинства способни да обезбедат акумулација за репродукција и зголемување на производните активности и

унапредување на условите за живеење во руралната средина.

Улогата на државата ќе биде афирмирана преку селективен и стимулативен пристап кој има за цел:

- да се иницираат позитивни промени во вреднувањето на селото и земјоделското производство како професионална определба и извор на егзистенција;

- да се создадат услови за рехабилитација и афирмирање на руралниот начин на живеење преку инфраструктурно екипирање на селските населби и ефикасно сообраќајно и комуникациско поврзување;

- да се зголеми ефикасноста на јавните служби и да се обезбеди непосреден, лесно достапен пристап до најширокиот спектар на капацитетите на општествениот стандард и сервисните услуги;

- да се обезбеди соодветна стручна помош и стимулативна фискална, кредитна и инвестициона политика која ќе ги респектира специфичностите на аграрниот комплекс и пратечките дејности.

3.4. ДОМУВАЊЕ

Појдовни основи

Вкупниот број станови во Република Македонија според официјални податоци изнесува 580.342, (според најновите неофицијални 690.762) што споредено со бројот на домаќинства - 501.963 (557.254), укажува на постоење на станбен суфицит од 78.379 станови, што е последица на интензивната станбена изградба во периодот по 1971 год., напуштање на дел од станбениот фонд во селските населби (особено планинските), односно изградба на нов во градските и појавата на градба на станови за секундарно домување.

Просечната површина на становите изнесува 70,71 м², просечната станбена

површина по жител 21,09 м²/ж, а просечниот број жители на стан 3,35.

Во најголем дел од населените станови (93,77%) живее по едно домаќинство. Голем дел од становите се изградени во периодот од 1971-1980 год. (27,18%) и по 1980 г. (30,02%). 87% од целокупниот станбен фонд е граден со почитување на основните конструктивни карактеристики за градба во земјотресни подрачја.

Во вкупниот станбен фонд доминираат големи станови (25,1% четириособни и 29,60% трисособни станови), а многу мало е учеството на мали (3,11% едноособни и 0,56% гарсонииери). Најголемиот број станови (90,65%) се наоѓаат во згради од тврд материјал. 87,98% од вкупниот број станови се опремени со водовод, канализација и електрична енергија.

Околу 11,9% од вкупниот станбен фонд е субстандарден.

Појавата на бесправна градба на објекти во последните години е во подем и се јавува како во областа на домувањето, така и при градба на индустриски, деловни и други објекти.

Цели

– обезбедување стан за секое домаќинство;

– подигнување на нивото на стандардот на домување во поглед на површина, број на соби, градежни карактеристики и комунална опременост на становите;

– асеизмичка градба на становите;

– замена на субстандардниот станбен фонд со нов и реконструкција и ревитализација на дотраениот;

– организирање на становите како хумано уредени простори со соодветни придружни објекти за деца и возрасни;

– забрзување на станбената изградба по пат на поорганизирана, поефикасна и порационална изградба;

– либерализација на станбениот пазар;

– изградба на социјални станови;

– обезбедување поволни финансиски услови за решавање на станбениот проблем, преку одобрување на поволни кредитни услови за станбена изградба;

– дефинирање критериуми за надминување на појавата на бесправна градба;

– промени во политиката на станбената изградба, врз основа на промените во политичко-економскиот систем, во смисол на напуштање на општествената изградба, рентниерство - како нов момент во станбената политика, нов начин на вреднување на станбената изградба и инвестирање во неа, процена на локацијата и ускладување на станбената со земјишната политика, индустријата, туризмот и комуникациите.

Плански ојределби

Со концепцијата на домувањето за идниот период се надминува досегашната појава на поларизација на урбаниот развој, која доведе до создавање на големи урбани центри (големите градови) кои станаа жаришта на стопанскиот развој и популациска концентрација, што ги зголеми нивните станбени, инфраструктурни и други потреби, од една страна, и руралните населби кои населението се повеќе ги напушташе, привлечено од моќта на големите градови. Во тој смисол е применета концепцијата на полицентричен развој која го третира домувањето како посебен тип на развоен ресурс, што е особено битно за неразвиените подрачја како нови жаришта на развојот. Просторното разместување на новите стопански капацитети се базира на постоечкиот станбен фонд во помалите населби со што најмобилен елемент станува технологијата, а не работната сила. Со тоа постоечкиот станбен фонд како еден од почетните

развојни ресурси овозможува јакнење на постоечките и создавање нови центри на развојот во функција на остварување на полицентричен развој.

Проекцијата на потребниот станбен простор поаѓа од стандардите 20-25 м²/жител, во зависност од типот

на населбата, 40-80 м²/стан (оптимална големина), 100% опременост на станот со инсталации (особено во градските населби) и потполно елиминирање, односно замена на субстандардниот станбен фонд.

Проекција на станбените потреби на ниво на Републиката

табела 34

Број на жители во 2020 год.	2.225.000
Број на домаќинства во 2020 год.	646.283
Постојни станови	580.342
Постојни станови кои се задржуваат	511.282
Нови станови по основ на замена на субстандардни станови	69.060
Нови станови по основ на пораст на население	144.320
Нови станови по основ анулирање на станбен дефицит	414
Вкупно нови станови за градба	213.794
Вкупно станови во 2020 год.	725.076

Вкупните станбени потреби до 2020 год. се проценуваат на околу 213.800 станови, кои се иочекува да се реализираат етапно. Потребите од нови станови се најголеми во општините на подрачјето на Скопје (23,82% од вкупните станбени потреби), потоа во Битола, Куманово, Прилеп, Охрид, Велес, Тетово итн. Најмали станбени потреби имаат новоформираните општини Старавина, Житоше, Србиново, Извор и др.

Новите станови се предвидува да бидат комплетно опремени со инсталации. Предвидена е и целосна замена, односно елиминирање на субстандардниот станбен фонд.

За реализација на прогнозираните станбени потреби во Републиката се предвидува просечна корисна станбена површина од 16.355.700 м².

Функционалните барања на домаќинството за живеење, образование, воспитување, култура и друго, доведуваат до трансформација на традиционалниот тип на домување и проширување на неговата основна функција за задоволување на егзистенцијалните потреби на домаќинството, преку внесување на нови вредности и изнаоѓање на нови можности за адекватно користење и организирање на просторот.

Структурата и физичкиот модел на станбената единица е во корелација со општествената организација на луѓето кои живеат во станбената единица.

Организацијата на станбените заедници е позитивен фактор за културните, економските и општествените активности на нивните жители. Овој однос се манифестира и со повратна спрега на јавните функции врз домувањето, бидејќи од нивното успешно функционирање зависи и големината и бројот на станбените заедници.

Домувањето општо, а станбената изградба посебно, претставува важна компонента на социјалниот и општо-стопанскиот развој, организација и уредување на просторот и подигнување на животниот стандард на населението.

Урамнотежениот однос на економскиот и социјалниот развој на заедницата условуваат правилни токови на урбанизација и позитивно решавање на станбените проблеми.

Во тој смисол, домувањето е согледано како комплексно, низ неговите три димензии:

- техничка димензија (површина, двор, микроклиматски услови);
- социјална димензија (начинот на живеење во станот и надвор од него,

социјалните контакти меѓу поединци и семејства и сл.);

– економска димензија (куповната моќ, начин на стопанисување на семејството и сл.).

3.5. ЈАВНИ ФУНКЦИИ

Појдовни основи

Досегашниот начин на организација на јавните функции се карактеризира со нивна неприлагоденост во однос на типот на населбата, положбата во системот на населбите, сообраќајната поврзаност и социо-економските и демографските карактеристики на населението, што е последица на досегашниот единствен модел на организација и финансирање на овие дејности, како и на непостоењето на организирана соработка помеѓу локалните заедници и јавните дејности во формирање на програми за организирање на нивните активности.

Можностите за задоволување на потребите на граѓаните од областа на јавните функции и квалитетот на пружените услуги се нагласено нееднакви од поширокиот регион на Скопје и поголемите градови со развиена и квалитетна мрежа на јавни функции до селските и приградските населби кои имаат само рудиментарна мрежа. Градежната состојба на објектите и нивната опременост многу се разликуваат во зависност од типот на населбите.

Иако развојот на дејностите од областа на образованието е на релативно задоволително ниво (1033 основни училишта, 89 државни и 3 приватни средни училишта и 31 факултет на двата државни универзитети и 10 факултети и 4 виши школи на двата приватни универзитети), сепак тие се соочуваат со бројни суштински проблеми кои носат обележја на неадекватна разместеност на објектите во просторот, висока концентрација во развојните центри, особено републич-

киот, недоволна опременост на објектите со потребните содржини, објекти и терени од областа на спортот и физичката култура и сл.

Во дејноста на здравството и здравствената заштита остварени се значајни резултати во создавањето на солидна материјална основа. Мрежата на здравствени организации во јавниот сектор во РМ ја сочинуваат вкупно 144 здравствени организации распоредени на примарно, секундарно и терцијарно ниво. Во последните неколку години е реализирана подобра кадровската екипираност, подобрување на квалификациона структура и набавка и вградување на современа медицинска опрема во сите здравствени организации.

Дејноста на општествената и социјалната заштита во Македонија се врши преку организации за социјална заштита и 299 организации за згрижување и воспитување на деца од предучилишна возраст.

Културата, како комплексна дејност се одвива низ 200 разни организации (32 библиотеки, 10 кинокуќи и кинотеки, 8 институции од областа на сценско-музичка дејност, 12 театри, 59 домови на културата, 5 работнички универзитети, 42 заводи за заштита на спомениците на културата со 36 музеи, 3 уметнички галерии со 6 организациони единици, 16 музеи со 55 организациони единици и 4 годишни културно-уметнички манифестации).

Развојот на физичката култура (спорт) во Република Македонија, се карактеризира со постојано проширување на материјалната основа, односно со изградба на објекти и терени за спорт, како објекти за физичко воспитување во воспитно-образовните установи (166 спортски сали од кои 138 во училиштата; 20 отворени олимписки базени, 11 затворени базени, 35 фудбалски стадиони, 292 фудбалски игралишта, 1.018 отворени спортски

терени за ракомет, одбојка, кошарка и мал фудбал, 32 тениски игралишта, 5 атлетски патеки и др). Во РМакедонија има и 15 планинарски домови, 1 хиподром, 21 стрелиште, 3 куглани и 3 спортски аеродроми.

Научно-истражувачката работа во Републиката се остварува преку 14 самостојни научно-истражувачки организации, научни единици во состав на Академијата на науките и 15 истражувачко-развојни единици во состав на стопански претпријатија и нестопански организации.

Цели

– намалување на разликите во квалитетот на живеење на населбите од различен тип;

– активирање на локалните заедници и самоиницијативи на граѓаните низ различни институционални и вонинституционални аранжмани;

– зголемување на искористеноста на изградените фондови за потребите на работата на јавните функции;

– понагласен развој на мрежата институции за предучилишно воспитување и образование поради нивното значење во психофизичкиот развој на младата личност, по пат на опфаќање на што поголем број корисници;

– развивање на порамномерна мрежа на основни и средни училишта со целосен опфат на децата и младината на соодветна возраст и одвивање на наставата во една смена;

– порамномерен развој на здравствената заштита и подобрување на квалитетот на пружените услуги со подобрување на просторната организација и кадровската екипираност на здравствените служби;

– натамошен забрзан развој на културата низ повисоки форми на културно живеење, со посебен акцент на руралните подрачја и центрите на новоформираните општини;

– проширување на мрежата на објекти и капацитети од областа на физичката култура со цел за постигнување порамномерна и порационална просторна разместеност.

Плански ојределби

Пристапот во анализата на планерската концепција на организацијата на јавните функции е усогласен со промените во политичко-институционалниот систем на државата, како и со новите тенденции и праксата на организирање и финансирање на овие дејности во развиените земји со нагласена димезија на социјалниот развој.

Планираниот порамномерен развој на стопанството и системот на населби во Република Македонија го условува и рамномерниот развој на јавните функции, како потреба за поголем избор на занимања, потреба од соодветно образование, сè поразновидни потреби од областа на културата и развој на современа здравствена и социјална заштита на населението, преку развиена мрежа на институции од оваа област.

Организирањето на јавните функции во одделни подрачја и нивното ускладување во планираната мрежа на населби се базира на следните принципи:

– вклучување на соодветни показатели на достапноста на услугите за граѓаните во планираната мрежа на јавни служби, како што се: сообраќајна достапност, информатичка достапност со можност за дневни контакти на поголеми дистанци, развој на комплементарни содржини за одделни дејности (домови, пансионери, стационари, куќни и сл.), усогласено работно време на одделни јавни дејности според потребите на граѓаните, развој на територијално мобилни служби (подвижни библиотеки, мобилни здравствени служби) и сл.;

- можност за прераспределба и усогласување на развојот на одредени функции во областа на образованието, здравството, културата и сл. за две или повеќе просторно функционални единици;

- примена на различни критериуми во организирањето на јавните дејности: демографски, социо-економски карактеристики, големина на гравитационото подрачје, сообраќајна положба и поврзаност, културна развиеност и потенцијали, заинтересираност на инвеститорите и оправданост на програмите во однос на инвестициите и др.;

- утврдување на минимални обврзувачки стандарди и норми за одделни јавни дејности, со цел да се

обезбедат обврзувачки, минимални услови за задоволување на потребите;

- развивање на посебни програми сообразени на особеностите на подрачјето, локалните заедници и територијалните групи во селата.

Мрежата на јавни функции во Републиката е организирана во зависност и согласност со системот на населби. Препораките за организација на јавните функции во системот на населби се дадени во табела каде во зависност од хиерархиското ниво на населбите се дефинирани одделни видови на активности во рамките на јавните функции.

Организација на јавните функции согласно хиерархиската мрежа на населбите
табела 35

Јавни функции	Републички центар	Макрорегионален центар	Мезорегионален центар	Општински центар (микрорегионален)	Општински центри на општини	Останати центри на општини	Останати населби	Радиус на гравитација	Забелешки
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
I. Социјална заштита и предучилишно воспитување и образование									
A. Социјална заштита									
1. Домови за сместување на деца без родителско старателство	H ⁰	H ⁰	H ⁰	H ^{*0}					
2. Домови за лица со функционални и ментални пречки	H ⁰	H ⁰	H ⁰	H ^{*0}					
3. Центри (комплекси) за стари лица	H ⁰	H ⁰	H ⁰	H ^{*0}	H ^{*0}				
B. Предучилишно образование	H	H	H	H	H	H	H	600 - 1.000 м.	Опфаќа околу 6% од бројот на жителите, а се усогласуваат со локалните и оцисекономските особености
II. Образование									
1. Основно образование I - IV одд. +	H	H	H	H	H	H	HH	1.500 м.	
2. Основно образование V - VIII одд. +	H	H	H	H	H	H	HH	2.500 м.	Подрачно основно училиште се организира на 2000-3000 жители. Централно основно училиште на 3000-

Јавни функции	Републички центар	Макрорегионален центар	Мезорегионален центар	Општински центар (микрорегионален)	Останати центри на општини	Останати населби	Радиус на гравитација	Забелешки
								10.000 жители. Обврска за организирање на превоз (школски автобус или јавен превоз) за дистанци преку 2.500 м.
3. Средно образование +	НК	НК	Н ⁰ К	Н ⁰ К*	Н*К ⁰			
4. Вишо и високо образование	НК	НК	Н ^{*0} К ⁰	Н ^{*0} К ⁰				
5. Ученички и студентски домови	Н	Н	Н	Н*				Опфат на ученици и студенти кои се школуваат надвор од местото на живеење ако е 50%, локацијата да е блиску до училиштето или факултетот.
III. Здравствена заштита								
A. Примарна здравствена заштита								
1. Здравствени станици мобилна здравствена служба +					Н	Н		Гравитационо подрачје до 1.000 жители (селски зони)
2. Здравствени домови				Н	НН	НН		До 10.000 жители во зависност од густина на населеност
3. Медицински центар	Н	Н	Н	Н	Н*			
4. Вонблоковски стационар	Н	Н	Н	Н*				
5. Аптеки +	Н	Н	Н	Н	Н	Н*		
6. Подрачни единици на завод за здравствена заштита				Н	Н*			
B. Секундарна здравствена заштита								
1. Општи болници	Н	Н	Н	Н				
2. Специјални болници	Н	Н	Н*	Н ^{*0}				
3. Центри за рехабилитација		Н ^{*0}	Н ^{*0}	Н ^{*0}	Н ^{*0}			
4. Заводи за здравств. заштита		Н	Н	Н				
B. Тerciјарна здравствена заштита								
1. Клиники	Н	Н						
2. Институту	Н							
3. Заводи за мед. рехабилитација	Н							
4. Републички завод за здравствена заштита	Н							
IV. Култура								
1. Библиотеки	Н	Н	Н	Н	Н	Н		На ниво на Републички центар установа од национално значење со можност и во други центри
2. Музеи	Н	Н	Н	Н*	Н*	Н*		
3. Архиви	Н	Н	Н	Н*				
4. Галерии и изложбени	Н	Н	Н	Н*	Н*	Н*		

	Јавни функции	Републички центар	Макрорегионален центар	Мезорегионален центар	Општински центар (микрорегионален)	Општински центри на општини	Останати центри на општини	Останати населби	Радиус на гравицација	Забелешки
	простори									
	5. Сценско-музички дејности	Н	Н	Н	Н*	Н*	Н*			
	6. Заводи за заштита на споменици на културата	Н	Н	Н	Н*					
	7. Домови на културата	Н	Н	Н	Н	Н	Н*			
	8. Дом на младина и пионери	Н	Н	Н	Н	Н*				
	9. Народен универзитет	Н	Н	Н	Н*	Н*				
V.	Информатичка дејност и комуникации	Н	Н	Н	Н	Н	Н*			
VI.	Физичка култура									
	1. Отворени, уредени простори погодни за различни видови спортски активности, со минимални барања за одржување	Н	Н	Н	Н	Н	Н			
	2. Отворени, уредени простори погодни за различни видови спортски активности, со уредени санитарни простории, режими на користење и сл.	Н	Н	Н	Н	Н	Н			
	3. Покрени објекти за физичка култура со соодветни санитарни и останати пропратни простории, режими на одржување и користење (базени, тениски игралишта, вежбаоници и сали за гимнастика)	Н	Н	Н	Н	Н*	Н*			
	4. Помали спортско-рекреативни центри со мултинаменски карактер	Н*	Н*	Н	Н*	Н*	Н*			
	5. Спортско-рекреативни центри кои ќе ги задоволуваат стандардите за сојузни и меѓународни натпревари	Н*	Н	Н*	Н*					
	6. Спортско-рекреативни центри кои ги задоволуваат критериумите за меѓународни натпревари	Н	Н	Н*						

Легенда на знаците:

Н - неопходно

НН - во колку не може да се организира во населбата

* - Пожелно во колку постои интерес и економска основа за организирање на содржината (во јавен или приватен сектор)

К - неопходно организирање на комплементарна пропратна содржина (ученички или студентски домови и сл.)

+ - определено е најниското ниво на неопходна организираност на содржината

⁰ - Во централната населба или друга населба на подрачјето на територијалната целина

3.6. ИНДУСТРИЈА

Појдовни основи

Развојот и просторната разместеност на индустријата претставува клучен фактор и движечка сила за

поттикнување на развојот на вкупното стопанство и модернизација на другите области од стопанскиот и општествениот живот. Но, едновремено пројавените проблеми во развојот на овој сектор предизвикуваат и диспропорции како во вкупното стопанство, така и во другите сегменти на економијата: невработеност, намалување на бруто домашниот производ, дефицит во трговскиот биланс, намалување на личната потрошувачка и влошување на животниот стандард итн.

Процесот на осовременување на структурата на индустријата е сè уште бавен и оптоварен со тешкотии. Во структурата на индустриското производство ниско е учеството на гранките кои имаат карактер на носители на развојот, наспроти гранките од широката потрошувачка. Не задоволува учеството на производството од комплексот на опрема и трајни потрошни добра и на друго попропулзивно производство кое може да овозможи вклучување во меѓународната економска соработка.

Структурата на индустриското производство се карактеризира и со недоволна извозна ориентираност и висока увозна зависност и задолженост.

И покрај присутното зголемување на одделно производство со повисоки фази на обработка, диверзификацијата на производната структура и асортиман на индустриското производство не задоволува. Тоа сè уште има базно-суровински белег, со доминантно учество на производи од традиционалните дејности.

Во областа на индустријата, во периодот по осамостојувањето на земјата, за три пати е зголемен бројот на претпријатијата, битно е изменета сопственичката структура, привршува процесот на реструктуирање на загубарите и ликвидирање на

нерентабилните претпријатија и интензивирање е развојот на малото стопанство.

Општа е оценката дека во претпријатијата во индустријата во периодот по 1992 год. настанаа битни промени во поглед на сопственоста, организираноста на работите и реструктуирањето на производството што се од особено значење за поефикасно стопанисување и зголемување на производството.

Остварените структурни промени во индустриското производство претставуваат солидна основа за натамошно продолжување и интензивирање на овие процеси во функција на постигнување поефикасна стопанска структура согласно барањата на пазарот.

Основна карактеристика на просторната структура на индустријата е регионалната нерамномерност во разместувањето на производните сили и фондови. Нерамномерниот територијален развој на индустријата се манифестира и преку нагласената диференцираност во нивото на индустриската развиеност. Концентрацијата на индустриските производни капацитети е една од најважните причини за територијалната поларизација на населението и другите развојни дејности и нивните фондови. Притоа, процесите на просторна поларизација на индустриските активности, главно, се одвиваат спротивно од детерминантите на просторната структура на вкупните развојни фактори (посебно локационите), тие се неадекватно насочувани со мерките на планската и друга регулација.

Цели

- порамномерна и порационална просторна разместеност на индустријата;
- индустрискиот развој да се темели на оптимално користење на компаративните предности на одделни

подрачја во земјата и соодветна дисперзија на индустриските капацитети;

- рамномерна разместеност на индустриските капацитети во просторот усогласена со основните фактори на развој;

- селективност и дестимулација во алокацијата на одделни индустриски гранки во скопската агломерација;

- поттикнување на селективниот развој на индустријата во малите центри, посебно на недоволно развиените подрачја;

- вклучување на еколошките преференци во развојот на индустријата и нејзина алокација и разместување;

- развој на индустријата во насока кон поефикасно управување и технолошка модернизација;

- рационална комбинација и алокација на расположивите ресурси преку ефектуирање на постојните и изградба на нови преработувачки производствени капацитети;

- интензивирање на напорите за остварување на производствено-технолошка, како и менаџерска, кредитно-финансиска и други видови на соработка со странски партнери;

- зголемување на обемот на инвестициите;

- поголемо потпирање на производството врз ангажирање на расположивата работна сила и кадрите, а особено врз нивна поголема креативност во унапредувањето на технологијата и организацијата на работата;

- оживување на производството во постојните капацитети со ревитализација и техничко-технолошко иновирање на капацитетите со што ќе се овозможи повисока финализација на производството и остварување на пазарно конкурентно производство;

- развојот на индустријата во поголема мера да се потпира врз

примената на достигнувањата на науката и на техничко-технолошкиот прогрес и иновации во технолошките процеси;

- посебна нагласка на развојот и техничко-технолошкиот прогрес на сите гранки, а пред сè на пропульзивните гранки: електрониката, електроиндустријата, машино-градбата, производството на сообраќајни средства, хемиската индустрија и металопреработувачката индустрија;

- создавање на услови за воведување на информатички технологии, флексибилни технологии, технологии на нови материјали, биотехнологии, енергетски технологии и слично;

- извозот да претставува клучен фактор за зголемување на производството со чие зголемување ќе се прошират пазарите за пласман на производството, ќе се овозможи увоз на суровини и репроматеријали и ќе се подобри надворешната ликвидност;

- поголема мобилизација на внатрешните потенцијали за акумулација и инвестирање, како и порационално користење на странската акумулација, како клучни фактори, цели и задачи за излез на индустрискиот и агроиндустрискиот сектор од зоната на дезинвестирање.

Плански ојределби

Врз основа на сознанијата и ојределбите на националната стратегија за економски развој на Република Македонија (МАНУ, 1997), како и врз основа на досегашниот развој, а особено концептот на одржлив развој, основните насоки на долгорочниот развој на индустријата се следните:

- промена на производната структура со понагласено учество на преработувачките извозно ориентирани гранки, како и примена на современата информатичка технологи-

ја, во комбинација со трудоинтензивните гранки;

- ревитализација на постојните руднички и металуршки капацитети со воведување на нова технолошка и процесна технологија, како и обезбедување на поприфатлива заштита на животната средина;

- затворање на процесните циклуси со што сите материјали што е можно повеќе да останат во затворен круг;

- минимална набавка на суровински материјали во споредба со постојната што ќе биде компензирано со подобрување на инфраструктурата за рециклажа, која ќе обезбеди собирање, сортирање и преработка на фрлени материјали;

- создавање услови за повисок степен на доработка на обоените метали со освојување на производството на поголем број пазарно атрактивни производи;

- развој на комплексот на опрема и трајни потрошни добра, релативно малку застапен во сегашната структура на индустријата;

- ревитализација на индустријата за електрични машини, апарати и уреди;

- производствена и технолошка модернизација на постојните капацитети на хемиската индустрија;

- ревитализација на постојните капацитети во базниот дел на текстилната индустрија, како и во индустријата за кожа и чевли;

- реконструкција и модернизација на капацитетите за преработка на зеленчук и овошје;

- реконструкција и модернизација на преработувачките капацитети во тутунската индустрија.

Остварувањето на наведената концепција за развој и разместеност на индустриските капацитети неопходно е да се базира врз следните стратешки опции:

- процесот на сопственичкото реструктурирање да обезбеди зголемено учество на приватниот сектор и воедначување на сите форми на сопственост;

- завршување на процесот на економското реструктурирање, од што ќе резултира затворањето на неефикасните капацитети, односно нивно прилагодување и пренасочување, според пазарните услови на стопанисување;

- технолошко реструктурирање, во склад со барањата за модернизација и реконструкција на индустријата;

- флексибилна специјализација на производството, врз база на постојаната развојно-истражувачка работа и иновација на производните програми;

- извозна ориентација на водечките сектори и гранки, со намалување на зависноста од увозот, односно супституција на увозот (особено суровини, гориво и резервни делови), врз основа на континуирано воведување на научните, техничките, технолошките и организационите иновации и вклучување во современата интернационализација на светското стопанство. Приоритетните гранки-сектори за примена на оваа стратегија се: машиноградбата, електрониката и микроелектрониката, автоматиката, производството на сообраќајни средства, хемиската индустрија и производството на храна;

- пошироко воведување и развој на еколошки-просторно прифатливо индустриско производство со развој на штедливи технологии (во однос на природните ресурси, енергијата и горивото и работната сила) и (или) малоотпадни (безотпадни) технологии;

- зголемување на ефикасноста на производството, врз база на зголемување на продуктивноста на трудот, ефикасно користење на материјалните ресурси, подобрување

на квалитетот на производот, подобрување на организацијата на работењето и др.;

- почитување на инвестиционите критериуми врз база на континуирано планирање и прифаќање на пазарните критериуми на стопанисување;

- стратегија на разместеност на индустриските капацитети која ја респектира: просторната структура на факторите на разместеноста, рационалниот распоред на материјалните производствени фондови, од аспект на вкупниот простор на Републиката и потребите од комплексен развој на одделни територијални единици;

- стимулирање на мотивацијата на производните претпријатија за реализација на програми и проекти за развој на недоволно развиените подрачја, со соодветни политики (монетарна, фискална, регионална, инвестициона и др.);

- развој на малите претпријатија, заради остварување на концептот на децентрализираниот развој и разместеност на индустријата;

- стратегија на развој на високите технологии усогласени со концепцијата на одржливиот развој: мала суровинска и енергетска интензивност, висока информативна и научна интензивност, високо учество на стручната работна сила, висока фрагментација на пазарот со специфични барања, високи вложувања во предконкурентни истражувања и сеопфатно влијание врз карактеристиките на голем број сегменти на социо-економскиот систем.

Развојот на индустријата по одделните општини, особено помалите, се очекува да се остварува со градба на мали, флексибилни капацитети, поголема застапеност на пропульзивните гранки, особено електрониката, електроиндустријата, машиноградбата, производството на сообраќајни средства, хемиско-фармацевтската Индус-

трија, металопреработувачката Индустрија, сервисните услуги и агроиндустрискиот сектор, како и на трудоинтензивните гранки за зголемување на вработеноста.

Ваквата производствена ориентација на индустријата создава можност за нејзина порамномерна и порационална просторна разместеност. Ова дотолку повеќе што идното производство во помала мера ќе се темели врз обилноста на природните ресурси, а сè повеќе врз креативноста на кадрите, претприемништвото, менаџерството и маркетингот, како и врз соработката со големите домашни, а особено со странските фирми.

Врз овие основи, во наредниот период, индустриското производство се очекува да биде застапено во сите општини и да остварува растеж кој ќе придонесе за зголемување на вработувањето, подобрување на условите за живеење на граѓаните на поширокиот простор на земјата. Со ова би се создале услови за повоедначен развој на индустријата, гледано од регионален аспект.

За порационална разместеност на индустријата значајно влијание имаат мерките на регионалната политика, особено мерките на политиката за поддршка на стопански недоволно развиените подрачја во земјата. Со овие мерки се очекува да се подобрат условите за инвестирање на поширокиот простор во земјата и да се придонесе за порационална индустриска разместеност.

Со планскиот и организиран начин на ширењето на инфраструктурата и создавањето на други погодни услови за локација на индустриските капацитети во просторот околу градовите и општо во поширокиот рурален простор, се обезбедуваат текови врз кои може да се очекува, во периодот до 2020 год., да се остварува дисперзија на индустријата. При ова се

има предвид моделот на концентрирана дисперзија, како во макроекономскиот простор на државата, така и во микроекономскиот простор во одделни региони, половите и оските на развојот, индустриските зони во градските и руралните центри. Во современите услови и конкретно во условите на Републиката, индустријата е речиси локационо неутрална, односно само дел од индустријата е поврзан со суровинската база. Од локационен аспект, индустријата по својот карактер е дејност која ја претпоставува концентрацијата во определени точки-полови, оски и зони за повеќе гранки кои користат заедничка инфраструктура и други заеднички служби и сервиси, што позитивно се одразува врз економските ефекти. Од друга страна, ваквата концентрација на индустријата со комплементарен и акцесорен карактер, е најпогоден облик за зачувување и унапредување на животната средина.

Индустријата која е водечка стопанска дејност и двигател на развојот на вкупното стопанство има значајно влијание врз квалитетот на животната средина. Во услови на усвоената развојна парадигма на "одржлив" развој, напорите треба да се насочат кон суштествени промени во стратегијата и политиката за развој и просторна алокација на индустриски гранки засновани на принципите на еколошка заштита. Според филозофијата на одржлив развој, економскиот односно индустрискиот развој и заштитата на животната средина прават единствен систем. Одржливиот развој претставува алтернатива за загрозените природни и создадени вредности и за создавање на хумано општество и окружување. Разрешувањето на конфликтите во овој систем треба да почива на интеракција на релацијата простор и социоекономската компонентата на развојот.

4. СООБРАЌАЈ И ВРСКИ

Појдовни основи

Сообраќајниот систем во Република Македонија го сочинуваат патниот, железничкиот, воздушниот, езерскиот и поштенскиот сообраќај, а системот за врски го сочинуваат телекомуникациите и радио-дифузниот систем.

- Патен сообраќај

Република Македонија располага со вкупно 9.573 км категоризирана патна мрежа од кои 879 км магистрални, 3438 км регионални и останатите 5256 км локални патишта. Поголемиот дел од магистралните патишта, или 573 км се вклучени во состав на системот на европската патна мрежа, "Е" патишта, додека од нив во системот на ТЕМ (Trans-Europe Motorway) патишта можат да се вклучат само 228 км автопатишта, и тоа: Куманово - Петровец - Велес - Градско - Неготино - (кон ДемирКапија); Скопје - Петровец; Хиподром-Миладиновци; Скопје (Сарај) - Тетово; Тетово - Гостивар.

Од вкупната должина на категоризираната магистрална и регионална патна мрежа, 203 км (4.7%) се со автопатско решение, 341 км (7.9%) се со широчина на коловозот од 7 метри и повеќе, 297 км (6.9%) се со широчина на коловозот од 7 метри и помалку, 1523 км (35.3%) се со широчина поголема од 5.5 метри, 306 км (7.0%) се со широчина помѓу 4.5 и 5.5 метри, 872 км (20.2%) се со широчина помала од 4.5 метри и 774 км (17.9%) се со земјан или тампониран коловоз.

Според степенот на моторизацијата (150,74 воз/1000 ж.) Република Македонија значително заостанувала зад развиените европски земји. Во поглед на превозот на патници и стока, регистриран е значителен пад споредено со 1985 год., што значи дека постојните превозни средства во

патниот сообраќаен потсистем без пречки можат да ги задоволат моментните потреби за превоз.

- Железнички сообраќај

На територијата на Република Македонија железничкиот сообраќај се изведува на мрежа од 699 км отворени железнички линии, 226 км станични и 102 км индустриски колосеци.

Линиите: Табановце-Скопје-Гевгелија (213,5 км), Генерал Јанковиќ-Скопје (31,7 км) и Велес-Битола-Кременица (145,6 км), покрај магистралниот карактер што го имаат во рамките на државата имаат и маѓународен карактер.

Останатите линии: Горче Петров-Кичево (103 км), Бакарно Гумно-Сопотница (29,4 км), Градско-Шивец (16,3 км), Куманово-Бељаковци (30,3 км), Велес-Кочани (85,6 км) и Зајас-Тајмиште (6,6 км) имаат регионален карактер, додека линиите од скопскиот јазол (37 км) се од локално значење. Осниот притисок само на приближно половина од железничката мрежа во Македонија (388 км) изнесува до 22,5 тони, а останатите се со осен притисок од 16 и 18 тони.

Од вкупната железничка мрежа електрифицирани се 231 км (Табановце-Скопје-Гевгелија), или приближно 33% отворени линии, односно 83 км станични колосеци. Железничката мрежа располага со 68 железнички станици (32 регулирани со современи СС и ТК уреди, а останатите регулирани со електромеханички уреди), една ранжирна станица, шест депоа и 62 стојалишта. Станиците се, главно, патничко-товарни, освен станицата во Скопје која е наменета само за патнички сообраќај.

- Воздушен сообраќај

Потребите за превоз на патници и стока во воздушниот сообраќај се задоволуваат преку аеродромите во Скопје и Охрид. Аеродромите служат

претежно за превоз во меѓународниот воздушен сообраќај. Опремени се со полетнослетна патека (ПСП) што може да ги прими, под определени услови (ограничувања), сите видови авиони, вклучувајќи ги и оние најтешките.

Постојните спортски аеродроми во Скопје (Стенковец), Куманово (Режановце), Битола (Логоварди), Штип (Сушево) и Прилеп (Мало Коњари), главно, ги задоволуваат постојните потреби. Потребни се само одредени подобрувања на ПСП (сите се изградени со ПСП од трева), како и осовременување на аеродромската опрема.

Регистрирани се вкупно осум земјоделско-стопански аеродроми, и тоа во: Битола (Логоварди и Даме Груев), Прилеп (Сарандиново), Велес (Каратманово), Свети Николе (Пеширово), Штип (Врсаково), Неготино (Црвени Брегови) и Градско (Росоман). Аеродромите се изградени со комбинирани ПСП, еден дел (300 x 20 м) со бетонска конструкција, а другиот дел (500 x 50 м) со трева. Се цени дека покриеноста со ваков вид аеродроми не ги задоволува постојните потреби, особено во Полошкиот регион, Охридско-преспанскиот регион, како и во околината на Куманово, Струмица и Гевгелија.

- Воден сообраќај

Република Македонија нема излез на море, а своите потреби за превоз по воден пат ги остварува преку пристаништата на соседните држави: Бугарија, Грција, Албанија и СР Југославија.

Во езерскиот сообраќај се врши само превоз на патници и тоа, главно, на Охридското Езеро. Превозот се изведува со 4 бродови со носивост од 150 патнички места, 2 со 85 патнички места и 4 помали бродови чија носивост изнесува до 25 патнички

места. До крајот на 1995 год. регистрирани се вкупно 2.200 моторни чамци со просечна носивост од 8-10 патнички места, од кои 150 вршат превозничка дејност (такси превоз) и 150 се рибарски чамци.

- Поштенски сообраќај

Заклучно со мај 2003 год., регистрирани се 316 поштенски единици. Бројот на жители што се опслужувани од една единица изнесува 6.158, односно со една единица се опслужува површина од 81 км². Во истиот период се регистрирани 515 шалтери, или 3.778 жители на еден шалтер.

Внатрешниот сообраќај е организиран, главно, со патни превозни средства, а меѓународниот сообраќај кон Република Албанија и Република Бугарија со патни превозни средства, кон Република Грција и СР Југославија со железница, а кон другите држави со авионски превоз.

- Телекомуникации

Со воведувањето на новите дигитални системи овозможена е примена на интегрирана мрежа на услуги во телефонскиот сообраќај преку таканаречената ISDN мрежа (Integrated Service Digital Network). Мрежата е организирана во три хиерархиски нивоа: меѓународно, национално, или транзитно и примарно и локално.

На сличен начин е организирана и хиерархиската структура на системите за комутација. Во 2001 год. во телекомуникациската мрежа во употреба се вкупно 446 телефонски центри со 538.507 претплатници. Инсталирани се вкупно 792.036 телефонски линии, 800 телеграфски линии, 1835 линии од јавни телефонски говорници, 22.044 интернет линии, 1498 МАКПАК линии и 170.000 мобилни линии.

Со густина од 21.9 монтирани телефонски приклучоци на 100 жители во 1998 год., Македонија заостанува во однос на европските држави (Грција 52.2, Германија 56.9, Шведска 67,4).

Капацитетот на централата за мобилната телефонија до крајот на 2001 год. изнесува 265.000 претплатници а во мај 2003 год. регистрирани се 383.811 корисници. До 2002 год. вградени се 210 базни станици и 1.600 примопредаватели, при што со сигнал на мобилната телефонија покриен е 95% од територијата Република Македонија и 98% од населението.

- Радиодифузен систем

Основата на радиодифузниот систем ја сочинува Македонската радио-телевизија. Со постојниот степен на реализација на основните и дополнителните мрежи, постигната е следната процентуална покриеност: I телевизиска програма 96,8%; II телевизиска програма 93,5% и III телевизиска програма 50,5%; I радиопрограма (VHF/FM) 73,5%; II радиопрограма (VHF/FM) 73,0%; III радиопрограма (VHF/FM) 33,0%.

Постојната радиомрежа овозможува целодневно (24 часа) покривање на 99% од територијата на Македонија, со првата радиопрограма, односно 60% дневно и 40% ноќно покривање со втората радиопрограма. Покрај тоа постигнато е и покривање со радиопрограма на дел од просторот на пограничните зони од соседните држави, како и ноќно покривање со првата радиопрограма на подрачјето на Медитеранот и Западна Европа.

За меѓусебно поврзување на Република Македонија со европските земји и за остварување на евровизиската размена, МРТ има остварено врски со пунктот "Китка" во СР Југославија, "Видин" во Република Бугарија и траса кон "Лариса" во

Република Грција. Приемот на вести и настани што ги емитува Евровизијата се остварува и преку приемната сателитска станица, што е лоцирана во Скопје. За дистрибуција на сигнали во спротивна насока, од Македонија кон евровизискиот центар во Брисел, се користат исклучиво постоечките врски-земски траси, што поминуваат низ соседните земји.

Освен МРТ на национално ниво во 2003 година регистрирани се уште две телевизии (А1 и Сител) и три трговски радиодифузни друштва (Канал 77, Антена 5 и Радио Рос).

Според податоци од Управата за Телекомуникации во Македонија во 2003 год. дозвола за емитирање на ТВ програма имаат 45 концесионери а за FM радиопрограма 68 концесионери.

Цели

– изградба на транспортен систем што ќе ги минимизира штетните влијанија на сообраќајот врз животната средина и ќе помогне во подигнувањето на квалитетот на живеење во урбаните и руралните подрачја во државата;

– формирање на транспортни интермодални центри како основни точки на контакт помеѓу различните видови на транспорт, а како предуслов за градење на ефикасен, флексибилен и економичен транспортен систем;

– реконструкција и изградба на транспортни и комуникациски мрежи и обезбедување сообраќајни средства со примена на врвна технологија во инвестиционата подготовка, проектирањето, градењето, одржувањето и експлоатацијата;

– динамичка реализација на инфраструктурата со приоритети засновани на сообраќајно-економски критериуми, односно според стратешките определби на државата кога сообраќајот се појавува како иницијален фактор на општиот развој;

– посебна обработка на трасите што минуваат или ги обиколуваат поголемите градски агломерации;

– зголемување на пропусната моќ на македонскиот транспортен систем, негово поврзување со соседните земји и заедничко вклучување во европските системи и токови;

– обезбедување на висок степен на мобилност на населението и продуктите, како и високо ниво на телекомуникациската поврзаност на територијата на Република Македонија;

– обезбедување на соодветна пристапност на целата територија на државата, со што ќе се создадат услови за порамномерен развој во сите делови на Република Македонија;

– планирање на транспортен систем што ќе го поддржува и поттикнува економскиот развој и меѓународната интеграција на Република Македонија;

– перманентна контрола за висока безбедност во сообраќајот и заштита на човековата околина;

– максимално користење на традиционалните патишта за лоцирање на основните сообраќајни коридори;

– приспособување на генералното поставување на трасите со природните релјефни карактеристики;

– приспособување на сообраќајната мрежа на главните генератори на идните движења на патници и транспортот на стоки;

– минимизирање на времето на патување и на превозните трошоци;

– заштита и резервирање на простор за идните стратешки транспортни коридори, за кои во овој момент не постои сообраќајно-економска аргументација.

– Обезбедување на меѓусебно поврзување на Република Македонија со сите соседни земји, за остварување на врски на МРТ со другите пунктови.

Плански оїределби

- Комуникациска инїеґрација

Комуникациската мрежа на Република Македонија, сочинета од повеќе комуникациски потсистеми, е етаблирана преку системот за сообраќај и врски врз чија основа, помеѓу другото, се темели и организацијата на просторот на државата. Комуникациските системи во Република Македонија се очекува да се подобруваат, унапредуваат и да се развиваат во две насоки на развој на комуникациите:

- екстерното поврзување на државата (стратешки коридори);
- интерното поврзување во државата (регионални и локални потреби).

Основа за екстерното поврзување на државата се дефинираните комуникациски коридори согласно меѓународните конвенции и препораки, што воедно се и основа за ориентација кон европските и балканските оїределби за економски и технолошки комуникации.

Во системот на европските и балканските комуникации, заради својата местоположба во централниот дел на Балканскиот Полуостров, Република Македонија претставува природен крстопат низ кој поминуваат значајни комуникациски коридори во насока север-југ (коридор 10) и во насока исток-запад (коридор 8).

Основа за интерното поврзување во државата е потребата за порамномерен регионален развој на Република Македонија, при што треба да се почитува:

- просторната дистрибуција на основните ресурси и нивната комуникациска достапност;
- локализацијата на населението и активностите;
- постојната инфраструктура на населените места.

Степенот на развој на транспортен систем и неговото интегрирање со соодветните европски системи и текови, ќе ги оїредели насоките и комуникациите на луѓето и производите, како и тековите на капиталот и информациите во рамките на државата и надвор од неа. Се очекува тој да внесе разнообразност и да се развива во насока на проширување, подобрување и модернизација на комуникациските потсистеми во Република Македонија.

- Патен сообраќај

Основата за планирање и развој на патната мрежа на Република Македонија се базира на оїредбите за категоризација на патиштата, на стратешки дефинираните меѓународни коридори за патен сообраќај, на досега изградената европска патна мрежа-ТЕМ со "Е" ознака на патиштата, на досега изградената магистрална и регионална патна мрежа, како и на оїределбите од долгорочната стратегија за развој.

Мрежата на патишта со "Е" ознака што ги дефинира меѓународните коридори за патен сообраќај низ Република Македонија се:

- Е - 65 што се поклопува со делови од магистралните патишта М-3, М-4 и М-5: (СЦГ- Блаце-Скопје-Тетово-Кичево-Требеништа-Охрид-Битола-Меџитлија-ГР) - Коридор за патен сообраќај во насока север- југ;
- Е-75 кој се поклопува со магистралниот пат М-1: (СЦГ - Табановце-Куманово-Велес-Богородица - ГР) - Коридор за патен сообраќај во насока север- југ;
- Е-850 кој се поклопува со дел од магистралниот пат М-4: (АЛ-Кафа Сан-Струга - Требеништа-Е-65) - Дел од коридорот за патен сообраќај во насока запад-исток;
- Е-871 кој се поклопува со магистралниот пат М-2: (БГ - Деве

Баир -Крива Паланка - Е-75) - Дел од коридорот за патен сообраќај во насока запад - исток.

Автопатската и магистралната патна мрежа во Република Македонија ќе ја сочинуваат:

- М-1 (СЦГ -Табановце-Куманово-Велес-Богородица-ГР);
- М-2 (БГ-Деве Баир-Крива Паланка-Куманово-М-1);
- М-3 (СЦГ - Блаце-Скопје-Петровец-М-1)
- М-4 (АЛ-Кафа Сан-Струга-Кичево-Скопје-Миладиновци -М-1);
- М-5 (БГ - Делчево - Кочани - Штип - Велес -Прилеп - Битола - Ресен -Охрид-Требеништа -М-4), (Крак: Битола-Медитлија-ГР);
- М-6 (БГ-Ново Село-Струмица-Радовиш-Штип-М-5); (Крак: Струмица-М-1);
- М-7 (АЛ-Блато-Дебар-Кичево-Прилеп-Кавадарци-Лакавица-М-6).

Основните патни коридори и во иднина ќе ги следат веќе традиционалните правци во насока север-југ (коридор 10), односно исток-запад (коридор 8), што се вкрстосуваат во просторот помеѓу градовите: Скопје,

- Свети Николе-Кадрифаково 11,50 км;
- Струмица-Марвинци 32,00 км;
- Јажинце (граница со СЦГ)-Тетово..... 29,49 км;
- Блато (граница со Република Албанија)-Дебар-Другово..... 44,50 км;
- Кичево-Брод-Прилеп-Дреново-Кавадарци-Неготино 116,00 км;
- Вкупно: 233,49 км.

Динамиката за реализација на мрежата, што ќе овозможи целосно опслужување на Република Македонија, ќе биде во функција на сообраќајните потреби (очекуваниот обем на сообраќајот), потребите за интеграција во европскиот патен систем, како и економската моќ на државата, а трасите на меѓународните и магистралните патишта, задолжително ќе поминуваат надвор од населените места и се предлаг да се решаваат со

Куманово и Велес. На тој начин дел од магистралните патишта во Република Македонија ќе формираат три основни патни коридори, што треба да се изградат со технички и експлоатациони карактеристики компатибилни со системот на европските автопатишта (ТЕМ):

- север-југ: М-1 (СЦГ -Куманово-Велес-Гевгелија-ГР);
- исток-запад: М-2 и М-4 (БГ-Крива Паланка-Куманово-Скопје-Тетово-Струга-АЛ и крак Скопје-СЦГ);
- исток-запад: М-5 (БГ-Делчево-Штип-Велес-Битола-Охрид-АЛ и крак Битола -граница со ГР).

На автопатската и магистралната патна мрежа се надоврзуваат регионалните патишта, што заедно со локалните категоризирани патишта ќе ја сочинуваат патната мрежа на Република Македонија.

Заради дооформување на магистралната патна мрежа се предлага да се прекатегоризираат од регионални во магистрални следните патни правци:

денивелирано вкрстосување со останатата патна мрежа.

Концептот на патната мрежа до 2020 год. предвидува изградба на приближно 9.700 км патишта од кои 987 км магистрални, 3.100 км регионални и над 5.600 км локални патишта.

Целосната реализација на предвидената патна мрежа ќе ангажира простор од околу 40.000 хектари за изградени над 11.250 км патишта, од

кои 1.250 км магистрални, 3.500 км регионални и над 6.500 км локални патишта.

Густијата на покриеноста со патна мрежа ќе изнесува 37,7 км патишта на 100 км², а по нејзината целосна реализација по 2020 год. ќе изнесува 43,8 км патишта на 100 км² од територијата на Република Македонија.

Железнички сообраќај

Концепцијата за развој на железничкиот систем базира на

1. Магистрални железнички линии од меѓународен карактер:
 - СЦГ- Табановце-Скопје-Гевгелија-ГР213,5 км
 - СЦГ - Блаце-Скопје.....31,7 км
 - СЦГ -Кременица-Битола-Велес.....145,6 км
 - БГ -Крива Паланка-Куманово84,7 км
 - АЛ-Струга-Кичево-Скопје.....143,0 км
 - Вкупно:618,5 км
2. Регионални линии:
 - Бакарно Гумно-Сопотница29,4 км
 - Градско-Шивец16,3 км
 - Велес-Кочани.....85,6 км
 - Зајас-Тајмиште6,6 км
 - Вкупно:137,9 км
3. Локални линии:
 - Скопски јазел.....37,0 км
 - Вкупно:37,0 км

потребата за модернизација и проширување на железницата во целина, како и поврзување на железничката мрежа на Република Македонија со соодветните мрежи на Република Бугарија и Република Албанија.

Железничката мрежа на Република Македонија, во планскиот период, треба да ја сочинуваат:

Како основни железнички коридори во Република Македонија се предвидувани:

– во насока север југ постојниот магистрален железнички правец Београд-Скопје-Атина (коридор 10);

– во насока исток-запад магистралниот железнички правец Софија-Скопје-Тирана, што е во фаза на дооформување (коридор 8).

Покрај постојните врски Табановце и Блаце на север, односно Гевгелија и Кременица на југ, ќе се изврши и соодветно поврзување на исток кон Република Бугарија, односно на запад кон Република Албанија, со што ќе се овозможи целосно интегрирање на

македонскиот железнички систем со соодветните системи на соседните држави.

Можни секундарни врски со соседните држави се:

– Велес-Благоевград, со изградба на нова железничка линија од Кочани до Благоевград;

– Смоквица-Истрич, со изградба на нова железничка линија на целата релација. Алтернатива: изградба на железничка линија Смоквица-Дојран-Дојрани;

– Сопотница-Радожда, или Битола-Охрид-Радожда, како можни алтернативи за врска со Тирана.

За целосно покривање на државата со мрежа на железнички линии во состав на дефинитивниот конципиран железнички систем треба да се вклучат и локалните правци:

- Куманово-Овче Поле;
- Штип-Струмица;
- Кичево-Сопотница.

Во планскиот период до 2020 год. се очекува:

- модернизација на коридорот Север-Југ, односно негово доопремување во техничко-технолошка смисла за задоволување на стандардите за магистрални правци по УИЦ;

- завршување, односно изградба на железничките правци Бељаковце-Ѓуешево и Кичево - Кафасан;

- поврзување на РЕК "Битола" со Рудникот "Живојно", како алтернативно решение за транспорт на јаглен, имајќи ги предвид потребите од јаглен на РЕК Битола во наредниот период;

- одржување на другите железнички правци во кондиција или, пак, нивна модернизација, ако тие инвестиции се оправдани;

- модернизација на алтернативниот правец 10А на коридорот 10, односно правецот Велес-Кременица;

- развој на интегралниот транспорт, односно техничко-технолошкото доопремување на Македонските железници за извршување на задачите и за вклучување во меѓународниот сообраќај, е во согласност со стратегијата на развојот на железничкиот сообраќај и со реалните можности на Република Македонија.

Планот на железничката мрежа до 2020 год., што претставува фаза кон дефинитиваната реализација, предвидува изградба на приближно 120 км нови железнички линии.

Густината на покриеноста со железничка мрежа, во целната 2020 год., треба да изнесува 3,18 км на 100 км² од територијата на Републиката.

Со реализација на дефинитивната железничка мрежа (по 2020 год.), ќе се ангажира простор од приближно 1.350 ха, потребен за над 1.100 км железнички линии и покриеност на Републиката од приближно 4,3 км на 100 км² површина. Наведената мрежа треба да се дополни со уште приближно 250 км станични колосеци и со приближно 200 км железнички колосеци за потребите на индустријата.

Воздушен сообраќај

Воздушните патишта во Република Македонија се интегрален дел од европската мрежа на воздушни коридори со ширина од 10 наутички милји во кои контролирано се одвиваат прелетите над територијата на државата.

Сегашните осум воздушни патишта над Република Македонија во наредниот период се очекува целосно да се реструктурираат во т.н. едномерни движења со јасни разграничувања на долните и горните нивоа, при што да се воведат уште 2 до 3 воздушни патишта во западниот сектор и уште 1 до 2 во коридорот Исток-Запад. Прелетите над територијата на Република Македонија ќе се извршуваат, главно, преку едномерни воздушни патишта, организирани и техничко-технолошки опремени и водени со сопствена обласна контрола.

Пратечката радионавигациска инфраструктура до 2005 год. се предвидува да се комплетира и модернизира во контекст на светските движења и трендови, со оформување на радарски систем со примарен тродимензионален радар во реонот на Скопје и со замена на постојните VOR/DME со нови модернизации на ILS системите во Охрид и Скопје. Во периодот од 2005 до 2020 год. Република Македонија се очекува да се вклучи во светскиот систем за сателитско наведување на воздушниот

сообраќај со соодветна техничко-технолошка поддршка.

Примарната аеродромска мрежа во Република Македонија треба да ја сочинуваат вкупно 4 аеродроми за јавен воздушен сообраќај, и тоа во Скопје, Охрид, Струмица и Битола. Аеродромот во Скопје да се оспособи за прием и отпрама на интерконтинентални авиони (со продолжување на постојната полетно-слетна патека, или со изградба на нов аеродром на друга локација), аеродромот во Охрид да се реконструира во повисока-II категорија, а новите аеродроми што се предвидуваат во Струмица и Битола да бидат со доминантна намена за карго транспорт на стоки.

Реконструкција на скопскиот аеродром, или активирање на локација за изградба на нов аеродром, кој ќе може без ограничување целосно да ги опслужува сите видови на патнички авиони, е определба која ќе произлезе по изработката на Студијата за аеродроми.

Секундарната аеродромска мрежа се предлага да ја сочинуваат сегашните 5 реконструирани и технички доопремени спортски аеродроми и вкупно 15 аеродроми за стопанска авијација, од кои 7 нови. Покрај тоа треба да се уредат и околу 20 терени за дополнителен развој на воздухопловниот спорт и туризам во согласност со меѓународните прописи за ваков вид на аеродроми.

Од сегашните 492 ха, инфраструктурата на воздушниот сообраќај вкупно ќе зафаќа над 1.000 ха.

- Воден сообраќај

Во Република Македонија единствен вид воден сообраќај и натаму, главно за превоз на патници, ќе биде езерскиот сообраќај на природните и вештачките езера. Во рамките на меѓународниот воден

сообраќај на Охридското Езеро се предвидува врската Охрид-Поградец.

Република Македонија нема излез на море, па своите потреби за превоз по морски пат во планскиот период ќе ги задоволува преку морските пристаништа во Србија и Црна Гора, Република Албанија, Република Бугарија и Република Грција.

Во новите општествено-економски услови, тенденции за отворање кон други пазари и остварување на економично и наједноставно поврзување со окружувањето и светот, можно е Република Македонија, преку изградба на пловен пат Дунав-Морава-Вардар, да се вклучи во европскиот систем на водни патишта и на тој начин директно да се поврзе со Северното Море и Егејското Море.

Поштенска мрежа, телекомуникации и радиодифузен систем

Поштенската мрежа до 2020 год., за да обезбеди непречено одвивање на внатрешниот и меѓународниот поштенски сообраќај, неопходно е да ги опфати сите населени места во Република Македонија. За таа цел, во општините со недоволно развиена поштенска мрежа и во населените места каде што нема поштенска мрежа, се очекува да се отворат 108 нови поштенски единици, односно вкупниот број да изнесува 424 поштенски единици. Со тоа би се остварила густина од 4.589 жители на една поштенска единица, или една единица би опслужувала територија од 61 км².

Развојот на поштенскиот сообраќај во Република Македонија се очекува да се насочи и кон нови видови на услуги како што се: проширување на "забрзаната пошта", каталожска продажба, електронска пошта, услуги по договор, бирофакс, услуги од посреднички тип од сферата на финансиите, хибридна пошта, воспос-

тавување Track & Trace за следење на пратки од прием-пренос до врачување, повржување во меѓународни информативни системи: EDI систем, IPS, Tulip како поштенски управи итн.

Телекомуникациите во Република Македонија имаат тренд на комплетна дигитализација на мрежата, интегрирање на услугите и конвергенција на постојните мрежи во една широкопојасна телекомуникациска мрежа. Се планираат 891.000 дигитални телефонски приклучоци, со што би се постигне густина од 43 телефонски приклучоци на 100 жители. Поврзувањето на дигиталните комуникациски системи во нова организациска структура на локално, транзитно и меѓународно ниво се очекува да се реализира со дигитални системи за пренос во најнова технологија, користејќи како медиум оптички кабли, а за дел од меѓународните врски би се користел и земскиот сателитски центар.

Во месната мрежа се планира воведување на оптика (оптички кабел и оптички системи за претплатнички пристап), како и WWL безжичен претплатнички пристап.

Мобилната телефонија се планира да покрие 98% од територијата и 100% од населението на Република Македонија, достигнувајќи густина од 25 мобилни телефони на 100 жители.

Интернетот кој за кусо време доживеа невидена експанзија, се планира да нуди услуги на 80.000 претплатници од кои 50% се очекува да бидат претплатници на АД "Македонски телекомуникации".

Развојот на телекомуникациската мрежа се очекува да ги следи најновите техничко-технолошки трендови во светот, а согласно со условите и потребите истите да се имплементираат во телекомуникациската мрежа на Република Македонија.

Визијата на подолгорочниот развој на македонските телекомуникации е

вклопување во глобалното информатичко општество, со што на корисниците би се нудела палета од мултимедијални и интерактивни комуникации.

Радиодифузниот систем обезбедува пренос, емитување и дистрибуција на радио и телевизиски програми и други информациски содржини, наменети за општ прием во слободен простор и по кабловска радио-телевизиска мрежа на територијата на Република Македонија. Се очекува тој да се развива во насока на редовно следење и примена на светскиот технолошки развој во оваа сфера, со цел да овозможи целосно и рамномерно покривање на сите општини во Републиката со квалитетна радио и телевизиска програма.

Радиодифузниот систем е составен од повеќе телекомуникациски мрежи за пренос и емитување на програмите на радиото и телевизијата, за програмска, аудио и видеокомуникација со соседните национални РТВ центри, како и со Европската радиодифузна унија (EBU), а во одредени региони од Републиката врши сервисирање и пренос на радиопрограмите на јавните локални претпријатија.

Радиопрограмите во Република Македонија се емитуваат преку:

- мрежа на средно бранови предаватели;
- две мрежи на ултракратко браново подрачје;
- мрежа на СВ и УКВ предаватели на локалните радиостаници.

Телевизиските програми во Република Македонија се емитуваат преку:

- VHF и UHF мрежа за прва програма;
- VHF и UHF мрежа за втора програма;
- UHF мрежа (во изградба за трета програма).

Преносот на радио и ТВ програми се врши преку:

- мрежа од микробранови програмски врски за пренос на аудио и видеосигналите од студијата до матичните предаватели;

- микробранови програмски врски за поврзување на РТВ центарот во Скопје со соседните земји;

- функционална мрежа за репортерско-дописнички врски и сервисни врски;

- мрежа од програмски врски на 400 MHz.

Глобалниот концепт за идниот развој на радиодифузниот систем поаѓа, пред сè, од стратешката определба за доградба и целосно дооформување на постојните радио и телевизиски мрежи, во подрачјата каде не постои прием на програмите, а особено во пограничните региони каде се доминантни радио и телевизиските сигнали од соседните земји.

До 2020 год. се предвидува изградба на 117 нови ТВ/УКБ репетиторски пунктови, за допокривање на населението во Република Македонија, што со постојните 122 би изнесувале вкупно 239 објекти. Со овие објекти има можност да се овозможи над 99% покриеност на населението во Република Македонија со радио и телевизиски програми со ниво и квалитет на сигналите според меѓународно пропишаните технички норми. Во развојната програма се предвидува и изградба на сателитски радиодифузен центар за покривање на корисниците во Европа. Системот ќе обезбеди техничко-технолошко единство и функционално поврзување со радиодифузните системи на другите земји во согласност со меѓусебните меѓународни договори и спогодби.

Интегрален транспорт

Интегралниот-комбиниран транспорт за брз трансфер на стоката

со современи методи и технологии се очекува да се развива во зависност од изградбата на логистички центри за стокот транспорт (ЛЦСТ). За таа цел треба да се воспостави синхронизација помеѓу терминалите за сувоземен и воздушен сообраќај и да се усогласат потребите на транзитниот, увозно-извозниот и внатрешниот превоз на стоки. Заради економски и еколошки потреби макро и микродистрибуцијата на стоката оптимално да се организира преку логистички центри за стокот транспорт во кои има потреба да се интегрираат повеќе функции:

- информатика и комуникација;
- превоз на стока по воздушен пат;
- превоз на стока со железница;
- превоз на стока со друмски товарни возила;
- комбинирани превози на стока;
- складирање на стока.

Развојот на логистичките центри за стокот транспорт ќе зависи, пред сè, од општиот економски развој на државата и на одделните региони, како и од економскиот интерес на корисниците, а ќе се градат во непосредна близина на поголемите урбани центри, како заради економските, така и заради еколошките ефекти.

5. ЗАШТИТА И УНАПРЕДУВАЊЕ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА, ПРИРОДНОТО И КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО И РАЗВОЈ НА ТУРИЗМОТ

5.1. ЖИВОТНА СРЕДИНА

Појдовни основи

Реализацијата на системот на заштитата во функција на стабилен и одржив развој, преку управувањето со природните ресурси и урбаната средина, почива врз валоризацијата на просторите од аспект на вкупниот квалитет на животната средина. Состојбата на квалитетот на системот на животната средина за подрачјето на

Републиката е анализирана преку податоци за местата на настанување на отпадните токови, количествата и квалитетот, начинот на нивната дистрибуција, евакуација и модификациите на природната средина, како дел од вкупните активности на просторот. Конфликтите во животната средина се должат на:

– Користење на земјоделското земјиште за производство на храна во простори со нарушен квалитет на животната средина од антропогено дејство и од природна контаминација. Не постои мониторинг за квалитет на почвата.

– Деградирање на големи почвени површини од површински копови при ископ, транспорт на минерални суровини, макрофлотација и депонирање на јаловина, техноген отпад од топлински и енергетски комплекси, индустриски депонии за штетен и опасен отпад, депонии за комунален цврст отпад, без обезбедување на основните санитарно-технички услови и без рекултивација на напуштените копови и депонии. Во исто време не е решено конечното депонирање на ниско и средно активниот радиоактивен отпад, чие складирање се решава времено.

– Пренамена на земјоделското земјиште со висока бонитетна класа за непродуктивна намена, особено покрај поголемите населени места и градовите, од една страна, и напуштање на обработливите површини, од друга, со крајна цел загуба на продуктивно земјиште.

– Деградирање на шуми во близина на населените места, сеча за огревно дрво во националните паркови, појава на сушење на одделни видови при делување на штетници, заради физиолошка исцрпеност на шумите, во услови на нарушен

квалитет на воздухот и појава на кисели дождови.

– Стагнација на стопанството, како резултат на што се претежно во примена застарени технологии, лош квалитет на енергенти, недоволно користење на системите за пречистување на отпадните гасови, комунални и индустриски води, како резултат на што се јавуваат емисии на загадувачки материи во воздухот и водите над дозволените норми и загрозување на здравјето на популацијата. Не постои мониторинг за промет, складирање, преработка, производство и транспорт на опасни материи, како директни опасности од акциденти.

– Нарушен квалитет на површински и подземни води, како резултат на испуштање ефлуенти, продирање, испирање на хемиски средства од земјоделски површини и транспортирање до водотеци по пат на ерозија, пенетрација на филтрат од депонии, атмосферски испирни води од фреквентни сообраќајници, заради што истите не можат да се користат за водоснабдување и наводнување на одредени подрачја.

– Кон продлабочување на проблемите со заштитата на животната средина придонесува отежнатата примена на постојните легислативни мерки, нивниот парцијален карактер, како и недоволната координација меѓу факторите во системот на заштита и контрола во соодветните институции.

Преку комплексни анализи утврдени се просторите со нарушен квалитет на животната средина:

1. Со највисок степен и долготрајна загрозеност на животната средина и здравјето на луѓето се градовите и непосредната околина на: 1-Скопје, 2-Велес, 3-Битола, 4-Тетово и 5-Кавадарци.

2. Повремена загрозеност на квалитетот на воздухот и перманентно неповолен квалитет на реципиентите

на отпадните води се јавува во градовите и нивната околина во: 6-Штип, 7-Куманово, 8-Прилеп, 9-Гостивар, 10-Струмица, 11-Кичево, 12-Ресен, 13-Радовиш и 14-Кочани.

3. Перманентно отстапување на квалитетот на дел од водотеците од сливните подрачја на: 1-р. Вардар, 2-Црна Река, 3-р. Брегалница, 4-р. Струмица 5-р. Пчиња, 6-Црнодримскиот слив, 7-р. Треска, низводно од поголемите населби, рудници, Индустриски капацитети и термоелектрани. Квалитетот на подземните води не е доволно истражен, но при инцидентни мерења забележано е нарушување на квалитетот на подземните води во н. Драчево, кај село Петровец, во близина на ХЕК "Југохром" бунарите за водоснабдување на Велес.

4. Пошироки подрачја со потенцијално нарушен квалитет се коглините: 1-Скопско, 2-Велешко речно ерозивно проширување, 3-Битолско Поле, 4-Полог, 5-Кумановско, 6-Прилепско 7-Струмичко-радовишко, 8-Кичевско, 9-Гевгелиско-валандовско, 10-Преспанско, 11-Тиквешко, 12-Кочанско, 13-Демирхисарско, 14-Охридско-струшко, 15-Овчеполско, 16-Дебарско-реканско, од антропогено дејство (употреба на вештачки ѓубрива, експлоатација на минерални сировини, аероседименти, отпадни води од населбите). Природната контаминација на тлото зависи од геохемискиот состав на тлото и истата се реперкуира на квалитетот на храната што таму се произведува. Нема истражувања за зависноста на застапените токсични и радиоактивни елементи во составот на тлото на одделни подрачја и здравјето на луѓето.

Цели

– реализација на активностите за санација и ревитализација на подрачјата со загрозен квалитет на

животната средина, идентификувани со Националниот акционен план, според утврдени приоритети, преку посебни програми за заштита на водите, воздухот, почвата, шумите, биодиверзитетот, заштита од бучава и управување со цврстиот отпад;

– утврдување на вредноста на просторот и еко-системите и нивно вклучување во планирањето со помош на економски параметри и сл. (на пример во вредноста на бруто националниот производ);

– утврдување на програмски индикатори и мониторинг за следење на здравствената состојба на населението, во релација со квалитетот на средината;

– создавање инфраструктура што сеопфатно ќе ги поврзе загадувачите, субјектите на контрола, надзор и мониторинг, како и институциите каде се планира развојот, во законски определени рамки;

– заштеди на енергија во индустриското производство, аграрот, енергетиката и комуналните дејности по пат на когенерација (комбинирано производство на топлинска и електрична енергија) од отпадни гасови од топилнички и термоенергетски капацитети, користење на депониски и биогаз и рециклажа како заштеда на сировини, природни ресурси и енергија; заштеди на водни ресурси преку глобално управување со водостопанските системи: рационализација при користењето на водата од сите субјекти, како на површинските, така и на подземните води и осигурување на минимални протоци на водотеците заради постигнување на поволни капацитети на реципиентите при прием на загадувањето;

– определување на еколошкиот капацитет на подрачјата и локалитетите, како основа за дефинирање на степенот на нивното

користење, квалитетот и квантитетот на притисоците врз просторот што тој може да ги прими во рамките на сопствената одрживост;

– управувањето со животната средина во регионите да се засновува врз сеопфатен мониторинг (амбиентален и емисионен), воспоставување стандарди и мерки за заштита во зависност од претходно одредениот капацитет на одделните подрачја и во согласност со законските рамки.

Плански ојределби

- Просторна диференцијација

Просторно-структурното групирање на просторот на Републиката на региони за управување со животната средина во рамките на сливните подрачја на поголемите реки е извршена за да се одделат хомогени простори чијашто морфолошка поврзаност условува ефекти врз квалитетот на животната средина од различните дејности на тој простор. Одделувањето на планските подрачја се врши за координирано и интегрално управување со квалитетот на животната средина, при што основни носители на активностите, во меѓусебна спrega и договор, се единиците на локалната самоуправа. Регионите за управување со животната средина се формираат од општините што припаѓаат на сливните подрачја на реките:

1 - Горен тек на р. Вардар, 2 - р. Пчиња, 3 - р. Треска, 4 - Црна Река, 5 - Црн Дрим и Охридско-преспански реон, 6 - р. Брегалница, 7 - Струмичка река 8 - Долен тек на р. Вардар и Дојрански реон, согласно критериумите: сливните подрачја се хомогени морфолошки целини; речните долини лежат во полињата-најоптоварените простори со антропогена активност; населбите гравитираат кон речните долини; реките се енергетски потенцијал, но и најчести реципиенти

на отпадни води, транспортери на загадувањето и ерозивните наноси; ветровите, како фактор на дистрибуција на полуцијата во воздухот, се јавуваат со доминантен правец по текот на речните долини; речните долини се чести траси за сообраќајна инфраструктура-извор на перманентни и акцидентни нарушувања на квалитетот на животната средина.

Сливно подрачје на р. Вардар, горниот тек ги опфаќа општините: Вруток, Србиново, Долна Бањица, Гостивар, Чегране, Врапчиште, Брвница, Неготино-Полошко, Боговиње, Камењане, дел од општина Желино, Шипковица, Тетово, Цепчиште, Теарце, Вратница, Јегуновце, Кондово, Ѓорче Петров, Чучер-Сандево, Чаир, Шуто Оризари, Гази Баба, Карпош, Студеничани, Кисела Вода, Арачиново, Илинден, Петровец, Зелениково и Велес; Сливно подрачје на р. Треска ги опфаќа општините: Сарај, Сопиште, дел од општина Желино, Самоков, Зајас, Осломеј, Македонски Брод, Пласница, Вранештица, Кичево и Другово; Сливно подрачје на Црна Река: Долнени, Житоше, Крушево, Кривогаштани, Сопотница, Демир Хисар, Цапари, Кукуречани, Битола, Бистрица, Беч, Новаци, Могила, Доброшево, Тополчани, Прилеп, Старавина, Витолиште, Конопиште, Кавадарци Росоман; Сливно подрачје на р. Пчиња: Липково, Куманово, Старо Нагоричане, Клечовце, Ранковце, Крива Паланка и дел од општина Кратово; Сливно подрачје на р. Брегалница: Свети Николе, Лозово, дел од општина Кратово, Пробиштип, Злетово, Кочани, Оризари, Македонска Каменица, Делчево, Пехчево, Берово, Штип, Конче, Карбенци, Чешиново, Облешево, Зрновци, Блатец; Сливно подрачје на р. Струмица: Ново Село, Муртино,

Куклиш, Струмица, Василево, Босилово, Струмица, Подареш, Радовиш; Сливно подрачје на река Црн Дрим: Ресен, Косел, Охрид, Мешеишта, Струга, Долгожди, Велешта, Вевчани, Лабуништа, Белчишта, Луково, Центар Жупа, Дебар, Ростуша, Маврови Анови; Сливно подрачје долен тек на река Вардар и Дојрански реон: Чашка, Богомила, Извор, Градско, Неготино, Демир Капија, Миравци, Валандово, Богданци, Стар Дојран и Гевгелија.

Кон изборот на локации за идни регионални санитарни депонии се одредуваат оперативни гравитациони зони, тргнувајќи од следните критериуми: топографска конфигурација која заокружува целина; количество и вид на цврст отпад продуциран во припадните урбани и рурални агломерации; радиуси на транспорт со техничка и економска оправданост, и тоа: 1) Скопската (Гази Баба, Ѓорче Петров, Карпош, Кисела Вода, Центар, Чаир, Шуто Оризари, Чучер-Сандево, Кондово, Сарај, Сопиште, Илинден, Петровец, Зелениково, Студеничани, Арачиново); 2) Полошко-мавровската (Тетово, Цепчиште, Теарце, Брвеница, Камењане, Боговиње, Шипковица, Желино, Јегуновце, Вратница, Гостивар, Неготино-Полошко, Врапчиште, Чегране, Долна Бањица, Србиново, Вруток, Маврови Анови); 3) Дебарско-радикката (Дебар, Центар Жупа, Ростуша); 4) Кичевско-бродската (Кичево, Другово, Осломеј, Вранешница, Зајас, Македонски Брод, Самоков, Пласница); 5) Велешко-овчеполската (Велес, Богомила, Чашка, Извор, Св. Николе, Лозово); 6) Охридско-струшката (Охрид, Белчишта, Косел, Мешеишта, Струга, Луково, Делгожди, Лабуништа, Велешта, Вевчани); 7) Преспанска (општина Ресен); 8) Пелагониската (Битола, Бистрица, Новаци, Бач,

Старавина, Могила, Кукуречани, Цапари, Доброшево, Демир Хисар, Сопотница, Крушево, Житоше, Прилеп, Долнени, Тополчани, Кривогаштани, Витолиште); 9) Тиквешката (Кавадарци, Конопиште, Росоман, Неготино, Демир Капија, Градско); 10) Гевгелиско-валандовската (Гевгелија, Миравци, Богданци, Стар Дојран, Валандово); 11) Струмичко-радовишката (Струмица, Ново Село, Василево, Босилево, Куклиш, Муртино, Радовиш, Конче, Подареш); 12) Штипско-кочанската (Штип, Карбинци, Кочани, Чешиново, Облешево, Зарновци, Оризари, Винаца, Балтец, Пробиштип, Злетово); 13) Пчињско-криворечката (Куманово, Липково, Орашац, Клевовце, Старо Нагоричане, Крива Паланка, Ранковце, Кратово); 14) Малешевската гравитациона зона (Берово, Пехчево, Делчево, Македонска Каменица).

Во секоја зона ќе функционира системот за прибирање, селекција, преттретман, евиденција и декларација за составот, количините, транспортот, манипулацијата и депонирањето, на една (најмногу две) санитарни депонии за инертен цврст и делумно штетен отпад. Погодна надморска височина на локациите за депонии е меѓу 300 и 850 м (за да се избегнат неповолните влијанија на температурните инверзии во депресиите, односно ниските температури и побогатите врнежи на повисоките подрачја); поволни топографски услови се широки, амфитеатарски плитски долини, а најнепогодни се тесни клисури; економски оправдани дистанци од населените места се до 25 км ако патната мрежа е од рангот на регионални патишта и до 40 км ако се сообраќа по автопат; се забранува лоцирање во зони на заштита на природни ресурси, природни реткости и културно-историски споменици, во поголеми речни сливови (за да се

избегнат заштитни мерки од плавење), на простори резервирани за водостопански, енергетски објекти, експлоатација на минерални суровини, во зоните со активен сеизмички hazard; локациите да обезбедуваат простор што ќе се експлоатира најмалку 20 год., за да се оправда инвестицијата на неопходната инфраструктура и контролираната деградација на просторот зафатен со депонирање. Опасниот и радиоактивниот отпад ќе се депонира на централна депонија, чија локација ќе биде определена со посебна студија. Препорака е да се утврди микролокација на подрачјето на Криволак, како погоден простор што задоволува во однос на сите претходни критериуми.

Концепции на заштитата

Санацијата, ревитализацијата на подрачјата (утврдени приоритети со Националниот акционен план) и превенцијата треба да се одвиваат преку посебни програми и планови за заштита на водите, воздухот, почвата, шумите, биодиверзитетот, заштита од бучава, техничко-технолошки акциденти, управување со цврстиот отпад. Решавањето на проблемите во животната средина треба да се одвива на местото на нивното настанување, преку систем од мерки: 1 - во индустријата и енергетиката - супституција на енергенти, затворање и замена на технолошки процеси со карактер на "чисти", примена на современи уреди за пречистување, контролирана примена, манипулација, транспорт и депонирање на опасни и радиоактивни материји, уредување, односно рекултивација на депонии за "техноген" отпад; 2 - во рударството - контролирана почвена деградација со површински копови, санација на браните кај јаловиштата и рекултивација на напуштени јаловишта; 3 - во сообраќајот - постепено исклучување на

оловниот бензин, омасовување на јавниот во однос на индивидуалниот транспорт и оптимално урбано зонирање, технички и биолошки мерки за заштита на земјоделското земјиште покрај фреквентни сообраќајници; 4 - во земјоделieto-ограничена примена на хемиски средства и ориентација кон "биолошкото" производство на простори погодни за тоа; 5 - во шумарството - заштита на шумскиот фонд во близина на населени и заштитени подрачја од неконтролирана сеча и зголемена потенцијална опасност од пожари, еко-системски пристап кон заштитата на шумите, користење современи методи при заштита од штетници, негување на сорти што брзо растат за огревно дрво, организирано и планско собирање на шумски производи и лековити растенија.

Определувањето на капацитетите на средината (способноста таа да прими полутанти, без долгорочни и неповратни штети и со прифатлива цена за редукација на негативните ефекти), треба да се врши во рамките на планските подрачја (региони) преку нивна функционално-структурална и хиерархиска поделба на четири вида просторни целини-моделни заштита при еднаков или приближно еднаков вид и степен на антропогено оптоварување, утврдени според намената на користење. Прв степен на заштита во "природните" зони (најстроги заштитени подрачја во националните паркови) како еко-системски најповредливи и исклучување антропогени влијанија; Втор степен на заштита на "управуваните" зони - шумите, зоните за туризам, лов и риболов, ридско-планинските обработливи површини и пасиштата преку умерено ограничување на степенот на користење на загрозените подрачја; Трет степен на заштита на "култивираните" зони - земјоделски

површини под интензивно земјоделие, експлоатација на минерални ресурси, управување со енергетски комплекси и инфраструктурни коридори и примена на санациони, биолошки, рекултивациони и технички мерки; Четврти степен на заштита на "урбаните и субурбаните" зони за интегрално управување со животната средина, каде се потребни најголеми вложувања на средства и примена на оптимални системски мерки за заштита и контрола. На понатамошните промени на соодветните подрачја, да претходат студии за оценка на влијанијата врз средината, во зависност од нејзиниот капацитет.

Во утврдените приоритетни подрачја и локалитети за заштита потребно е:

– Остварување на зони и мерки за заштита на подрачја и локалитети чија природна вредност, реткост и значајност за стопанско искористување претставуваат основа за развој. Од првостепената важност е сочувувањето на квалитетот на површинските и подземните води кои се користат или ќе се користат за водоснабдување (пред сè квалитетот на р. Треска, чии води треба да се насочуваат кон водостопански подрачја надвор од сопствениот слив), управувањето со квалитетот на езерата (Охридското, Преспанското, Дојранското) на кои се очекува да се остваруваат 65,4% ноќевања од вкупната туристичка

понуда, заштита на квалитетните високостеблените шуми, на земјоделските земјиште под интензивно користење и еколошки чистите простори за "биолошко" производство на храна: Мариово, долината на р. Бабуна (општина Богомила), Поречието.

Остварување на режими и мерки за заштита на подрачја и локалитети кои со својата загрозеност и деградираност претставуваат ограничување за развој или опасност по здравјето на популацијата. Управувањето со квалитетот на воздухот во Скопје, Велес, Тетово, Битола и Кичево со квалитетот на водотеците што се користат за наводнување: Вардар во Полог и Среден Вардар од Велес до Демир Капија, Црна од Битола до Тиквеш, Брегалница од Штип до вливот во Вардар, санациони и рекултивациони мерки на деградирани простори од депонирање на комунален, индустриски и техноген отпад во Скопје, Тетово, Битола, Велес, Пробиштип, Кавадарци, Осломеј, следење на квалитетот на почвата на простори за кои има индикации дека содржат штетни и опасни материи и реализација на соодветни заштитни мерки и др.

Според степенот на значајност, односно загрозеност, реализацијата на мерките за заштита треба да биде решавана во две фази: во период до 2010 и по 2010 год.

Приоритетни подрачја и локалитети за заштита

Табела 36

Регион		Река Вардар горен тек
Санација и рекултивација на деградирани простори	Депонии за цврст и течен отпад	До 2010 год: Рекултивација на комуналната депонија за Гостивар кај Бањички Извори и "Вардариште". Рекултивација на депониите на "Југохром", Топилница "Злетово" и ХИВ. Определување на нови погодни локации и нивно уредување. По 2010 год: Рекултивација на индустриските депонии на ОХИС, депониите за техноген отпад од "Железара" и "Рафинерија". Определување на нови погодни локации и нивно уредување.
	Површински копови и јаловишта	По 2010 год: Рекултивација на позајмиштата при експлоатација на неметали во Полог (позајмишни јами кај с. Фелише, кои делумно се користат и за депонирање на комунален отпад).
Заштита на перманентно	Зони и мерки за заштита на	До 2010 год: Технички и биолошки мерки за заштита на: Полог покрај патот М4. Воспоставување на мерна мрежа за постојан

загрозени развојни потенцијали	обработливи површини	мониторинг на квалитетот на почвата во Полог, Скопско и Велешко. <i>По 2010 год:</i> Примена на управувачки мерки во индустријата и сообраќајот за заштита на обработливите површини покрај северната инд. зона во Гостивар, источната инд. зона во Тетово, североисточната, источната и југоисточната периурбана зона во Скопско покрај инд. зони и јужната инд. зона во Велес.
	Зони и мерки за заштита на извори и подземни води	Строго почитување на заштитните зони на Рашче, бунарите Нерези-Лепенец. <i>До 2010:</i> Воспоставување заштитни зони околу бунарите во Јурумлери, бунарите за водоснабдување на Велес. <i>По 2010:</i> Заштитни зони околу изворот Вруток, Бањичките Извори, геотермалните појави во Скопско (Катланово).
	Заштита на површински води	<i>До 2010:</i> Пречистување на комуналните и индустријските отпадни води во населбите кои гравитираат на Р. Вардар до м.м. Рашче. <i>По 2010:</i> Пречистување на инд. отпадни води од западната инд. зона кон р. Лепенец до вливот во р. Вардар и претретман на инд. отпадни води на индустријата што директно испушта во р. Вардар. <i>По 2020:</i> Изградба на пречистителни станици за Скопје и Велес.
Превентивна заштита на потенцијално загрозени простори	Зони за туризам	<i>До 2010:</i> Утврдување на зони со најголемо оптоварување со туристичко-рекреативни "потоци" на подрачјето Тетово-Попова Шапка-Лешница. Примена на заштитни уредувачки мерки и организирано депонирање на цврст отпад.
	Шуми	<i>До 2010:</i> Заштита на загрозените шумски видови на подрачјата на општините Шипковица, Теарце, Вратница и Велес. <i>По 2010:</i> Пошумување во деградирани шуми во општините Јегуновце, Сопиште, Студеничани и Велес
	Подземни и површински води	<i>По 2010:</i> Зафаќање на отпадните води од населбите кон Горен тек на р. Пена р. Бабуна и кон р. Тополка до вливот во р. Вардар. Заштитни зони за Улверичките и Големите Извори.
Регион		Река Треска
Санација и рекултивација на деградирани простори	Депонији за цврст и течен отпад	<i>По 2010:</i> Рекултивација на депонијата за техноген отпад од ТЕ Осломеј.
	Површински копови и јаловишта	<i>По 2010:</i> Рекултивација на деградирани површини при експлоатација на јаглен во Осломеј и на железна руда во Тајмиште.
Заштита на перманентно загрозени развојни потенцијали	Зони и мерки за заштита на обработливи површини	<i>По 2010:</i> Биолошки мерки за заштита на површините во Кичевско Поле во близина на јагленокопите и депониите на ТЕ "Осломеј". Биолошки и технички мерки за заштита на обработливите површини покрај патот М ₄ .
	Зони и мерки за заштита на извори и подземни води	<i>До 2010:</i> Заштитни зони на изворот Студенчица.
	Заштита на површински води	<i>До 2010:</i> Пречистување на отпадните води од населбите кон реката Треска од изворот, браната на акумулацијата "Козјак". Забрана за кафезно одгледување на риби. Задолжителна законска обврска за оцена на штетните влијанија на објектите (туристички, мало стопанство, фарми) лоцирани во регионот на ак. Козјак.
Превентивна заштита на потенцијално загрозени простори	Зони за туризам	<i>По 2010:</i> Уредувачки мерки и воспоставување на режими за сообраќај во зоните за туризам во населбите Здуње, Близанско, Долна Белица, подрачјето на Кнежевски манастир-Кичевско. Организирано управување со цврстиот отпад заради изразената чувствителност на карстот во регионот.
	Шуми	<i>До 2010:</i> Заштита на загрозените шумски видови во општините Самоков и Македонски Брод.
	Подземни и површински води	<i>До 2010:</i> Заштитни зони на изворот Питран и Белчишките Извори. Ограничување на натамошната изградба на рибници на р. Белица.
Регион		<i>По 2010:</i> Зафаќање на отпадните води кон Бачишка Река. Река Пчиња
Санација и рекултивација на деградирани простори	Депонији за цврст и течен отпад	<i>До 2010:</i> Рекултивација на напуштените лагуни на свињарската фарма во Куманово <i>По 2010:</i> Рекултивација на комуналната депонија за Куманово.
	Површински копови и јаловишта	<i>До 2010:</i> Доизградба на браната на јаловиштето на рудникот "Тораница".
Заштита на перманентно загрозени развојни потенцијали	Зони и мерки за заштита на обработливи површини	<i>По 2010:</i> Технички и биолошки мерки за заштита на површините под системи за наводнување покрај правците М ₁ и М ₂ . Мониторинг на квалитетот на почвата и испитување на содржината на тешките метали во Кумановско Поле.
	Зони и мерки за заштита на извори и подземни води	<i>До 2010:</i> Воспоставување заштитни зони на геотермалните појави во Кумановско.
	Заштита на површински води	<i>До 2010:</i> Заштитни зони покрај ак. "Глажња" и Липковско Езеро. <i>По 2010:</i> Пречистување на преливните води од јаловиштето на "Тораница" кога содржат концентрации на метали над МДК. Пречистување на отпадните води од свињарската фарма кон р. Коњарска, од Кожарата и ф-ката за шавни цевки кон р. Кумановска. <i>По 2020:</i> Пречистување на отпадните води од Куманово.
Превентивна заштита на потенцијално загрозени простори	Зони за туризам	<i>По 2010 год:</i> Уредувачки мерки на туристичко-рекреативните локалитети во Кумановско и Кривопаланечко и организирано депонирање на цврстиот отпад.
	Шуми	<i>До 2010:</i> Антиерозивни мерки со пошумување на подрачјата на ак. Глажња, Липковско Езеро, на левиот брег на Крива Река. <i>По 2010:</i> Пошумување на подрачјето околу идната акумулација Вакуф на Крива Река.

	Подземни и површински води	По 2010: Пречистување на отпадните води кон Крива Река. Заштитни зони на изворот Калин Камен и геотермалните појави во Старо Негоричане. По 2020: Заштита на површинските води Отљански Врби и р. Слупчанка до локациите на идните водозафати.
Регион		Река Брегалница
Санација и рекултивација на деградирани простори	Депонии за цврст и течен отпад	До 2010: Рекултивација на постојната комунална депонија за Штип. По 2010: Рекултивација на комуналната депонија за Кочани и на лагуните на ф-ката за хартија во Кочани.
	Површински копови и јаловишта	До 2010: Рекултивација на напуштеното јаловиште на рудникот "Злетово". Реализација на проектот за санација и рекултивација на јаловиштето на рудникот "Саца".
Заштита на перманентно загрозени развојни потенцијали	Зони и мерки за заштита на обработливи површини	До 2010: Контролирана употреба на хемиски средства во земјоделието и воспоставување на мониторинг за квалитетот на почвата. Следење на содржината на тешки метали во североисточниот дел од општината Св. Николе, јужните делови од општините Оризари и Штип.
	Зони и мерки за заштита на извори и подземни води	По 2010: Воспоставување на заштитни зони за геотермалните појави во Кежовица, Добрево, Истибања.
	Заштита на површински води	До 2010: Рециклирање на отпадните води од флотацијата на рудникот Саца". Заштита на Киселичка Р. од отпадни води од јаловиштето на рудникот "Злетово". По 2010: Заштита на Оризарска Р. од отпадните води од ф-ката за хартија, пречистување на отпадните, комуналните и индустриските води од Штип, преттретман на отпадните води од кланицата и дестилирајата.
Превентивна заштита на потенцијално загрозени простори	Зони за туризам	По 2010: Уредувачки мерки на туристичко-рекреативните локалитети во Штипско, Беровско, Делчевско, Виничко, Св. Николско.
	Шуми	До 2010: Пошумување околу акумулацијата Калиманци. Заштита од пожари во шумите на Јужно-осоговските Пл., во Делчевско и Беровско. Интензивно пошумување во Штипско, заштита на загрозените шумски видови во Малешевнето.
	Подземни и површински води	По 2010: Заштитни зони за акумулациите Ратеве, Мавровица. Заштита на горен тек на р. Злетовица.
Регион		Река Црна
Санација и рекултивација на деградирани простори	Депонии за цврст и течен отпад	До 2010: Рекултивација на депонијата за пепел и јаловина на РЕК Битола, индустриската депонија на Фенимак. По 2010: Рекултивација на постојните комунални депонии за Прилеп, Битола и Кавадарци.
	Површински копови и јаловишта	До 2010: Рекултивација на јаловиштето на рудникот за јаглен при РЕК Битола.
Заштита на перманентно загрозени развојни потенцијали	Зони и мерки за заштита на обработливи површини	До 2010: Контролирана употреба на хемиски средства во земјоделието и воспоставување на мониторинг за квалитетот на почвата и следење на содржината на тешки метали во јужниот дел од општина Демир Хисар и Кавадаречко.
	Зони и мерки за заштита на извори и подземни води	До 2010: Заштитни зони за изворот Лукар и Косматец. Заштита на подземните води што се користат за водоснабдување на локалитетот "Голема Ливада".
	Заштита на површински води	До 2010: Пречистување на отпадните води што се влеваат во р. Драгор од населбите и Битола и преттретман на индустриските отпадни води. По 2010: Пречистување на отпадните води од Прилеп, отпадните води од "Фенимак".
Превентивна заштита на потенцијално загрозени простори	Зони за туризам	До 2010: Уредувачки мерки во зоните за туризам во Крушево, Пелистер. По 2010: Во Демир Хисар, Прилепско, Мариово.
	Шуми	До 2010: Интензивно пошумување во Прилепско, Битолско, во о. Витолиште (Мариово), о. Бач (Кајмакчалан), Кавадаречко, Демирхисарско.
	Подземни и површински води	По 2010: Заштита на ак. Стрежево и на нејзината притока Лера, сливовите на р. Стара и р. Дошница.
Регион		Река Црн Дрим, Охридско-Преспанско
Санација и рекултивација на деградирани простори	Депонии за цврст и течен отпад	До 2010: Рекултивација на комуналните депонии во Охрид, Струга и Националниот парк Маврово.
	Површински копови и јаловишта	По 2010: Уредување на јаловиштето на јаглекопот "Пискупштина".

Заштита на перманентно загрозени развојни потенцијали	Зони и мерки за заштита на обработливи површини	<i>До 2010:</i> Контролирана употреба на хемиски средства во земјоделството на источните делови од општината Мешеишта. Воспоставување мониторинг за квалитетот на почвата и следење на концентрациите на тешки метали.
Заштита на перманентно загрозени развојни потенцијали	Зони и мерки за заштита на извори и подземни води	<i>До 2010:</i> Воспоставување на заштитни зони за Билјанини Извори, Радолишта, Радожда, Враниште, изворот Шум, Вевчанските извори. <i>По 2010:</i> Воспоставување на заштитни зони за геотермалните појави во Дебарско и изворите Росоки и Студена Вода.
	Заштита на површински води	<i>До 2010:</i> Довршување на колекторот за Охридско Езеро и приклучување на околните населби на него. Враќање на р.Сатеска во поранешно корито и реализација на антиерозивни мерки.
		Реконструкција на пречистителната станица за Ресен. <i>По 2010:</i> Пречистување на индустриските отпадни води кон р. Грашница.
Превентивна заштита на потенцијално загрозени простори	Зони за туризам	<i>До 2010:</i> До реализација на колекторите за Охридското и Преспанското Езеро за целосно приклучување на туристичките капацитети, перманентно следење на квалитетот на водите и интервентни мерки во случај на отстапувања од МДК. Воспоставување на сезонски режими на сообраќај во туристичките зони и мерки за омасовување на јавниот транспорт. Уредувачки мерки во туристичката зона на Маврово и пречистување на отпадните води од населбите.
	Шуми	<i>До 2010:</i> Интензивни пошумувања во о. Делогожди, Мешеишта, Косел, во северните делови на о. Ресен, северно и јужно од Дебарско Езеро. Мерки за заштита на загрозените шумски видови во Струшко, северните делови од Галичица, во о. Ростуше.
	Подземни и површински води	<i>По 2010:</i> Заштита на долен тек на р. Радика.
Регион		Река Струмица
Санација и рекултивација на деградирани простори	Депонии за цврст и течен отпад	<i>По 2010:</i> Рекултивација на постојните комунални депонии за Струмица и Радовиш.
	Површински копови и јаловишта	<i>До 2010:</i> Рекултивација на површинските копови, санациони мерки при браната на јаловиштето на Бучим-Радовиш.
Заштита на перманентно загрозени развојни потенцијали	Зони и мерки за заштита на обработливи површини	<i>До 2010:</i> Контролирана употреба на хемиски средства во земјоделството на општините Василево и Струмица. Мониторинг за квалитетот на почвата и следење на содржината на тешки метали.
	Зони и мерки за заштита на извори и подземни води	<i>До 2010:</i> Заштитни зони за изворот Глад.
	Заштита на површински води	<i>До 2010:</i> Контролирани количества на хемиски реагенси при флотација на рудата. Мониторинг на квалитетот на преливите во Тополничка Р. од јаловиште на "Бучим". <i>По 2010:</i> Пречистување на отпадните води од Радовиш и Струмица.
Превентивна заштита на потенцијално загрозени простори	Зони за туризам	<i>По 2010:</i> Уредувачки мерки во зоните за туризам во Банско, Турија-Огражден, Мантово.
	Шуми	<i>До 2010:</i> Пошумување во општината Ново Село.
	Подземни и површински води	<i>По 2010:</i> Заштита на ак. Мантово, р. Турија, р. Плаваја, р. Водоча.
Регион		Река Вардар долен тек и Дојранско Езеро
Санација и рекултивација на деградирани простори	Депонии за цврст и течен отпад	<i>По 2010:</i> Рекултивација на постојните комунални депонии за Неготино, Гевгелија, Валандово и Стар Дојран.
	Површински копови и јаловишта	<i>По 2010:</i> Ревитализација на површинскиот коп и јаловиштата при јагленокопот во Неготино.
Заштита на перманентно загрозени развојни потенцијали	зони и мерки за заштита на обработливи површини	<i>До 2010:</i> Забрана за користење на површинските води од р. Вардар за наводнување на земјоделски површини (од Градско до Неготино). Ограничување на користењето на хемиски средства и мониторинг за квалитетот на почвата во Тиквеш и Гевгелиско-валандовската котлина со следење на концентрациите на тешки метали.
	Зони и мерки за заштита на извори и подземни води	<i>До 2010:</i> Воспоставување заштитни зони за геотермалните појави во Негорци, за изворот "Моин".
	Заштита на	<i>До 2010:</i> Реконструкција на пречистителната станица за Дојран,

	површински води	довршување на колекторот и приклучување на него на околните населби. Преземање мерки за склучување меѓудржавни договори околу користењето на водите на Дојранското Езеро за наводнување.
Превентивна заштита на потенцијално загрозени простори	Зони за туризам	До 2010: Уредувачки мерки во дојранската туристичка зона. По 2010: Уредувачки мерки во туристичката зона во Гевгелиско.
	Шуми	До 2010: Интензивно пошумување во Валандовско, Гевгелиско, Дојранско, Демиркаписко и Гевгелиско. Мерки за заштита од пожари во шумите во Демиркаписко и Гевгелиско.
	Подземни и површински води	По 2010: Заштита на р. Коњска.

На републичко ниво, како најоптоварени простори се издвојуваат сливните подрачја на: 1-Вардар-горен тек и 2-р. Црна. Од друга страна, најзначајни природни вредности и потенцијали се застапени во регионите: сл. подрачја на 3-р. Треска, 4-Црн Дрим и Охридско-преспанскиот реон. Во првата фаза треба да се изготват програми за решавање на приоритетите за заштита во овие

региони, додека во втората фаза за останатите четири.

Проценката и прогнозата на видот и количествата на цврст отпад во периодот до 2010 год. и од 2010-2020 год. во рамките на оперативните гравитациони зони е основа за одредување на капацитетот на санитарните депонии, во тесна врска со определувањето на нивната поволна микролокација.

Проекција на количества цврст отпад по гравитациони зони

табела 37

Ред. бр.	Гравитациони зони	Комунален цврст отпад во тони			
		Дневни количини	Годишно	Прогноза до 2010 год.	Прогноза од 2010 до 2020 год.
1.	Скопска грав. зона	670-704	244 390	3 112 030	5 725 080
2.	Полошко-мавровска г. зона	243-260	88 590	1 188 980	2 109 520
3.	Кичевско-бродска г. зона	62-70	22 730	298 810	537 330
4.	Дебарско-радишка г. зона	34-38	12 480	161 940	293 520
5.	Охридско-струшка г. зона	123-133	45 230	654 340	1 124 850
6.	Преспанска грав. Зона	18-20	6 770	97 030	168 970
7.	Пелагониска грав. зона	256-270	93 560	1 206 460	2 170 450
8.	Тиквешка грав. Зона	69-72	25 090	330 800	589 040
9.	Гевгелиско-валандовска г. зона	33-35	12 060	175 180	300 690
10.	Струмичко-радовишка г. зона	114-121	41 730	565 960	986 990
11.	Малешевска грав. Зона	46-50	16 630	217 900	392 470
12.	Штипско-кочанска г. зона	151-158	55 160	713 390	1 279 300
13.	Велешко-овчеполска г. зона	96-100	35 270	455 390	816 260
14.	Пчинско-криворечка г. зона	173-184	63 240	823 370	1 427 410
Вкупно:		2 088-2 215	762 930-808 870	10 001 580 12 501 975 м ³	17 971 880 22 464 850 м ³

1. На подрачјето на Скопската гравитациона зона отпадот и натаму ќе се згрижува на регионалната санитарна депонија "Дрисла".

2. На подрачјето на Полошко-мавровската гравитациона зона се определува поширока зона од 2-10км²

на подрачјето на општина Врапчиште, покрај регионалниот пат 402.

3. За Дебарско-радишката гравитациона зона е погоден просторот на подрачјето на општината Центар Жупа, кон југ надвор од сливот што гравитира на Дебарско Езеро, покрај регионалниот пат кон Луково.

4. За Кичевско-бродската гравитациона зона да се определи микролокација за регионална санитарна депонија во близина на постојната комунална депонија во Осломеј, а напуштената локација да се рекултивира.

5. Во рамките на Охридско-струшката оперативна гравитациона зона се определува поширока зона на меѓата меѓу општините Струга и Велешта, покрај патот Р-418. Да се предвиди одвоз на мил од пречистителна станица "Враниште" и нејзино депонирање на регионална санитарна депонија. Во исто време да се рекултивираат неуредените концентрирани депонии во месноста Буково и Струшката депонија на 3 км западно од градот што е изложена на јаки ветрови.

6. За Преспанската гравитациона зона постојната неуредена концентрирана депонија задоволува во однос на критериумите за поволни природни и локациски услови. Потребно е, заради исполнетоста на истата, таа задолжително да се рекултивира и на локацијата на местото "Езерани" (меѓу Ресен и с. Златари) да се организира уредена локација за санитарно депонирање.

7. За Пелагониската гравитациона зона поволна е новопредвидената локација на локалитетот Штавица да се организира во санитарна депонија, при што реализацијата на објектите и пристапните патишта да биде во согласност со заштитните зони на локалитетот со културно-историски вредности во непосредната близина. Во исто време да се изврши рекултивација на депонијата што се користи за градот Битола, во јама создадена од ископ од рудникот "Суводол".

8. За Тиквешката гравитациона зона задолжителна е рекултивација на постојните депонии за комунален и техноген отпад, заради нивната положба на обработливо земјиште под систем за наводнување. Да се определи

микролокација за санитарна депонија на границата меѓу општините Кавадарци и Росоман, покрај регионалниот пат 108.

9. За Гевгелиската гравитациона зона е определена локација за регионална санитарна депонија.

10. За Струмичко-радовишката гравитациона зона постојната депонија за Струмица од десната страна на р. Турија е на поволна геолошка средина. Потребно е истата соодветно да се санира, реконструира и уреди, за да се користи како регионална санитарна депонија. Бидејќи комуналното претпријатие користи и други локации (во самото корито на р. Тркања и во коритото на слабо активната поројница на 2 км северозападни од градот) задолжително истите треба да се рекултивираат.

11. На Малешевската зона за регионално санитарно депонирање треба да се определи локација кај вкрстувањето на регионалните патишта 503 и 527.

12. За Штипско-кочанската зона определена е локација за регионална санитарна депонија на 4 км југозападно од Штип.

13. За Велешко-овчеполската зона погоден е просторот меѓу магистралниот правец М-5, регионалниот пат кон Лозово и железничката пруга.

14. За Пчињско-криворечката зона погоден е поширокиот простор покрај регионалниот пат 209, меѓу магистралниот правец М-2 и трасата за железничката пруга.

На определените пошироки простори потребни се дополнителни теренски истраги, за конечно утврдување на микролокации на регионалните санитарни депонии.

Во првата фаза ќе се реализираат регионалните депонии за: Штипско-кочанската, Струмичко-радовишката, Гевгелиската, Полошко-мавровската,

Охридско-струшката, Преспанската, Пелагониската и Кичевско-бродската Оперативна гравитациона зона; во втората фаза се реализираат останатите санитарни регионални депонии за соодветните гравитациони зони.

Градежниот шут ќе се згрижува организирано, според претходно изготвена програма, независно од системот за санитарно депонирање.

Натамошното згрижување на техногениот отпад од индустријата, енергетиката и рударството ќе остане во доменот на субјектите од кои тој се продуцира. Кон намалувањето на количествата на техноген отпад и почвените површини зафатени со депонирање, рекултивацијата на овие простори и максималното реискористување на огромните количества пепел, топлиничка згура, рудничка јаловина, јагленоводороден талог од Рафинеријата и др. во индустријата и градежната индустрија треба да бидат насочени преку посебна интегрална студија, како стратегија за управување со техногениот отпад, како еден од приоритетите, во рамките на регионите за управување со животната средина.

Опасниот отпад што се депонира на неуредени интерни индустриски и комунални депонии, задолжително ќе се одвезува во централната депонија. Средно и нискоактивниот радиоактивен отпад што во моментот времено се згрижува, исто така ќе биде трајно депониран на централната депонија. Инфективниот отпад од болниците ќе се згрижува на централната депонија или ќе се подложува на инсенерација, ако истата се реализира во Осломеј.

Штетниот отпад од кланиците и сточните фарми ќе се депонира на посебни соодветно уредени зони на регионалните санитарни депонии, додека бактериолошки неисправниот материјал да се згрижува на

централната депонија за опасен отпад или ќе се подложува на инсенерација, исто како инфективниот отпад.

Периодот до 2010 год. е усвоен како преоден, додека се подготват сите неопходни истраги, документација и додека се изградат неопходните придружни објекти за прием, третман и конечно депонирање.

Со регионалното депонирање, покрај реализацијата на депониите со сите придружни објекти, неопходно е формирање на единствен систем за прифаќање и транспорт на отпадот на ниво на регион, општина и населено место, регулиран со закон. На ниво на општина ќе се реализираат претоварни станици, од каде со определена динамика ќе се врши одвоз на отпадот до регионалните депонии. Во просторните и урбанистички планови за општините, кои се донесуваат или ќе бидат донесени, ќе бидат утврдени локациите на претоварните станици во согласност со утврдените критериуми, кои во услови до реализација на регионалните депонии ќе бидат со карактер на времено згрижување на отпадот, но со реализација на заштитните мерки во согласност со Законот.

Сепарирањето на отпадот треба да биде пракса во сите средини каде што тој се продуцира (хартија, стакло, пластика, гуми, алуминиум, бакар, пластика, текстил, јаловина од котлари, градежен шут и др.), што го подразбира и нужниот преттретман на посебните отпади на местото на настанувањето заради поедноставувањето на процесот на депонирањето на регионалните санитарни депонии. Рециклажа се предвидува на "Дрисла" за целата Република, додека инсенерација е можно да се реализира на Регионалната депонија во Осломеј. Во вториот плански период (од 2010-2020 год.), кога ќе бидат обезбедени сите предуслови за функционирање на

системот за управување на цврстиот отпад (субјекти и законска поддршка) и ќе настане поврзување на ланецот од настанувањето, до повторното искористување на секундарните суровини, се очекува и значајно подобрување на квалитетот на животната средина заради остварените енергетски и суровински заштеди, ревитализираните простори на напуштените депонии, концентрираната и контролираната деградација на ограничените простори зафатени со депонирање.

Во периодот од 1998-2003 година се изработени физибилити студии, планови и проекти со концепти и предлог решенија за управување со цврстиот отпад на одделни региони од просторот на Република Македонија.

- Студијата "Кригер" изработена во 1998год, неусвоена од страна на Министерството за Просторно планирање и животна средина, го анализира целиот простор на Република Македонија. Определува оперативни гравитациони зони за лоцирање на идни регионални санитарни депонии тргнувајќи од економскиот предуслов. Како критериум за одредување еден регион усвојува лимит од 300.000 жители.

- Во 2000 година изработена е "Физибилити студија за санитарна депонија во Гевгелија" од страна на експертски тим ангажиран од Локалната самоуправа.

Студијата предлага концепт за организација на депонирање, која што ќе го превзема собраниот отпад од страна на 5 општини: Гевгелија, Богданци, Валандово, Миравци и Дојран.

Врз основа на оваа студија Шпанската Влада планира да пласира кредит за набавка на опрема за компактирање и балирање на отпадот со цел за рационализирање на транспортот и заштеда на простор за санитарна депонија.

- Во 2002 година во проектот "Заштита на река Радика", со предложен систем на третман на комунални отпадни води, предвидена е санитарна депонија во Ростуше. Постои италијански грант за финансирање на изградба санитарната депонија. Се пристапува кон изработка на проекти. Општини кои се опфатени со проектот се Центар Жупа и Ростуше.

- "Концепт и физибилити студија за управување со цврст отпад во Југозападен дел на Република Македонија" работена е од март 2002год усвоена во мај 2003год, финансирана од Германска банка за обнова и развој (KfW).

Просторот кој е предмет на оваа студија се протега на околу 8000 км², при што поголемите градови се оддалечени и до 100 км и го населуваат 420.000 жители. Според социоекономската структура на населението, 70% е урбано (или полу-урбано население) а 30% ја сочинува рурално население.

Во насока на креирање на економски најиздржан концепт за управување со отпадот од домаќинствата, проектот опфаќа 35 општини, поделени на четири сервисни региони врз основа на топографските услови и параметрите добиени за количествата на генериран отпад.

Сервисен регион Битола-прилеп: две претежно урбани општини (Битола, Ресен); девет рурални општини (Бистрица, Цапари, Новаци, Бач, Старавина, Кукуречани, Тополчани, Могила, Сопотница);

Сервисен регион Прилеп: две претежно урбани општини (Прилеп, Крушево); шест рурални општини (Кривогаштани, Долнени, Житоше, Демир Хисар, Витолиште, Добрушево);

Сервисен регион Кичево: две претежно урбани општини (Кичево, Македонски Брод); пет рурални

општини (Зајас, Осломеј, Пласница, Другово, Вранештица);

Сервисен регион Охридско Езеро: две претежно урбани општини (Струга, Охрид); три општини со делумно урбан, делумно рурален карактер (Лабуништа, Велешта, Вевчани); четири претежно рурални општини (Белчишта, Делогозди, Косел, Мешеишта);

Се планира изградба на нова санитарна депонија во близината на Веселчани - Алинци во близина на постојната депонија на градот Прилеп. Овој резултат е опишан во извештајот "Студија за Истражување на Локации". Волуменот на депонијата е предвиден со капацитет од 2.650.000м³ и е димензиониран за период од 20 години. За да се намали оддалеченоста за транспорт на отпадот предвидени се три главни трансфер станици кои заедно со санитарната регионална депонија ќе го прифаќа вкупното количество на отпад од петте поголеми града од проектниот регион (Битола, Прилеп, Струга, Охрид и Кичево).

Во текот на есента 2003 година се очекува изработка на физибилити студија за Источен дел на Република Македонија со регионите: Малешевски со општините: Берово, Делчево, Пехчево, Македонска Каменица; Кумановско-кратовски со општините: Крива Паланка, Кратово; Пчињско-криворечки со општините: Старо Нагоричани, Куманово, Липково, Орашац, Ранковци; Штипско-кочански со општините: Штип, Кочани, Винаца, Облешево, Свети Николе, Пробиштип, Карвинци, Лозово.

Постои интерес од странски инвестиции и невладините организации за управување со цврст отпад и се очекува подобрување на инвестициите за реализација на тековните проекти.

Иднината за развој на рециклажата на отпадот покрај на локално ниво се остварува и во приватниот сектор.

Формирана е асоцијација при Стопанска комора "Групација за промет со секундарна суровина". Активно работи на полето на рециклажата, воглавно со отпаден метал, по малку со отпадна пластика, акумулатори, стакло. Постои и словенечка инвестиција во согласност со локалните власти, за рециклажа во домаќинствата од Охрид, Струга и Ресен.

Во тек е изработка на новиот Закон за отпад со апроксимација на директивите на Европска Унија кои треба да се завршат до крајот на оваа година.

Од септември 2003 год се очекува изработување на Национален план за управување со цврст отпад финансиран од Европска Агенција за реконструкција, кој со своите решенија ќе преставува стратегија за управување со цврст отпад во Република Македонија и основа за проверка на концептите предложени со Просторниот план.

5.2. ПРИРОДНО НАСЛЕДСТВО

Појдовни основи

Природните услови во Република Македонија (геолошката градба, релјефната структура, климата, хидрографијата, педолошкиот состав), овозможуваат таа да се вброи меѓу ретките земји во Европа со богато разнообразие на станишта на растителен и животински свет.

Заштитата на природното наследство во Република Македонија е регулирана со Законот за заштита на природните реткости, со Законот за заштита на Охридското, Преспанското и Дојранското Езеро и со Законот за заштита на националните паркови како и со други закони и подзаконски акти кои ја регулираат оваа област. Согласно овие закони одредени се заштитните групи со соодветниот режим на заштита, и тоа:

- општи природни резервати - националните паркови (НП), строги природни резервати (СПР), научно-истражувачки природни резервати (НИПР), предели со посебни природни карактеристики (ПППК), карактеристични пејзажи (КП);

- посебни природни резервати (ППР);

- одделни растителни и животински видови надвор од природните резервати (ОРЖВ);

- споменици на природата (СП).

Мрежата на заштита опфаќа 74 објект на природата со површина од 187.770 ха, или 7,11% од вкупната површина на земјата: под национални паркови е опфатена површина од 108.338 ха, или 4,2 % - Пелистер, Маврово и Галичица; под строги природни резервати се 12.730 ха или 0,47% - Езерани и Тиквешко Езеро; под предели со посебни природни карактеристики се 2.338 ха или 0,09 % - Лескодол, Водно и Кожле; под категоријата одделни растителни и животински видови надвор од природните резервати се вкупно 14, или 2.709 ха, односно 0,11% - Гарска Река, Дрначка Река, Суви Дол, Иберлиска Река, Менкова Ливада, Тумба, Голем Козјак, Катлановско Блато, Попова Шапка, Рупа, Непртка, Калојзана, Чам Чифлик и Ручица; под категоријата споменици на природата се 61.655 ха или 2,4 %, - Пештера Крушје, Слатинска Пештера, Охридско Езеро, Калница, Превалец, Демир Капија, Манастир, Пештера Млечник, Трубарево, Карши Бавчи, Маркови Кули, Пештера Убавица, Дојранско Езеро, Острово, Дувало, Караслари, Кале Бањичко, Колешински Водопад, Звегор, Конопиште, Мурите, Коњска Река, Смоларски Водопад, Белешничка Река, Орлово Брдо, Мајдан, Скопска тврдина, Преспанско Езеро, Вевчански

Извори, Мокрино, Мокриево, Катлановски предел и кањонот Матка.

Состојбите на заштита во оваа сфера не се во согласност со законските поставки и акти, како резултат на расчекорот во потребите за заштитата и нејзиното практично остварување, при непочитувањето на обврските во рамките на режимите на заштитата што ги определува регулативата. Се забележува нарушување на природните процеси во еко-системот, оштетување и уништување на заштитените подрачја и објекти, од причина што се фаворизираат интересите на другите дејности насочени кон експлоатација на природните вредности на просторот со моментални материјални придобивки, без долгорочно согледување на последиците од вливиот пристап.

Цели

- зачувување и заштита на сите простори (места) со исклучиви и неповторливи природни вредности од значење за научната, културно-образовната, воспитната, рекреативната и други функции;

- зачувување, заштита и унапредување на сите карактеристични претставници на одделни еко-системи и изразити биогеографски подрачја, особено претставници на одделни типови и предели;

- меѓу природните добра со слични природни вредности, предност да се даде на заштитата и унапредувањето на оние кои се користат со поголем интензитет (покрај населените места, сообраќајните коридори, туристичките центри и др.);

- во име на зачувување на амбиенталните, естетските и рекреативните потенцијали на просторот, тежиште се става на заштитата, унапредувањето и адекватното користење на поголемите природни целини;

– целосна заштита на флората и фауната преку заштита на поголеми просторни единици и насочено користење на природните потенцијали во склад со еколошките услови;

– зачувување на генетскиот и екосистемскиот биодиверзитет врз основа на проучување на геофондот, инвентаризација и формирање на база на податоци и категоризација на елементите и компонентите на биодиверзитетот;

– обезбедување на заштита на природните предели, амбиенти и пејзажи околу културно-историските споменици во рамките на комплексната заштита на овие целини;

– воспоставување на еко-мрежа на заштитените природни добра како подрачја со посебна намена и зелени коридори од аспект на заштитата на квалитетот на животната средина;

– обезбедување на услови за поврзување на подрачјата и зоните со иста или слична намена и режим на заштита со оние што се наоѓаат во непосредното окружување на Република Македонија;

– дефинирање на субјекти како управувачи кои ќе се грижат за заштитата на природните добра, а посебно на репрезентативните објекти.

Плански ојределби

Според степенот на досегашната истраженост и стручно-научните сознанија, во Републиката се регистрирани 265 локалитети кои според своите карактеристики и природни вредности ќе се стават под соодветен режим на заштита.

Преку различни степени на заштита до 2020 год. треба да бидат заштитени следните категории на објекти: 5 национални паркови со вкупна површина од 188.196 ха, 8 строги природни резервати со површина од 13.682 ха, 38 научно-истражувачки природни резервати 11.836 ха, 6 предели со посебни природни карактеристики 13.966 ха, 1 карактеристичен пејзаж 200 ха. 26 посебни природни резервати 5.155 ха. 14 одделни растителни и животински видови 2645 ха и 167 споменици на природата со вкупна површина од 62.886 ха.

Преглед на подрачја и објекти по заштитни групи

Табела 38

Група	Име на објектот	Општина	Состојба на заштита
НП	Маврово	Маврови Анови, Ростуше	заштитен
НП	Пелистер	Битола, Цапари	заштитен
НП	Галичица	Охрид, Ресен	заштитен
НП	Јакупица	Сопиште, Студеничани, Зелениково, Богомила, Чашка, Велес, Самоков, Желино, Брвеница	предлог
НП	Шар Планина	Вратница, Теарце, Тетово, Голема Речица, Шипковица, Камењане, Гостивар, Вруток, Маврови Анови	предлог
СПР	Бегово Поле	Кисела Вода	предлог
СПР	Белчишко Блато	Белчиште	предлог
СПР	Езерани	Ресен	заштитен
СПР	Локви	Прилеп	предлог
СПР	Пешти	Велес	предлог
СПР	Плоч-Литотелми	Страцин	предлог
СПР	Три Бари	Маврови Анови	предлог
СПР	Тиквешко Езеро	Кавадарци	заштитен
НИПР	Песочанска Река	Белчишта	предлог
НИПР	Пелистер I	Битола	предлог
НИПР	Пелистер II	Битола	предлог
НИПР	Пелистер III	Битола	предлог
НИПР	Пелистер IV	Битола	предлог
НИПР	Слив на Тополка	Велес	предлог
НИПР	Картал	Виница	предлог
НИПР	Љуботен	Вратница	предлог
НИПР	Кованска Река	Гевгелија	предлог
НИПР	Негорска Бања	Гевгелија	предлог
НИПР	Серменинска Река	Гевгелија	предлог
НИПР	Клисурска Река	Демир Капија	предлог
НИПР	Студена Глава-Рид Трник	Демир Капија	предлог
НИПР	Калина Клисура	Зелениково, Студеничани	предлог
НИПР	Таорска Клисура	Зелениково	предлог
НИПР	Злетовска Река	Злетово	предлог
НИПР	Зрновска Река	Зрновци	предлог
НИПР	Мешник	Кавадарци	предлог
НИПР	Стража	Кичево	предлог
НИПР	Салаковски Езера	Кисела Вода	предлог
НИПР	Аџина Река	Маврови Анови	предлог
НИПР	Борче	Маврови Анови	предлог
НИПР	Волковија	Маврови Анови	предлог
НИПР	Длабока Река	Маврови Анови	предлог
НИПР	Ростуше	Ростуше	предлог

НИПР	Свети Јован Бигорски	Маврови Анови	предлог
НИПР	Стрезимир	Маврови Анови	предлог
НИПР	Требишка Рупа	Маврови Анови	предлог
НИПР	Црвена Река	Виница	предлог
НИПР	Шенкои ореи	Муртино	предлог
НИПР	Осој	Охрид	предлог
НИПР	Тројаци-Козјак	Прилеп	предлог
НИПР	Голем Котел	Ресен	предлог
НИПР	Кула	Ресен	предлог
НИПР	Остров Голем Град	Ресен	предлог
НИПР	Љубаш	Росоман	предлог
НИПР	Солунска Глава	Студеничани	предлог
НИПР	Скопска Црна Гора	Чучер	предлог
ПППК	Линак	Берово	предлог
ПППК	Малеш	Берово, Пехчево	предлог
ПППК	Кожле	Петровец	заштитен
ПППК	Корија	Крушево	предлог
ПППК	Дојран	Стар Дојран	предлог
ПППК	Водно	Скопје, Сопиште, Сарај	заштитен
КП	Крушино	Кичево	предлог
ППР	Баба-Сач	Вранешница	предлог
ППР	Беласица	Ново Село	предлог
ППР	Бело Гротло	Старавина	предлог
ППР	Ваксинци	Липково	предлог
ППР	Горњани	Чучер	предлог
ППР	Готен	Берово	предлог
ППР	Дабоски Андак	Берово	предлог
ППР	Древеник	Демир Хисар	предлог
ППР	Енешево	Свети Николе	предлог
ППР	Зајашка Река	Кичево	предлог
ППР	Јудови Ливади	Пехчево	предлог
ППР	Коњска Река	Гевгелија	предлог
ППР	Лисец	Зелениково	предлог
ППР	Лукар	Конопиште	предлог
ППР	Луково	Луково	предлог
ППР	Плоча	Јегуовце	предлог
ППР	Рамна Река	Пехчево	предлог
ППР	Редер	Старавина	предлог
ППР	Резерват од питом костен	Тearце	предлог
ППР	р. Воденишница	Муртино	предлог
ППР	Река Уломија	Зрновци	предлог
ППР	Саланцак	Валандово	предлог
ППР	Собри	Валандово	предлог
ППР	Студенчица	Другово	предлог
ППР	Студенчишта	Охрид	предлог
ППР	Темниот Андак	Берово	предлог
ОРЖВ	Тумба	Кавадарци	заштитен
ОРЖВ	Голем Козјак	Кавадарци	заштитен
ОРЖВ	Иберлиска Река	Демир Капија	заштитен
ОРЖВ	Суви Дол	Другово	заштитен
ОРЖВ	Дреначка Река	Луково	заштитен
ОРЖВ	Гарска Река	Маврови Анови	заштитен
ОРЖВ	Катлановско Благо	Петровец	заштитен
ОРЖВ	Калојзана	Ресен	заштитен
ОРЖВ	Менкова Ливада	Кавадарци	заштитен
ОРЖВ	Непртка	Ресен	заштитен
ОРЖВ	Попова Шапка	Тетово	заштитен
ОРЖВ	Рупа	Ресен	заштитен
ОРЖВ	Ручица	Студеничани	заштитен
ОРЖВ	Чам Чифлик	Струмица	заштитен
СП	Алилица	Ростуше	предлог
СП	Алипашица	Луково	предлог
СП	Алшар	Конопиште	предлог
СП	Арамиска Пештера	Кавадарци	предлог
СП	Арборетум	Гази Баба	заштитен
СП	Бабин Срт	Жупа	предлог
СП	Белешничка Река	Самоков	заштитен
СП	Беловиште	Гостивар	предлог
СП	Бешиште	Витолиште	предлог
СП	Боговинско Езеро	Шипковица	предлог
СП	Бор	Кратово	заштитен
СП	Брест	Гевгелија	предлог
СП	Бучин	Крушево	предлог
СП	Вевчански Извори	Вевчани	заштитен
СП	Вевчанско Езеро	Вевчани	предлог
СП	Водопад на Бабауна	Богомила	предлог
СП	Водопад Долна Скала	Вратница	предлог
СП	Галишка Пештера	Кавадарци	предлог
СП	Гладница	Гевгелија	предлог
СП	Гипсана Пештера Алчија	Дебар	предлог
СП	Голубарник	Самоков	предлог
СП	Горна Слатинска Пештера	Македонски Брод	заштитен
СП	Гол Човек	Гевгелија	заштитен
СП	Даб	Кривогаштани	предлог
СП	Даб	Кочани	заштитен
СП	Даб	Ранковце	предлог
СП	Даб	Кривогаштиани	предлог
СП	Даб	Орашац	заштитен
СП	Дабово стебло	Сопотница	предлог

СП	Даб	Житоше	предлог
СП	Даб	Долнени	предлог
СП	Даб	Пласница	предлог
СП	Дабово стебло	Македонски Брод	предлог
СП	Дабово стебло	Луково	предлог
СП	Дабово стебло	Делгожди	предлог
СП	Дабови стебла	Струга	предлог
СП	Дабје	Свети Николе	предлог
СП	Демир Капија	Демир Капија	заштитен
СП	Дечки Камен	Горче Петров	предлог
СП	Див Прнар	Гевгелија	заштитен
СП	Добовјани	Велешта	предлог
СП	Дојранско Езеро	Дојран	заштитен
СП	Дошница	Конопиште, Демир Капија	предлог
СП	Дреночка Клисуре	Кавадарци	заштитен
СП	Дувало	Косел	заштитен
СП	Ела	Вевчани	предлог
СП	Звезгор	Делчево	заштитен
СП	Змејовица	Македонски Брод	предлог
СП	Змијарник	Лозово	предлог
СП	Зрзе	Долнени	заштитен
СП	Јасика	Јегуновце	заштитен
СП	Извор Пополжани	Сопотница	предлог
СП	Кале Бањичко	Чашка	заштитен
СП	Кале	Центар	предлог
СП	Калниц7а	Кавадарци	заштитен
СП	Караслари	Велес	заштитен
СП	Катлановски Предел	Петровец	заштитен
СП	Кањон Матка	Сарај	заштитен
СП	Караниколичко Езеро	Шипковица	предлог
СП	Карши Бавчи	Кратово	заштитен
СП	Кањон на Градешка Река	Старавина	предлог
СП	Колешински Водопад	Ново Село	заштитен
СП	Конопиште	Конопиште	заштитен
СП	Конче	Конче	заштитен
СП	Корица	Велес	предлог
СП	Костен	Струга	предлог
СП	Крапа	Македонски Брод	предлог
СП	Крастовец	Демир Капија	предлог
СП	Куклица	Кратово	предлог
СП	Леска	Ресен	предлог
СП	Леска	Ново Село	предлог
СП	Лесковечка Пештера	Ресен	предлог
сп	Мајдан	Конопиште	заштитен
СП	Манастир	Витолиште	заштитен
СП	Македонски Даб	Охрид	заштитен
СП	Маркови Кули	Прилеп	заштитен
СП	Мачево	Берово	предлог
СП	Милкина Чешма	Гевгелија	предлог
СП	Младо Нагоричане	Куманово	предлог
СП	Моноспитово Блато	Муртино	заштитен
СП	Мордовис	Зрновци	заштитен
СП	Мочарник	Радовиш	предлог
СП	Мрамор	Старо Нагоричане	предлог
СП	Мренога	Сопотница	предлог
СП	Мурите	Берово	заштитен
СП	Немањинци	Свети Николе	предлог
СП	Орашац	Орашац	заштитен
СП	Орлово Брдо	Неголино	заштитен
СП	Ореоец	Македонски Брод	предлог
СП	Острово	Арачиново	заштитен
СП	Острово	Охрид	предлог
СП	Охридско Езеро	Охрид, Струга	заштитен
СП	Пацин Мост	Велес	предлог
СП	Пешна	Македонски Брод	предлог
СП	Пештера Елена	Студеничани	предлог
СП	Пештера Бела Вода	Демир Капија	предлог
СП	Пештера Горен Змејовец	Демир Капија	предлог
СП	Пештера Дона Дука	Сарај	предлог
СП	Пештера Млечник	Лабуништа	заштитен
СП	Пештера Коњска Дупка	Делчево	предлог
СП	Пештера Кристална	Сарај	предлог
СП	Пештера Убавица	Долна Бањица	заштитен
СП	Пештера Макаровец	Велес	предлог
СП	Пештера Над Врело	Скопје	предлог
СП	Пештера Јаорец	Белчишта	предлог
СП	Пештера Калина Дупка	Ростуше	предлог
СП	Пештера Драчска	Студеничани	предлог
СП	Пештера Симка	Маврови Анови	предлог
СП	Пештера Момичек	Самоков	предлог
СП	Пештера Дамјаница	Богомила	предлог
СП	Пештера Четири Врати	Велес	предлог
СП	Пештера Самоска Дупка	Охрид	предлог
СП	Пештера Христијанова	Сопиште	предлог
СП	Пештера Врело	Скопје	предлог
СП	Пештера Црквиче	Кавадарци	предлог
СП	Пештерна Црква Св. Марко	Кавадарци	предлог
СП	Пештера Јаорец	Охрид	предлог
СП	Пештера Извор на Река Бабуна	Богомила	предлог
СП	Пештера Каменолом	Кичево	предлог
СП	Пештера Утова Дупка	Другово	предлог
СП	Пештера Калина Дупка	Другово	предлог
СП	Пештера Гинченца	Другово	предлог
СП	Пештера Орле	Самоков	предлог

СП	Питран	Пласница	предлог
СП	Пропаст Солунка	Богомила	предлог
СП	Пропаст Ледник	Богомила	предлог
СП	Платан	Битола	предлог
СП	Платан	Струга	предлог
СП	Платани	Богданци	предлог
СП	Платан	Вевчани	предлог
СП	Платан	Валандово	предлог
СП	Платан	Валандово	предлог
СП	Платани	Валандово	предлог
СП	Платан	Велешта	предлог
СП	Платан	Гевгелија	предлог
СП	Платан	Ново Село	заштитен
СП	Платан	Ново Село	заштитен
СП	Платан-Чинар	Охрид	заштитен
СП	Платан	Радовиш	предлог
СП	Платан	Струга	заштитен
СП	Платан	Битола	предлог
СП	Платан	Тетово	заштитен
СП	Подгоречко Езеро	Вевчани	предлог
СП	Превалец	Велес	заштитен
СП	Преспанско Езеро	Ресен	заштитен
СП	Прилепец	Прилеп	предлог
СП	Паркач	Берово	предлог
СП	Пројфелски Водопад	Маврови Анови	предлог
СП	Пилоу Лави Градец	Миравци	предлог
СП	Регион Мариово	Витолиште	предлог
СП	Река Бабуна	Богомила	предлог
СП	Река Јаворица	Демир Хисар	предлог
СП	Река Пена	Шипковица	предлог
СП	Речица	Тетово	заштитен
СП	Рог-Беласица	Ново Село	предлог
СП	Светла Пештера	Сопиште	предлог
СП	Сланско	Македонски Брод	предлог
СП	Скопска Тврдина	Центар	заштитен
СП	Смоларски Водопад	Ново Село	заштитен
СП	Состоина од платан	Ново Село	предлог
СП	Стебла од платан	Стар Дојран	заштитен
СП	Тајмиште	Зајас, Кичево	предлог
СП	Тоивода	Ростуше	предлог
СП	Трабовиште	Делчево	предлог
СП	Уланици	Градско	предлог
СП	Црна топола	Берово	заштитен
СП	Црна дуљинка	Злетово	заштитен
СП	Црни ореви	Демир Капија	заштитен
СП	Црно Езеро	Шипковица	предлог
СП	Шпела Бозгуни	Сопиште	предлог
СП	Штудер	Демир Капија	предлог

Вкупната површина која ја сочинуваат споменатите подрачја и објекти изнесува 298.566 ха км² или 11,6% од територијата на Републиката или зголемување за 4,4% во однос на сегашната состојба.

Од утврдените простори и објекти за заштита, посебна предност се дава на националните паркови, особено на предложените за прогласување, Шар Планина и Јакупица, со оглед на специфичноста на природните вредности и значењето што тие го имаат за регионите во кои се наоѓаат. Вкупната површина под национални паркови во 2020 год. треба да изнесува 188.196 ха, односно зголемување од сегашните 108.338 ха за 79.858 ха нови површини.

Подрачјето на Националниот парк "Шар Планина" се простира на територијата на општините: Вратница, Теарце, Тетово, Голема Речица, Шипковица, Камењане, Гостивар, Вруток и Маврови Анови. Нејзините специфични вредности се одликуваат со: интересни релјефни форми меѓу кои најизразени се глацијалните, флувијалните, карсните, денудационите и нивационите геоморфолошки појави, потоа со ислучително разновидне со растителен и животински свет. Вкупната површина на Националниот парк "Шар Планина" ќе изнесува 51.858 ха. Во остварувањето на заштитата на националните паркови "Шар Планина" и "Маврово" неопходна е соработка со соседните земји.

Националниот парк "Јакупица" се простира на територијата на следните општини: Сопиште, Студеничани, Зелениково, Велес, Чашка, Богомила и Самоков. Најзначајни вредности се: геоморфолошките облици и процеси,

флористичките и вегетациските посебности, богатството на животинскиот свет, хидролошките вредности и пејзажните амбиенти. Вкупната површина на паркот изнесува 28.000 ха.

Природните резервати (строги природни резервати, научно-истражувачки природни резервати, предели со посебни природни карактеристики, карактеристични пејзажи и посебни природни резервати) се следната категорија на природни објекти кои по своето значење и површина се од посебен интерес во заштитата на одредени природни појави, процеси и објекти. За заштита се предложени вкупно 106 локалитети од кои денес се заштитени 30 објекти, а два се прогласени како строги природни резервати (Езерани на површина од 2080 ха и Тиквешко Езеро на површина од 10.000 ха).

Спомениците на природата претставуваат најбројна група со вкупно 163 објекти кои ќе бидат ставени под заштита до 2020 год. Меѓу нив се разликуваат неколку подгрупи на споменици, и тоа: геолошко-палеонтолошки или минералшко-летрографски, геоморфолошки, хидролошки, ботанички, дендролошки и зоолошки. Досега се заштитени 44 објекти како споменици на природата. Тие се распространети низ целата територија на Републиката.

Посебно внимание при заштитата на природните рекости треба да се обрне на начинот, видот и обемот на изградбата што се предвидува во заштитените простори за да се одбегне или да се надминат судирите и колизиите со инкотабилните функции. За таа цел е неопходно почитување на следните принципи:

– зачувување на доминантните карактеристики на постојната природна состојба;

– оптимална заштита на просторите со исклучителни природни вредности;

– унапредување на вредностите на природните наследство;

– минимално водење и изградба на техничката инфраструктурата во простори со природни вредности;

– рационална изградба на рекреативната инфраструктура;

– лоцирање на ризични функции и содржини надвор од чувствителните природни екосистеми.

– Посебна задача во наредниот период претставува продолжувањето на инвентаризацијата и проучувањето на заштитените и загрозените видови флора и фауна во рамките на трајниот програм на заштита на генофондот и работата на Црвената книга на Македонија. Планираниот развој на информативниот систем на Републиката да го вклучи и развојот на информативниот систем за заштита на природата, како дел на овој систем.

5.3. КУЛТУРНО-ИСТОРИСКО НАСЛЕДСТВО

Појдовни основи

Република Македонија располага со богато недвижно културно наследство, со извонредни културни, историски и уметнички вредности, што го потврдува постоењето, континуитетот и идентитетот на македонскиот народ како и на граѓаните кои живеат во нејзините граници кои се дел од албанскиот народ, турскиот народ, влашкиот народ, српскиот народ, ромскиот народ, бошњачкиот народ и другите на овие простори низ изминатите милениуми.

Според службената евиденција, која се води во републичката организација надлежна за заштита на културното наследство и нејзините

подрачни единици, во Република Македонија се регистрирани и евидентирани 11.200 недвижни споменици на културата.

Најприсутното, од досега откриеното недвижно културно наследство, се археолошките локалитети - 4.260, од кои на 88 локалитети од научен интерес во тек се археолошки ископувања.

Регистрирани се и евидентирани 1.726 цркви и манастири со над 150.000 м² фреско-живопис, 1.213 објекти од старата градска и селска архитектура, 47 кули, тврдини и мостови, 1.026 споменици и спомен обележја, 126 објекти од исламската архитектура, 24 чаршии и други историски, урбанистичко-архитектонски целини, 32 стопански објекти и повеќе други видови на објекти и недвижности.

Недвижното културно наследство е разместено насекаде на територијата на Република Македонија, но како најзначајни подрачја се издвојуваат: Охридско-струшкото подрачје со најголема концентрација на споменици на културата; Пелагонискиот регион со многубројно богатство на сите видови на културното наследство; Скопското споменично подрачје, со многубројни манастири, цркви, џамии, амами, анови, чаршии и тврдини и други споменици од средниот век и долината на реката Вардар во која се наоѓаат најголем број на археолошки локалитети. Голем дел од недвижното културно наследство, околу 45%, се наоѓа во руралните населби и ридско-планинските подрачја, кои се целосно или делумно напуштени што значително ја усложнува нивната заштита и користење.

Инвентарот на регистрираните недвижни споменици на културата е изготвен врз основа на податоците од централниот регистар, општинските регистри и поединечните решенија за прогласување, односно утврдување својство на споменик на културата.

Во централниот регистар, заклучно со месец август 1997 год., запишани се 1.088 недвижни споменици на културата лоцирани во или во близина на 202 населени места во 83 општини во Републиката.

Најголем број на спомениците се регистрирани во општините: Битола (72), Кратово (29), Крушево (34), Охрид (69), Ростуше (49), Центар-Скопје (52), Струга (30), Струмица (49) и Штип (41).

Инвентарот на евидентираните недвижни споменици на културата содржи над 5.000 (5.328) недвижни добра, лоцирани во сите општини во Републиката, за кои основано се претпоставува дека имаат споменично својство. Најголем број на спомениците се евидентирани во општините: Берово, Битола, Велес, Виница, Витолиште, Делчево, Демир Капија, Демир Хисар, Долнени, Кавадарци, Конопиште, Куманово, Македонски Брод, Неготино, Охрид, Прилеп, Радовиш, Ресен, Самоков, Св. Николе, Сопотница, Струга и Штип.

Во период од 1998 до 2003 Републичкиот завод за заштита на спомениците на културата на Скопје нема ажуриран преглед на состојбата на недвижно културно наследство. Но од парцијални податоци од терен кои што ги поседуваат, може да се констатира физичко пропаѓање на недвижното културно наследство, особено на старата градска архитектура кое е со засилен интензитет.

Според препораката на Европскиот совет за европски инвентар на културното наследство, земајќи ги во вид специфичностите на културниот идентитет на Р. Македонија, недвижното културно наследство се класифицира во две основни групи: споменични подрачја и поединечни споменици.

Како споменично подрачје се смета: историско и меморијално подрачје, населба или дел од населба, комплекс или група историски градби како споменични целини, подрачје од научен интерес и подрачје со мешовити вредности. Во таа група на културното наследство се вбројува:

– Охридското природно и културно-историско подрачје со стариот дел на градот Охрид, заштитеното Охридско Езеро и Националниот парк "Галичица", како подрачје со мешовита вредност, со особените природни, историски, културни и уметнички вредности создадени од човекот низ вековите;

– Подрачја од научен интерес (археолошки локалитети) со траги на човековото присуство низ вековите од праисторијата до денес, кои опфаќаат 88 најзначајни локалитети во Републиката на кои се вршени или се во тек археолошки ископувања;

– Историски и меморијални подрачја со градби и обележја врзани со значајни историски личности или настани, главно од 20 век и Втората светска војна, се 70 локалитети на споменици, спомен костурници, спомен гробници, спомен музеи, меморијални музеи и поставки, спомен куќи и други историски и меморијални подрачја.

– Споменични (градителски) целини, опфаќаат 69 подрачја, населби и архитектонски комплекси, главно од средниот и новиот век, кои имаат особено историско и културно значење. Тоа се: стариот дел на градот Охрид, старото градско јадро на Битола, споменичкиот комплекс "Варош"- Прилеп; Скопската чаршија, Битолската чаршија, Ајдучка чаршија во Кратово; селата: Галичник, Коњско, Ново Село (Штипско); тврдините: Самоилова во Охрид, Кале во Скопје, Балтепе во Тетово, Исар во Штип, Цареви кули во Струмица, Маркови

кули во Прилеп и тврдината во Радовиш; станбениот комплекс и амбиеталните целини во стариот дел на општината Центар-Скопје; конаците на Авзи Паша во Бардовци; манастирите во: Рајчица, Бегниште, Велушина, Кучково, Матка, Горно Чичево, Кучевиште, Житоше, Журче, Бањане, Дабница, Вељуса, Побожје, Матејче, Сливница, Глумово, Лешок, Бешиште, Велес, Маркова Сушица, Лесново, Крстоар, Бањане, Варовиште, Ростуше, Слепче, Водоча, Љубаништа, Горњане, Жван, Слепче, Ореовец, Шишево, Љубанци, Манастир, Горно Нерези, Цапари, Зрзе, Конче, Калишта и Орах; црковните комплекси во: Октиси, Ново Село-Штипско и Св.Спас во Скопје; текиите во стар дел во Центар-Скопје и во Охрид и текиите во Тетово и Струга.

Како поединечен споменик се сметаат поединечни објекти со карактеристична цивилна, воена, стопанска, верска и гробна архитектура со особено културно значење.

Во оваа група спаѓаат над 500 поединечни архитектонски дела, од кои над 261 куќи, 112 цркви, 20 џамии, 20 згради, 9 мостови, 9 саат кули, 8 кули, 7 бањи; повеќе амами, валавици, анови, конаци и други поединечни споменици.

Се оценува дека преземените мерки во поглед на заштитата на недвижното културно наследство, особено за нивната физичка заштита (преземање на градежни работи за доведување во првобитната состојба и конзервација) во досегашниот период не беа доволни, што има повеќекратни негативни последици.

Цели

– задолжителен третман на недвижното културно наследство во процесот на изработката на просторните планови од пониско ниво: просторните планови на региони, националните паркови, на општините и

на град Скопје, како и на урбанистичките планови заради обезбедување на плански услови за нивната заштита, остварување на нивната културна функција, просторна интеграција и активно користење на спомениците на културата за соодветна намена, во туристичкото стопанство, во малото стопанство и услугите и во вкупниот развој на државата;

– усогласување на методологијата, критериумите и постапката за валоризација на недвижното културно наследство, на органите и организациите надлежни за нивна заштита заради класификација, категоризација и утврдување на соодветен режим на заштита на најзначајните регистрирани и евидентирани споменици и споменични целини;

– планирање на реконструкција, ревитализација и конзервација на најзначајните споменички целини и објекти и организација и уредување на контактниот, околниот споменичен простор заради зачувување на нивната културно-историска димензија и соодветна презентација;

– измена и дополнување на просторните и урбанистичките планови заради усогласување од аспект на заштита на недвижното културно наследство.

Притоа како една од основните цели се поставува потребата од усогласување и утврдување на единствена методологија, критериуми и постапка за валоризација на недвижното културно наследство.

Плански ојределби

Планирањето на заштитата на недвижното културно наследство е нераскинлив дел на планирањето на економскиот, социјалниот и просторниот развој на одделни подрачја и земјата во целина, а во тие рамки и на просторното и урбанистичкото планирање.

Со планирањето на заштитата на недвижното културно наследство во просторните и урбанистичките планови се утврдува долгорочната политика на просторниот развој на државата и локалната самоуправа во оваа област.

Според Законот за просторно и урбанистичко планирање, во урбанистичките планови се утврдуваат плански мерки за заштита на градителското наследство.

Планирањето на организацијата, уредувањето и користењето на просторот и изградбата на градовите и населените места и другите простори предвидени за станбена и друга комплексна изградба, што е основната функција на просторните и урбанистичките планови, треба да содржи просторен аспект на заштитата на недвижното културно наследство, во активна, позитивна и афирмативна смисла.

Тоа значи дека недвижното културно наследство, без оглед дали е во прашање градителска целина или поединечен објект, како заедничко културно богатство на светот, во просторните и урбанистичките планови треба да се третира на начин кој ќе обезбеди негово успешно вклопување во просторното и организационото ткиво на градовите и населените места или пошироките подрачја и потенцирање на неговите градежни, обликовни и естетски вредности.

Законот за просторно и урбанистичко планирање и Правилникот за поблиска содржина и начинот на графичка обработка на плановите и за начинот и постапката за донесување на просторните и урбанистичките планови ("Сл. весник на РМ" бр. 4/96, 8/96 и 18/97) пропишува обврска сите видови на просторни и урбанистички планови да содржат плански мерки за заштита на градителското наследство (спомениците) на културата, а деталните

урбанистички планови и третман на спомениците на културата градителското наследство.

Тоа значи обврска информационо-документациската основа на планот да содржи анализа и документација за постојната состојба и валоризација на недвижното културно наследство во рамките на планерскиот опфат, што претставува основа за неговата класификација, категоризација и утврдување на режимот на заштита.

Документацијата за недвижното културно наследство содржи особено:

- инвентаризација на недвижните културни добра;
- класификација на културното наследство;
- категоризација на културното наследство;
- состојба со загроеност и причините за загроеноста на културните добра;
- насоки за утврдување на режимот на заштита, со посебни услови во согласност со Конвенцијата за заштита на културните добра во случај на вооружен судир;
- насоки за плански третман и мерки за заштита на културните добра.

Податоците за состојбите, инвентаризацијата со класификацијата, валоризацијата со категоризацијата и насоките за режимот на заштитата на недвижното културно наследство, ги обезбедуваат надлежните стручни организации за заштита, во согласност со критериумите за вреднување утврдени со пропис, а доколку тие не се пропишани, врз основа на општо-прифатените научни критериуми (научна валоризација).

Документацијата на недвижното културно наследство содржи особено и: општествено-економски и културно-историски услови за развојот на подрачјето за кое се изработува планот; попис на културните добра, во

кој посебно се наведува утврдената категоризација и режимот на заштита на прогласените и предложените за прогласување културни добра (спомениците на културата); загроеност и причини за загроеност на културните добра.

Режимот на заштита на спомениците на културата, а во тие рамки и на недвижното културно наследство, произлегува од одредбите на Законот за заштита на спомениците на културата, според кои надлежниот државен орган или организација со решение за утврдување својство споменик на културата пропишува режим и мерки за заштита.

Во областа на заштитата на културното наследство во Република Македонија се применуваат и неколку ратификувани меѓународни конвенции како што се: Конвенцијата за заштита на културните добра во случај на оружен судир (Хашка конвенција од 1954 год.), Конвенцијата за мерките за забрана и спречување на недозволен увоз, извоз и пренос на сопственост на културните добра (1970), Конвенцијата за заштита на светското културно и природно наследство (1972), Европската конвенција за заштита на археолошкото наследство (1969) и Конвенцијата за заштита на архитектонското наследство на Европа (1985).

Режимот и мерките за заштита на недвижното културно и историско наследство, согласно споменатите закони и конвенции, се пропишуваат на начин соодветен на методологијата на планирањето на просторните и урбанистичките планови, заради што е потребна соработка со органите и организациите надлежни за заштита на културното наследство, во нивната подготовка.

Притоа како една од основните цели се поставува потребата од усогласување и утврдување на единствената методологија, критериуми и

постапка за класификација, валоризација и категоризација на недвижното културно наследство.

Концептот на организација на просторната или урбаната агломерација, содржана во нацртот и предлогот на просторниот или урбанистичкиот план, од аспект на заштита на недвижното културно наследство треба да определи и утврди:

- зони за заштита на споменични целини и поединечни споменици, со диференциран режим на заштита;

- контактни зони (критичен периметар) за поединечни споменици, со кои се утврдува односот помеѓу старото и новото, со специфични услови за градба во одделни подзони;

- предлог за ревитализација на најзначајните споменички целини и споменички објекти, со предлози за нивното наменско користење и вклопување во просторната организација;

- резервирани зони за идни археолошки истражувања.

Во просторниот и урбанистичкиот план, врз основа на документацијата за недвижното културно наследство, задолжително се утврдуваат: плански мерки за нивната заштита, како и насоки за определување на режимот на заштита на одделни културни добра и нивните целини.

Во насоките за заштита во просторните и урбанистичките планови, покрај предвидување на планските мерки за заштита на недвижното културното наследство, може за одделни делови со особени културни вредности да се укаже на потребата за донесување на планови од пониско ниво, детални урбанистички планови или урбанистички проекти, како и за изработка на проекти за санација и реконструкција.

5.4. РАЗВОЈ НА ТУРИЗМОТ И ОРГАНИЗАЦИЈА НА ТУРИСТИЧКИТЕ ПРОСТОРИ

Појдовни основи

Имајќи ги предвид природните, просторните, пазарните, комуникациските и другите услови, може да се констатира дека развојот на туризмот во Република Македонија во изминатите десетина години не се остваруваше со задоволителна динамика и дека достигнатото ниво во сите видови туристичка понуда заостанува зад реалните рецептивни можности и потенцијалната туристичка побарувачка. Во текот на последните пет години, како последица на политичките и економските околности во регионот на Балканот, дојде до стагнација, па и до опаѓање на туристичкиот промет, особено во областа на странскиот туризам. Со тоа се потенцира и претходно изразеното опаѓање на трендот на растежот на туристичкото стопанство во Републиката. Така, наместо брзиот растеж на туристичкото стопанство предвиден за периодот 1985 - 2000 год. (пораст на бројот на леглата за околу пет пати и на бројот на ноќевањата за околу седум пати), дојде до стагнација што се заканува туристичкото стопанство да го стави на маргините на економскиот развој на земјата.

Наведените тенденции се одразуваат врз бројот и структурата на леглата во сместувачките капацитети кои во 2001 год. изнесуваат 74.130 легла. За постојната состојба можат да се изнесат следните квалификации:

– Постојната структура на сместувачките капацитети е неповолна. Учеството на основните во вкупните капацитети изнесува 40%, додека комплементарните сместувачки капацитети учествуваат со 60%.

– Капацитетите за сместување и за исхрана на туристите можат да се оценат како задоволителни со оглед на

обемот на сегашната ефективна туристичка побарувачка, како и со оглед на нејзиниот сезонски карактер. Меѓутоа, структурата на капацитетите е незадоволителна од аспект на нивото на опременоста, структурата на понудата и квалитетот на услугите.

– Според разместеноста на капацитетите доминираат езерските места каде се лоцирани 80,5% од вкупните капацитети, потоа во градот Скопје во кој се лоцирани 6,3%, во планинските места 4,7%, во бањите 2,7% и во останатите места 5,9%.

– Посматрано по општини, доминантно место со 35,9% зазема поранешната општина Охрид, потоа Струга со 20,8%, Ресен 11,9%, Гевгелија 10,0%, Скопје-Центар 4,7%, Гостивар 3,1%, Битола 1,9%, Гази Баба-Скопје 1,8% и Тетово 1,6%, додека останатите поранешни општини учествуваат со 18,2% во вкупните сместувачки капацитети.

– Кај хотелските капацитети доминираат пониските категории и повеќекреветни соби, а во Републиката нема ниту еден хотел од екстра категорија.

Цели

– комплексна валоризација на најзначајните природни и создадени потенцијали на туристичката понуда за странски и домашен туризам, диференцирани во однос на туристичките вредности и содржина, а во согласност со трендовите на меѓународната и домашната туристичка побарувачка;

– дефинирање на видовите на туризмот кои треба да се развиваат во одделните подрачја, во зависност од просторните и другите фактори за развој, со постигнување оптимум во специјализацијата на туристичката понуда;

– утврдување на односот и меѓузависноста на одделни туристички просторни целини со други подрачја или

просторни единици, со територијата на државата и пошироко од неа;

– определување на основни насоки за развој и површини кои треба да се заштитат за потребите на туризмот и дефинирање на инфраструктурата за нивниот развој;

– со помош на туристичка регионализација фиксирање на оние подрачја кои имаат приоритетна важност за туристичка изградба и во врска со тоа одредување на режимот за располагање со нив и дефинирање на принципите за градба;

– во зависност од туристичката побарувачка, активирање на нови подрачја со доминантни природни или создадени туристички вредности, кои истовремено претставуваат главни развојни потенцијали посебно во недоволно развиените краеви;

– утврдување на можни колизии помеѓу туризмот и останатите стопански дејности во одредени простори, балансирање на нивното меѓувлијание и дефинирање на приоритети во развојот и разместувањето на капацитетите;

– заштита и ревалоризација на просторите погодни за развој на туризмот, нивно туристичко-урбанистичко обликување и вклопување на објектите во природниот или историскиот амбиент, целосно применувајќи ги критериумите и стандардите за заштита на животната средина, природното и културното наследство;

– со просторната организација на туризмот, покрај неговата основна економска функција, стимулирање и на социјално-здравствената и културно-образовната функција, како и подобрување на условите за дневна, викенд и празнична рекреација на локалното население;

– во програмирањето на сместувачките капацитети почитување на принципот на комплексноста на понудата, нејзиното територијално и вре-

менско усогласување со потребите на побарувачката, како и со поскупо вложувања, овозможување на остварувања со поголеми економски ефекти.

Плански ојределби

Врз основа на комплексно согледаните природни и создадени услови и ресурси по обем, квалитет, распространетост или уникатност, функционалност, атрактивност и степен на активираноста на територијата на Република Македонија, како посебни целини може да се издвојат следните видови на туристички потенцијали: водените површини, планините, бањите, целините и добрата со природно и културно наследство, транзитните туристички правци, градските населби, ловните подрачја и селата.

Според овие потенцијали, и дефинираните туристички локалитети во нив, погодни услови за развој постојат за следните видови туризам: капашишен (лакијален); планински зимско-спортски; планински климатско лекувалишен; бањски; ловен; транзитен.

Согласно со основните долгорочни цели, концептот и критериумите за развој и организација на туристичката понуда, во Републиката се дефинирани вкупно 10 туристички региони со 54 туристички зони, и тоа: 1. Скопско-кумановски со 8 зони, 2. Шарско-полошки со 4 зони, 3. Кичевско-бродски со 2 зони, Мавровско-дебарски со 4 зони, 5. Охридско-преспански со 7 зони, 6. Пелагониски со 8 зони, 7. Средновардарски со 6 зони, 8. Струмичко-радовишки со 4 зони, 9. Брегалнички со 8 зони и 10. Кратовско-кривопаланечки регион со 3 туристички зони. Во наведените региони и зони се издвојуваат 200 туристички локалитети, од кои за активности на снег се определени 34, за активности на вода 47, за активности во природни и историски амбиенти 80,

бањи 9, градски туристички центри 29 и главни меѓудржавни врски 4.

Регионализација на туристичките простори - 2020 год.

табела 39

Туристички регион	Туристичка зона	Туристички локалитети
Скопско-Кумановски регион	градски туристички центар	Скопје
	Водно-Матка	Водно
		Матка
		Козјак
	Китка-Караџица	Патишка река
		Караџица
		Китка
	Орешани-Зелениково	Зелениково
	Скопска Црна Гора	Љубанци
		Бродец
	Катланово-Бадар	Катлановска Бања
	Пчинска зона	Куманово
		Кумановска Бања
		Табановце
		Пелинце
Матејче-Липково	Липково	
	Матејче	
Шарско-Полошки регион		
	Љуботен-Три води	Вратница
		Љуботен
		Пирибег
		Три Води
	Тетово-Попова Шапка-Лешница	Тетово
		Попова Шапка
		Црн Врв
		Лешница
	Гостивар-Враца-Ничпурска планина	Гостивар
		Бристовец
		Боговинско езеро
		Рудока
	Маздрача	
	Ничпурска пл.	
Мавровско-Дебарски регион	Мавровска зона	Маврови Анови
		Маврово
		Бунец
		Леуново
		Никифорово
		Стража
	Радичко-дебарска зона	Трница
		Галичник
		Шило Верте
		Св. Јован Бигорски
		Лазарополе
	Косоврасти-Дебарско ез.-Бањиште	Дебар
		Косоврашка бања
		Бањиште
		Дебарско езеро
Гари-Голем Рид	Стогово-Голем Рид	
Кичевско-бродски регион	Кичевска зона	Кичево
		Крушино
		Св. Пречиста
		Лопушник
		Извор
	Бродска зона	М. Брод
		Пешна
	Бушева чешма	

		Белица	
		Самоков	
Охридско-преспански регион	Јабланичка зона	Езеро Глобочица	
		Ташмаруништа	
		Лабунишки Бачила	
		Јабланица	
		Горна Белица	
		Вевчани	
	Струшка зона	Струга	
		Радожда	
		Ливадиште	
		Елен Камен	
		Калишта	
		Евротел	
		Струга запад	
		Кафасан	
		Зона Дебарца	Слатино
		Охридска зона	Охрид
	Андон Дуков		
	Горица		
	Велестово		
	Св. Стефан		
	Лагадин		
	Конско (Белви)		
	Елешец		
	Пештани		
	Градиште		
	Трпејца		
	Љубаништа		
	Св. Наум		
	Зона Галичица		Магаро-Галичица
		Стара Галичица	
	Ресен-Отешево-Конско	Ресен	
		Конско	
		Стење	
		Отешево	
		Царина	
		Сир Хан	
	Ресен-Крани-Долно Дупени	Асамати-Претор	
		Крани	
		Штрбово	
		Наколец	
Долно Дупени			
Пелагониски регион	Битола-Пелистерска	Битола	
		Марушица	
	Копанки-Широка	Бегова ч.-Копанки	
		Ливада	
		Широка	
	Нижe Поле-Неолица	Нижe Поле	
		Неолица	
	Стрежевска зона	Стрежево	
	Мариовска зона	Кајмакчалан	
		Старавина	
	Демирхисарска зона	Демир Хисар	
		Смилево	
		Горно Илино	
		Прилеп	
	Маркови кули-Златоврв-Плетвар	Варош- Маркови кули	
		Златоврв	
		Мукос	

		Зрзе
		Плетвар-Ливада
	Мариовска зона	Витолиште
	Крушевска зона	Крушево
		Крушево-скицентар
		Бушева Планина
		Св. Спас
		Мечкин Камен
Средно-вардарски регион	Велешка зона	Велес
		Езеро Младост
		Градско
		Клисура Пешти
	Голешничко-Јакупичка зона	Бреза
		Горно Јаболчиште
		Чеплес (Нежилово)
	Тиквеш	Неготино
		Стоби
		Демир Капија
		Кавадарци
	Тиквешко ез.-Витачево-Кожуф	Тиквешко езеро
		Михаилово
	Гевгелиска зона	Гевгелија
		Негорска Бања
		Смрдлива Вода
		Вардарски рид
		Богородица
	Валандово -Дојран	Валандово
		Николик
		Ачикот
		Нов Дојран
		Стар Дојран
		Мрдаја
Струмичко-радовишки регион	Струмичка зона	Струмица
		Езеро Водоча
		Банско
		Смолари
	Турија-Огражден	Езеро Турија
		Асебалица
		Варварица
	Мантовска зона	Мантово
	Западно-Плачковичка зона	Козбунар
		Шипковица
		Детско одмаралиште
		Радовиш
Брегалнички регион	Плачковичка зона 1	Шумска Куќа
		Туртел
	Штип-Кежовица-Кр. Лакавица	Штип
		Кежовица
		Кр. Лакавица
	Плачковичка зона 2	Виница
		Блатец
		Лисец
		Готен
	Малешево	Берово
		Пехчево
		Беровско езеро
		Абланица
		Бреза
		Суви Лаки
	Пијанец	Делчево
		Калиманско езеро
		Голак

	Јужна Осоговска зона	Кочани
		Бања
		Езеро Градче
		Пантелеј
		Пониква
	Плачковичка зона 3	Зрновци
	Пробиштипска зона	Пробиштип
		Лесново
	Свети Николска зона	Св. Николе
		Гуриште
		Богословец
	Кратовско-Кр.Паланечки регион	Северна осоговска зона
		Св. Ј. Осоговски
		Калин Камен
		Деве Баир
Западна осоговска зона		Кратово
		Лисец
	Буковец	

Врз основа на досегашните истражувања, постојната материјална основа и остварените резултати во досегашниот период, како и планираниот туристички промет и очекуваниот девизен приход, почитувајќи ги релевантните индикатори на вкупните туристички вредности и другите компаративни погодности, се оценува дека е реално Република Македонија на крајот од планскиот период (2020 год.) да располага со вкупно 110.000 легла во сите видови сместувачки капацитети, што во однос на 2001 год. (74.130 легла) изнесува зголемување од 48%.

Бројот на ноќевањата во 2020 год. ќе изнесува 7.500.000 од кои 5.250.000 домашни и 2.250.000 странски. Во однос на просекот 1984-85 год., вкупните ноќевања ќе се зголемат за 2,4 пати, од кои од домашните туристи за 1,9 и од странските за 5,5 пати.

Врз основа на планираниот број на странските туристи и очекуваните ноќевања од истите, кон крајот на планскиот период (2020 год.) во Републиката се очекува да се реализира девизен приход од 350 милиони САД долари.

Планираната дистрибуција на сместувачките капацитети во наредниот период е дадена во следната табела:

Планирани капацитети (легла) и нивната просторна разместеност по туристички региони и подрачја во 2020 год. табела 40

Туристички регион / подрачје	Планирани капацитети 2020	
	• легла	%
1. Скопско-кумановски	11.000	10.00
1.1. Скопје	10.000	9.09
1.2. Куманово	1.000	0.91
2. Шарско-полошки	2.100	1.91
2.1. Тетово	2.100	1.91
3. Мавровско-дебарски	5.000	4.55
3.1. Гостивар	4.000	3.64
3.2. Дебар	1.000	0.91
4. Кичевско-бродски	370	0.34
4.1. Кичево	250	0.23
4.2. Брод	120	0.11
5. Охридско-преспански	71.000	64.55
5.1. Струга	21.000	19.09
5.2. Охрид	37.000	33.64
5.3. Ресен	13.000	11.82
6. Пелагониски	4.100	3.73

6.1. Битола	2.500	2.27
6.2. Демир Хисар	100	0.09
6.3. Прилеп	400	0.37
6.4. Крушево	1.100	1.00
7. Средновардарски	13.280	12.07
7.1. Велес	1.100	1.00
7.2. Неготино	800	0.73
7.3. Кавадарци	300	0.27
7.4. Гевгелија	11.000	10.00
7.5. Валандово	80	0.07
8. Струмичко-радовишки	1.020	0.93
8.1. Струмица	820	0.75
8.2. Радовиш	200	0.18
9. Брегалнички	1.750	1.59
9.1. Штип	350	0.32
9.2. Винаца	120	0.11
9.3. Берово	200	0.18
9.4. Делчево	400	0.36
9.5. Кочани	450	0.41
9.6. Пробиштип	120	0.11
9.7. Свети Николе	110	0.10
10. Кратовско-паланечки	380	0.35
10.1. Кратово	180	0.177
10.2. Крива Паланка	200	0.18
Република Македонија - вкупно:	110.000	100.00

6. БИЛАНС НА НАМЕНАТА НА ПОВРШИНИТЕ

Промените во билансот на намената на површините е резултат, пред сè, на промената во структурата на продуктивното земјиште со цел да се усогласи користењето на земјиштето со природните услови, да се заштити педолошката основа од интензивна ерозија и да се запре девастијата на просторот. Основната трансформација до 2020 год. е планирана да се изврши во пренамената на 96.000 ха земјоделско земјиште, кои денес претставуваат необработени и напуштени ораници и бавчи од 6,7 и 8 класа со релативно изразена ерозија, во шумско земјиште.

Со Планот до 2020 год. е предвидено површините под продуктивна намена (користени од примарниот сектор) да изнесуваат 2.335.000 ха, или зголемување во однос на сегашните површини за 94.000 ха, (4%). Во рамките на продуктивното користење на земјиштето најголеми површини ќе завзема земјоделското земјиште со 1.196.000 ха, или 46,5% од

вкупната територија на Република Македонија, односно 51,2% од продуктивните површини, а шумите и шумското земјиште ќе заземаат 1.140.000 ха, или 48,8% од продуктивното земјиште.

Површините под шуми и шумско земјиште ќе се зголемат од сегашните 997.000 ха на 1.140.000 ха или зголемување за 14%, а со тоа во вкупната површина на Републиката ќе учествуваат со 44,3%. Во контекст на зголемувањето на површините под шуми до 2010 год. се планира да се пошумат 79.220 ха, а до 2020 год. 70.780 ха, или вкупно шумите да се прошират со 150.000 ха новопошумени површини. Меѓутоа, во вкупните површини под шуми и шумско земјиште ќе влезат и напуштените земјоделски површини кои поради природните predisпозиции погодуваат за идна обнова на шумите по пат на природна сукцесија, или вештачко пошумување. Интензитетот на подигањето на шумите ќе биде условен од материјалните можности на државата така што целосната реализација е можна и во постпланскиот период. Вкупното шумско земјиште

обраснато со шуми во 2020 год. ќе изнесува 1.039.560 ха, односно шумови-тоста ќе изнесува 40,4%, или зголемување во однос на 2001 год. за 4%.

Биланс на површините по категории на земјиште и култури во 2020 г. *табела 41*

	Година	000ха	%	%	%	%
Вкупна површина	2001	2571	100			
Непродуктивно земјиште	2001	330	12,8			
	2020	236	9,2			
Продуктивно земјиште	2001	2241	87,2	100,0		
	2020	2335	90,8	100,0		
Шуми и шумско земјиште	2001	997	38,8	44,5		
	2020	1140	44,3	48,8		
Земјоделско земјиште	2001	1244	48,5	55,5	100,0	
	2020	1196	46,5	51,2	100,0	
Пасишта	2001	630	24,5	28,1	50,6	
	2020	625	24,3	26,8	52,2	
Бари, трстици и рибници	2001	2	0,1	0,1	0,2	
	2020	1	0,0	0,0	0,1	
Обработливо земјиште	2001	612	23,8	27,3	49,2	100,0
	2020	570	22,2	24,4	47,7	100,0
Ораници и бавчи	2001	512	19,9	22,8	41,2	83,7
	2020	440	17,1	18,8	36,8	77,2
Овоштарници	2001	17	0,7	0,8	1,4	2,8
	2020	30	1,2	1,3	2,5	5,3
Лозја	2001	28	1,1	1,3	2,3	4,5
	2020	40	1,6	1,7	3,3	7,0
Ливади	2001	55	2,1	2,5	4,4	9,0
	2020	60	2,3	2,6	5,0	10,5

Планираното намалување на земјоделското земјиште од сегашните 1.244.000ха на 1.195.000 ха во 2020 год. произлегува од претходно споменатата пренамена на дел од површините под угари и необработено земјиште со слаби производни квалитети (ниска бонитетна вредност, неповолност за примена на механизација и развиени ерозивни процеси) во шумско земјиште. Меѓутоа, услов за нивна пренамена е утврдување и разграничување на површините на целата територија на Републиката преку конкретно дефинирана програма од страна ресорните државни институции. Овие површини и понатаму ќе се користат како земјоделски површини, пред се како пасишта и нископродуктивни ливади со планска определба во иднина да се преведат во шуми. Од тие причини во билансот на земјоделското земјиште тие се исклучени и покрај тоа што претходно се анализирани во користењето на земјоделското земјиште.

Квалитативни промени се предвидени во структурата на користењето на обработливото земјиште. Површините под пасишта со незначително намалување од 5.000 ха се задржуваат на 625.000 ха, со што во вкупната површина на Републиката ќе учествуваат со 24,3%, а во вкупната земјоделска површина (1.195.000 ха) со 52,3%. Обработливите површини се намалуваат од 612.000 ха во 2001 год. на 570.000 ха во 2020 година или за 42.000 ха. Освен кај ораниците и бавчите, кај останатите култури е предвидено зголемување на површините до 2020 год., односно кај овошните насади за 76%, кај лозовите насади за 30% и кај ливадите за 10%. Реално намалување на површините под ораници и бавчи, всушност, не постои, бидејќи 35% од нив не беа засеани (по повеќе основи). Во структурата на ораниците и понатаму површините под жита ќе имаат доминантно учество (53%) со незначително зголемување од 11.000

ха, површините под индустриски култури ќе се зголемат од 38.000 ха на 70.000 ха, површините под градинарски култури од 61.000 ха на 70.000 ха и фуражните култури ќе се зголемат од 37.000 ха на 65.000 ха. Вака дефинираната намена и користењето на обработливите површини, а во тој контекст користењето на ораниците и бавчите претставува оптимално ускладување на земјоделското производство со природните погодности на просторот, при што површините под интензивни култури ќе се зголемат од сегашните 110.000 ха на 185.000 ха.

Од нето погодните површини за наводнување (370.850 ха) до крајот на планскиот период под системи за наводнување ќе се наоѓаат 267.762 ха, или 47% од обработливите површини (570.000 ха), преку реконструкција и рехабилитација на постојните системи, нивна доградба на 33.368 ха и изградба

на нови системи на површина од 106.342 ха.

Во периодот до 2020 год. планирана е изградба на системи за одводнување на 3.500 ха нови површини (Полог-300 ха; Кичево-600 ха; Пчиња-900 ха; Среден Вардар-300 ха; Долен Вардар-800 ха и Струшко Поле-600 ха).

Во намената на просторот посебно место заземаат заштитените простори како природни реткости или делови на природата. Во 2020 год. тие ќе зафаќаат 298.566 ха, или 11,6% од територијата на Републиката, меѓу кои петте национални паркови (Пелистер, Галичица, Маврово, Јакупица и Шар Планина).

Вкупната површина под непродуктивно земјиште во 2020 год. се планира да изнесува 236.000 ха, или 9,2% од територијата на Република Македонија.

Биланс и структура на намената на непродуктивното земјиште 2020 г. *табела 42*

Година	ха	%
Води и водотеци	55.000	23,3
Природни езера	43.410	18,4
Верски објекти	1.300	0,6
Патишта и железници	38.000	16,1
Населби	65.000	27,5
Останато неплодно	33.290	14,1
Вкупно:	236.000	100,0

Во структурата на непродуктивната намена на земјиштето доминираат водите, односно водотеците, природните и вештачките акумулации. Со оглед на бројот и големината на планираните вештачки акумулации (23 големи и околу 100 мали), површината под водотеци и акумулации во 2020 год. ќе изнесува 55.000 ха, или зголемување за 11.000 ха. Новоангажираните површини под акумулации ќе се зафаќаат, главно, од непродуктивните површини - каменливите терени, речиштата и шумското земјиште под ниски шуми и шикари.

Површините под населби, градежни и индустриски објекти ќе заземаат 65.000 ха, или 27,5% од вкупното непродуктивно земјиште, односно 2,5% од површината на Републиката. Зголемувањето за 30.000 ха во однос на сегашните 35.000 ха се должи, пред сè, на вклопувањето и легализирањето на бесправно изградените објекти во окружувањето на поголемите градови (над 100.000 објекти) и проширувањето на опфатите на некои населени места, пред сè седишта на ново-формирани општини. Развојот и изградбата на урбаните центри ќе биде ориентиран

кон искористување на површините во границите на постојните опфати. Развојот на индустријата и малото стопанство ќе се одвива, исто така, во рамките на постојните индустриски зони или површини резервирани за таа намена со досегашната планско-урбанистичка документација.

Најголема промена кај непродуктивното земјиште ќе настане во категоријата на "останато неплодно земјиште" каде се опфатени камењарите, изразито стрмите терени без вегетација, јаругите и изразито еродирани терени, кањонските страни и сл. Тие ќе бележат намалување за 67.710 ха поради пренамена во површини под акумулации, пошумувања и сообраќајна инфраструктура и ќе изнесуваат 33.290 ха. Од категоријата на камењари и неплодно земјиште 22.000 ха се наоѓаат во склоп на шумите и шумското земјиште и не се билансирани во категоријата на вкупно непродуктивно земјиште.

Користењето и експлоатацијата на минералните суровини, главно, се одвива со подземни копови, освен при експлоатацијата на јаглен каде се прават и се планира да се прават поголеми површински раскривки (Суводол-Битолско, Брик-Берово, Осломеј-Кичево и Пискупштина-Струга). Овие рудници зафаќаат, главно, земјоделско земјиште и привремено го пренаменуваат во аграрно непродуктивно, кое во постексплоатациониот период по пат на санација треба да се пренамени во шумско земјиште или да се обнови тревната покривка. Ваква пренамена прават и рудниците за неметали при експлоатација на минералните суровини, но најчесто се работи за површини под нископродуктивни пасишта или шуми со низок прираст на дрвната маса.

7. ЗАШТИТА ОД ВОЕНИ РАЗУРНУВАЊА, ПРИРОДНИ И ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИ КАТАСТРОФИ

7.1. НАСОКИ ЗА ЗАШТИТА ОД ВОЕНИ РАЗУРНУВАЊА

Од геостратешки аспект, територијата на Република Македонија има многу специфични и во повеќе елементи неповолни воено-стратешки карактеристики, заради релативно малата површина, опколеноста со територии на четири држави и изложеноста на дофат на современи борбени дејства речиси по целата своја длабочина.

Од друга страна, ограничениот простор, сложената, пред сè планинска релјефна структура, испресечена со клисурести речни долини, може во значајна мерка да ја елиминира материјално-техничката супериорност на евентуалниот агресор.

Врз основа на проценката и валоризацијата на повеќе фактори (природни, воени и урбани), кои имаат влијание врз загроеноста на определен простор, на територијата на Република Македонија условно се определени подрачја со пет степени на загроеност:

1. Простори со максимален степен на загроеност - потесното и приградското подрачје на град Скопје, главен град на Републиката, во кој е сконцентрирано 26% од населението, 40% од индустријата, 38% од општествениот производ и вработените и 45% од основните средства на Републиката. Поради тоа, во евентуална војна градот Скопје ќе претрпи големи разурнувања, експлозии, пожари, интоксинации од хемиската индустрија и големи човечки загуби.

2. Простори со висок степен на загроеност - простори кои во случај на војна би се нашле во зафатот на стратешките насоки на нападот на агресорот. Истовремено тоа се насоки

кои се совпаѓаат со природните комуникациски коридори во кои се сконцентрирани најразвиените физички структури и се со најгуста населеност. Оттука во случај на војна во овие простори може да се очекува висок степен на повредливост на физичките структури, луѓето и материјалните добра.

3. Простори загрозувани од долготрајни борбени дејства - сите градови и поголеми населени места кои се наоѓаат во зоните со висок степен на загрозуваност. Во овие простори, во населените места, околу важните сообраќајни јазли и другите стратешки точки ќе се водат долготрајни борбени дејства, со цел за нивно завладување, поради што ќе бидат изложени на постојани разурнувања и брзи измени на борбените ситуации.

4. Индиректно загрозувани простори - ридско-планинските и субпланинските простори, кои се наоѓаат во непосредна близина на просторите со висок степен на загрозуваност (самите не се директно изложени на борбените дејства) или во близина на просторите погодни за формирање слободна територија, поради што се погодни за принуден и повремени престој на борбените единици, евакуираното население и сл.

5. Простори погодни за слободни територии - подрачја кои поради своите природни својства се тешко пристапни на оклопно-механизираните единици, надвор од урбаните агломерации и комуникациите и од главните насоки на напаѓање. Овие подрачја поради слабата населеност и недоволната изграденост имаат низок степен на повредливост, заради што се погодни за формирање на слободни територии. Истовремено овие простори, кои заземаат над 50% на територијата на Републиката, заради своите географски, морфолошки и геостратешки карактеристики се природни одбранбени бастиони, во кои

е можна успешна организација на одбраната.

Тргувајќи од оценките за степенот на загрозуваност на одделни сегменти на територијата на Републиката од евентуални воени дејства, евидентно е сознанието дека на најголеми разурнувања ќе бидат изложени градот Скопје и другите градови и населени места, што значи дека најголеми загуби и жртви ќе има меѓу цивилното население што, впрочем, е и случај во сите досегашни современи војни од глобален и локален карактер.

Оттука политиката на заштита на населението од воени разурнувања, изразена преку просторното и урбанистичкото планирање, треба да се насочи во два основни сегмента:

- планирање и уредување на простори погодни за евакуација на населението и материјалните добра;
- планирање на безбедни простори и населби во кои ќе се врши згрижување на евакуираното население и материјалните добра;
- планирање, изградба и адаптација на објекти за заштита и локации за изградба на рововски засолништа;
- планирање на дополнителни локации за погребување на загинали и умрени лица;
- локации за закопување на загинали и умрени животни;
- локации за складирање на шут при масовни оштетувања на објекти; и
- локации за складирање и уништување на штетни и опасни материји.

Заради постигнување на соодветен степен на заштита на евакуираното население и преземање на активности за уредување и подготовка на просторите погодни за евакуација, нивните локации треба да се бараат во индиректно загрозуваните простори,

како и во просторите погодни за формирање на слободни територии.

Поволноста на индиректно загроените простори се изразува преку индиректното дејство на борбените средства употребени во соседните загроени подрачја (радио-активни или хемиски агенси, пожари, поплави и др.). Во одбранбените планирања и при изработка на просторните планови овие простори треба да се резервираат за принуден и повремен престој на евакуираното локално население и борбените единици. Со просторно плански и други развојни и одбранбени мерки, потребно е да се предвидуваат дисперзирани процеси на производните функции, техничката (комуникациска и енергетска) инфраструктура и најнеопходните инвестициони активности за побрзо оспособување на овие локални енклави за функциите во условите на војна.

Поволностите на просторите погодни за слободни територии, кои изнесуваат над 50% од територијата на државата, а се погодни за сместување на евакуираното население, евидентни и во плановите за евакуација, треба да заземаат најзначајно место, како простори од регионално и републичко значење, во кои, во услови на војна, евакуираното население ќе биде носител на производството, пред сè, на храна, како и на други најнеопходни производи за одбрана и преживување.

Според оптималниот модел за користење на просторот во услови на војна, просторите погодни за слободни територии и за евакуација на населението од најзагроените делови на Републиката, истовремено претставуваат одбранбени зони или бастиони, во кои е можно организирање на производните, управните и другите јавни функции, прилагодени на воените услови.

Со просторните планови на регионите, на националните паркови,

на подрачјето на град Скопје и на општините, и со мерките на економската политика треба на овие простори да се предвидува развој на туристички и рекреативни капацитети, викенд населби, ревитализација на напуштените села, развој на сточарството и земјоделието, лоцирање на помали индустриски и други преработувачки капацитети, изградба на најнеопходната инфраструктура и други дејности, кои ја поттикнуваат вкупната просторна дисперзија на функциите, како трајна развојна и одбранбена стратегија.

Обврската на планирање и изградба на засолништа заради заштита на населението од воени разурнувања во станбените, стопанските, деловните, јавните и другите видови на градежни објекти е уредено со повеќе закони и подзаконски акти: Законот за одбрана, Законот за просторно и урбанистичко планирање, Законот за инвестициона изградба, Уредбата за критериумите за засолнување на населението, Правилникот за определување на висината на средствата потребни за изградба на засолништа и начинот и рокот на плаќањето, односно враќањето на овие средства и Правилникот за поблиска содржина и начинот на графичка обработка на плановите и за начинот и постапката за донесување на просторните и урбанистичките планови.

Со одредбите на Законот за просторно и урбанистичко планирање е пропишана обврската, просторните и урбанистичките планови да содржат плански мерки за заштита од воени разурнувања, што подразбира анализа на состојбата со засолништата во урбаниот опфат и нивната валоризација; проценка на степенот на загроеноста на одделните локални урбани структури, темелена врз општата оценка и зоните на загроеност на Републиката и, според констатираните потреби, определување на натамошна-

та политика (и конкретни локации) за изградба на нови засолништа. Ова обврска е сè уште на сила и треба да се применува во изработката на плановите.

Притоа укинатата обврска на инвеститорите на станбените и други објекти, за изградба на индивидуални засолништа или плаќање на надоместокот за нивната изградба, може да се смета за привремена определба насочена кон поттикнување на градбата. Тоа истовремено може да биде повод за реафирмација на концептот за изградба на колективни засолништа во повеќенаменски објекти, со повеќенаменско користење на колективен засолнишен простор за комерцијални цели, чија изградба може да биде финансирана од вонбуџетски извори.

Во оценката на степенот на загроеноста од воени разурнувања, предвидувањето на планските мерки за заштита и евакуација на населението, во определувањето на концептот за планирање и изградба на засолништа, определувањето на конкретните локации и утврдувањето на минималните услови за градба, потребно е, во сегашните услови на нерedefинирана политика на засолнувањето на населението од воени разурнувања, да се оствари максимална соработка со органите надлежни за одбраната и цивилната заштита.

7.2. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА ОД ПРИРОДНИ И ЕЛЕМЕНТАРНИ КАТАСТРОФИ

- Заштита од силни земјотреси

Сеизмичките појави - земјотресите се доминантни природни непогоди во Република Македонија, кои можат да имаат катастрофални последици врз човекот и природата. Присутни се низ вековите, на десет сеизмички жаришта во земјата или во нејзината поблиска и поширока околина. Земјотресите со умерени магнитуди ($M < 6,0$) можат да

предизвикаат сериозни разурнувања, бидејќи традиционално градените објекти, особено во руралните средини, не можат да ги издржат овие земјотреси без значителни оштетувања. Пример за тоа е земјотресот во Гевгелија, 1990 год., кој оштети 1.120 објекти и земјотресот во Битола, 1994 год., кој оштети 4.300 објекти. Можните, очекувани земјотреси во сеизмичките зони Пехчево-Кресна со ($M=6,9-7,8$) би предизвикале најголеми разурнувачки ефекти, досега појавени на Балканот и Европа.

Од просторен аспект, подрачја изложени на најголеми сеизмички влијанија се подрачјата на Дебар, Скопје, Охрид, Берово, Кочани, Делчево, како и подрачјето помеѓу Гевгелија и Демир Капија. Подрачја со изразито голема сеизмичка опасност се подрачјата на Валандово и Пехчево, во кои се случени најсилните земјотреси на територијата на Република Македонија, со магнитуди ($M=6,7$) и ($M=7,8$).

Подрачја со најмала изложеност на сеизмички појави, односно со сосема слаба автохтона сеизмичност, се подрачјата формирани во преткамбрискиот период како што се: пелагонискиот хорст-антиклинорум, масивот на Јакупица, Селчка Планина, Огражденско-плачковичкиот хорст, Осоговскиот и Германскиот хорст и други.

Историските податоци покажуваат дека силните земјотреси генерирани на територијата на државата се проследени и со појава на колатерални хазарди (ликвифакција, одрони, свлечишта, пукнатини, раседници, померувања), со доминантни одрони и свлечишта, што уште повеќе ги зголемува негативните последици на земјотресите.

Во досегашниот просторен развој на Републиката, природните богатства, географските, морфолошките и другите погодности имале доминантно

влијание врз изградбата и уредувањето на нејзината територија, без оглед на присутните сеизмички ризици. Тоа создава конфликтна ситуација во која најголемите градови, најголем број на населението, индустриските капацитети и најзначајните комуникации, како што се коридорите север-југ и исток-запад, се лоцирани во зоните со најголема сеизмичност (интензитет од 8-10 степени на МСК- 64).

Во така создадената консталација на супра и инфраструктурата на просторот на Република Македонија, намалување на сеизмичкиот ризик може да се изврши со примена на соодветни економски мерки за заштита на создадените вредности (градежна интервенција на носивата конструкција на постојните објекти, заради доведување на отпорност против најсилните земјотреси), односно задолжителна примена на нормативно-правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржив степен на сеизмичка заштита, кај изградбата на новите објекти.

По катастрофалниот земјотрес од 1963 год., асеизмичката градба и сеизмичката заштита зазедоа приоритетно место во техничката регулатива за проектирањето и изградбата. Во изминатите 35 години нормите беа модифицирани, подобрувани, така што денеска тие се на квалитативно ниво. Сепак, од аспект на заштитата на просторот, животната средина, населението и создадените вредности, неопходно е потребна целосна ревизија на нормативните акти и дефинирање на современи критериуми за изградба во сеизмичките подрачја.

Како приоритетна мерка се укажува на потребата од ревизија на постојниот Правилник за технички нормативи за изградба на објекти од високоградбата во сеизмички подрачја ("Сл. лист на СФРЈ" бр. 31/81, 49/82,

29/83, 21/88, и 52/90.), како и Правилникот за техничките нормативи за санација, зацврстување и реконструкција на објектите на високоградбата оштетени од земјотрес и за реконструкција и ревитализација на објектите на високоградбата ("Сл. лист на СФРЈ" бр. 52/85).

Во инвестиционите проекти треба да се разработат мерките за заштита на човекот; материјалните добра и животната средина од природните катастрофи. Кос-бенефит анализата за досегашните инвестиции треба да се применува со цел да се дефинираат и плански вградат мерките за санација на постојната состојба.

Неопходно е перманентно ажурирање на плановите за заштита од елементарни непогоди, кои согласно законските обврски постојат за целата територија на државата, поради присутниот сеизмички хазард, како и изложеноста на други природни катастрофи.

За подрачјата во кои покрај сеизмичките хазарди, постои опасноста од колатерални хазарди, неопходно е да се извршат детални реонизации како основа за примена на заштитните мерки во процесот на просторното и урбанистичкото планирање.

За квалитативно и квантитативно дефинирање на параметрите на сеизмичноста на територијата на Републиката, неопходно е згуснување на мрежата на сеизмолошките станици и на мрежата на инструментите за регистрација на земјотресите и нивното осовременување.

Со реализација на наведените приоритети се создаваат реални услови за успешна инженерска превенција и намалување на сеизмичкиот ризик на територијата на Република Македонија, односно за ефикасен менаџмент на ефектите и вонредните состојби предизвикани од силните сеизмички сили.

Заштитата од пожари

За успешно функционирање на заштитата од природни и елементарни катастрофи во процесот на просторно-то и урбанистичко планирање потребно е да се превземат соодветни мерки за заштита од пожари, односно евентуалните човечки и материјални загуби да бидат што помали во случаи на пожарите.

Според податоците добиени од Министерството за внатрешни работи на просторот на Република Македонија во 2000 година се евидентирани 86 локалитети на шумски пожари со површина поголема од 50 ха. Најголем број на пожари се концентрирани на планините: Жеден, Јакупица, Голешница, Бабуна, Козјак.

Во процесот на планирање потребно е да се води сметка за конфигурација на теренот, степенот на урбанизираност, степен на загрозеност од пожари и услови кои им погодуваат на пожарите: климатско-хидролошките услови, ружата на ветрови и слично; кои имаат влијание врз загрозеност и заштита од пожари.

Заради поуспешна заштита од ваквите појави во просторните и урбанистички планови се превземаат низа мерки за отстранување на причините за предизвикување на пожари, спречување на нивното ширење, гаснење и укажување помош при отстранување на последиците предизвикани со пожари, кои се однесуваат на:

- изворите за снабдување со вода, капацитетите на градската водоводна мрежа и водоводните објекти кои обезбедуваат доволно количество вода за гаснење на пожари;

- оддалеченоста меѓу зоните предвидени за станбени и јавни објекти и зоните предвидени за индустриски објекти и објекти за специјална намена за сместување лесно запаливи

течности, гасови и експлозивни материји;

- оддалеченоста меѓу објектите со различна намена и отпорност на пожари на конструкциите внатре во индустриската и станбена зона и објектите за специјална намена;

- широчината, носивоста и проточноста на патиштата со кои ќе се овозможи пристап на противпожарни возила до секој објект и нивно маневрирање за време на гаснење на пожарите;

Заштитата од пожари опфаќа мерки и дејности од нормативен, оперативен, организационен, технички, образовно-воспитен и пропаганден карактер, кои се уредени со Законот за заштита на пожари (Сл.в.на СРМ бр.43/86) кој е во процес на ревизија со апроксимација на директивите на Европска Унија, со кој се очекува подобрување на законската регулатива за превземање на мерки за заштита од пожари.

Заштитата од појави

При појава на природни стихии, како што се поплавите, секое организирано општество презема активни и пасивни мерки за организирана одбрана. За донесување на брзи, исправни и ефикасни одлуки неопходно е да се располага со:

- однапред разработен план;

- сигурни информации за состојбата во загрозеното подрачје;

- сигурни прогностички информации за очекуваните состојби.

Со оглед на природните карактеристики, како и користењето на просторот, пред сè за урбаните цели, се налага потребата од изработка на прогностички модели првенствено за:

- подрачјето на Скопје со акумулацијата Козјак;

- подрачјето на Велес со акумулациите Козјак и Вакуф;

- Црна Река до излезот од Пелагонија;

- акумулациите Калиманци и Тиквеш;

- системот Охридско Езеро-Глобочица-Шпиље.

За обезбедување на заштитната функција на речната мрежа потребно е:

- со планирање (просторно и урбанистичко) на потенцијално загрозените подрачја од поплави, да се предвиди уредување со кое ќе се одбегнат големи штети;

- изградба на акумулации со можност за ретензија на поплавен бран;

- обележување на просторот на речната мрежа во катастарските карти и на терен;

- дефинирање на инундациите како јавни речни површини;

- вршење редовен преглед на состојбите на речните корита и по потреба интервенција;

- одржување и обновување на крајбрежната вегетација;

- строго контролирање на состојбата со речниот нанос;

- отпочнување со изградба на стабилизациони прагови за висинско фиксирање на речните корита и за спречување на бочната ерозија;

- отпочнување со уредување и оплеменување на деградираните речни корита (Вардар, Лепенец, Пчиња, Сатеска, Брегалница, Црна Река);

- одржување и реконструкција на веќе изградените системи за заштита од поплава.

За одделни поголеми изградени одбранбени системи по водостопански подрачја се предвидуваат следните работи:

- Скопско водостопанско подрачје: Системот за заштита во Скопје е изграден за одбрана од големите води со веројатност на појава еднаш на 100

год., а со изградба на акумулацијата "Козјак" степенот на заштита се зголемува на 300 годишни големи води. Подрачјата возводно и низводно од Скопје се штитат од 20 год. големи води. Овој систем потребно е да се преиспита и усоврши, за да се зголеми степенот на заштита од поголеми води од предвидените.

- Пелагонија: Основната мрежа на системот е проектирана и изградена за р. Црна и некои поголеми притоки за прием на 20 годишни води, а на останатите објекти за прием на 10 годишни води. За заштита на добрата потребно е да се доврши реконструкција на р. Црна за прием на 50 годишни води и да се преиспита оправданоста за реконструкција на останатите објекти за прием на поголеми води од предвидените.

- Струшко-охридско: Префрлање на водите од р. Сатеска во р. Црн Дрим. За префрлување на водите на р. Сатеска од Охридското Езеро во Црн Дрим потребно е да се изготви техничко решение со кое ќе се избегне засипувањето на коритото на Црн Дрим и плавењето на Струшко Поле.

Заштита од други временски непогоди

Од останатите метеоролошки појави со карактеристики на елементарни непогоди се манифестираат појавата на град, луњени ветрови и магли.

Со цел за поефикасна заштита и поуспешно функционирање на противградната одбрана неопходно е обновување и осовременување на постојните три главни и три помошни центри, како и доопремување на мрежата од 300 противградобијни станици, нивно современо поврзување со соодветни телекомуникациски врски и опремување со нови уреди за осматрање и известување. Од посебно значење за благовремената одбрана од

градобијните облаци претставува ефикасната и перманентната поврзаност со европската метеоролошка организација и метеоролошките центри од соседните земји заради координирање на активностите и следење на појавите.

Појавата на луѓени до оркански ветрови најчесто се манифестира во Овче Поле и Пелагонија каде може да имаат негативни последици по земјоделските култури, особено житните и индустриските култури. Поради тоа е неопходно подигање на ветробрани од трајна шумска вегетација особено на поголемите агрокомплекси. Како посебна мерка за заштита од силните ветрови, покрај комуникациите, претставува изборот на вегетација со изразен годишен прираст која поднесува подолготрајни сушни периоди.

7.3. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА ОД ТЕХНИЧКО - ТЕХНОЛОШКИ КАТАСТРОФИ

Мерките за заштита од техничко-технолошки катастрофи во себе содржат, покрај непосредната заштита на човекот и материјалните добра, и нагласена еколошка димензија. Еколошката димензија на заштитните мерки тргнува од сознанието дека животната средина е ограничен ресурс, кој во одделни средини, а и во глобални рамки, е доведен на границата на издрживост.

Едно од можните и неопходно потребни превентивни мерки за заштита од техничко - технолошки катастрофи е просторно и урбанистичко планирање, кое преку осознавање и анализа на состојбите и опасностите од можните инциденти, во одржувањето на инсталациите и опремата, треба да создаде прифатлив однос кон животната средина. Притоа основните методолошки постапки за планирање и уредување на просторот се:

- оценка на состојбите на природните компоненти на животната средина и степенот на загрозеност од појава на технички катастрофи;

- оценка на оптовареноста на просторот со технолошки системи со одредено ниво на ризик;

- анализа на меѓусебната зависност на природните услови и постојните технолошки системи;

- дефинирање на нивото на постојниот ризик при редовна секојдневна работа на технолошките системи и при појавата на инцидентни случаи;

- процена на загрозеноста на луѓето и материјалните добра;

- утврдување на критериумите за избор на оптимална варијанта на заштита врз основа на проценетиот степен на загрозеност.

Со примена на оваа методолошка постапка може да се очекува остварување на следните основни цели за заштита од техничко-технолошки катастрофи:

- максимално усогласување и користење на просторот од аспект на заштита во рамките на просторните можности;

- вградување на мерките на кои се засновува организацијата на заштита и спасување на човечките животи и материјалните добра од техничко-технолошки катастрофи во определувањето на намената на просторот;

- интегрирање на елементите на загрозеноста во рамките на комплексот на прашањата врзани со заштитата на животната средина.

Заради постигнување на целосна заштита на луѓето, материјалните добра и потесната и пошироката животна средина постојат три нивоа на преземање на сигурносни, превентивни мерки:

Прво ниво: ги вклучува сите мерки кои се преземаат во одржувањето на

опремата и инсталациите, заради сигурно користење на опасни материјали во технолошките процеси и одбегнување на технолошки катастрофи.

Второ ниво: се однесува на сите мерки кои треба да обезбедат ограничување на емисијата како последица од пожар, експлозија или ослободување на хемикалии, што може да се случи во околности на поголеми индустриски акциденти.

Трето ниво: вклучува мерки кои се преземаат за заштита на животната средина во смисол на ограничување на ефектите од емисија на опасни материји, или последици од пожар и експлозии.

Врз основа на констатациите и заклучоците кои произлегуваат од анализата на состојбите во Република Македонија и условите за појавата на акциденти и технолошки катастрофи изготвена од Институтот за земјотресно инженерство и инженерска сеизмологија на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј", Скопје, содржана во експресниот елаборат: "Услови за појава и заштита од техничко-технолошки катастрофи", во спроведувањето на Просторниот план на Републиката треба да се има предвид следното:

1. Потребата од оформување на системот на евиденција и анализа на технолошките акциденти, компактибилен на системот MAPC на Европската унија, како база за евиденција на опасни материјали, присутни во технолошките постројки и можни причини на катастрофи.

2. Потребата од предвидување на превентивни мерки од страна на стопанските субјекти за спречување на технолошки катастрофи, базирани врз анализата на однесувањето на исти или слични постројки.

3. Потребата од замена на халогенираните јагленоводороди како разладни средства и пропеланти; редуција на сегашната емисија на голем број на опасни супстанции до 50% и редуција на емисија на бензен, хлорметан, духлоретан, бакар и кадмиум од 60-70%; намалување на емисијата на јагленороден-диоксид и сулфур-диоксид и дефосфатизирање и денитрифицирање на отпадниот материјал.

4. Изработка на соодветни планови и програми за заштита на населението и едукација и тренинг на персоналот во случај на евентуална техничка катастрофа.

III. СПРОВЕДУВАЊЕ НА ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

1. ОПШТИ НАПОМЕНИ

Поаѓајќи од долгорочниот карактер на просторното планирање, односно од фактот дека долгорочниот развоен процес се изразува како перманентно нарушување на постојните рамнотежи и како тенденција кон постојани структурни промени на просторот, Просторниот план на Република Македонија ги дефинира насоките, мерките и условите, со што се обезбедува хармонизација на развојот на секој елемент на просторниот систем, со цел да се оствари динамичен и усогласен просторен развој, постојано унапредување на животната средина и рационално користење на просторот.

Поставките и решенијата предвидени со овој План, ќе се операционализираат преку просторни планови на региони, општини и подрачјата од јавен интерес, како и со урбанистичките планови на населените места. Поради постигнување на оптимална кореспондентност помеѓу просторно-планската и урбанистичката документација на сите нивоа, истите треба да бидат усогласени со Просторниот план на Република Македонија, особено во доменот на: начинот на користење и уредување на просторот, просторната разместеност на населението и стопанските активности, концептот на урбанизацијата и системот на населби, просторната разместеност на инфраструктурните системи, заштитата на животната средина, природните вредности и културно-историското наследство.

Планот содржи флексибилни концепти и решенија на организацијата на територијата на Републиката. Со

него се предвидуваат само условите и можностите на заедничкиот развој и предностите од усогласувањето на истиот на целата нејзина територија. Покрај тоа, тој содржи јасно изразени ставови и концепти. Неговата комплексна содржина овозможува сите дадени решенија да бидат лесно приспособени со можните промени во иднина. Со него Република Македонија добива средства за усогласување на организацијата и уредување на својата територија со територијата на соседните држави.

Согласно Уставот на Република Македонија, Просторниот план, во доменот на организацијата и уредувањето на територија на Државата обезбедува:

- создавање на поволни услови за стопански и социјален развој;
- усогласување на развојот на стопанските и вонстопанските активности;
- уредување на општите услови на системот на образованието и воспитувањето, научните дејности, културата, физичката култура, здравствената и социјалната заштита;
- утврдување на основниот режим на водите, сообраќајниците и другата инфраструктура;
- утврдување на основниот режим за заштита на животната и работната средина;
- заштита од агресор;
- развој на недоволно развиените подрачја.

2. УСОГЛАСУВАЊЕ НА ПЛАНСКАТА ДОКУМЕНТАЦИЈА СО ПРОСТОРНИОТ ПЛАН

Сите активности во просторот треба да се усогласат со насоките на

Просторниот план на државата, особено значителните и оние кои се однесуваат на планирањето и изградбата на:

- големите државни инфраструктурни системи (патишта, железници, воздушен сообраќај, телекомуникации);

- големите енергетски системи, енерговоди и поголеми водостопански системи;

- градежните објекти важни за државата;

- поголемите капацитети на туристичката понуда;

- поголемите стопански комплекси (индустрија, терминали) и оние кои се однесуваат на поголеми концентрации (слободни економски зони);

- капацитетите за користење на природните ресурси (поголеми комасации, пренамена на просторот).

Постапката за насочување и усогласување на планската документација со Просторниот план ја пропишува Министерството надлежно за работите од просторното планирање во соработка со изготвувачот на планот со што ќе се овозможи навремена меѓусекторска координација и усогласување со определбите и насоките на Просторниот план.

3. ИЗРАБОТКА НА ПЛАНОВИ ОД ПРИОРИТЕТНО ЗНАЧЕЊЕ

Организацијата, уредувањето и користењето на подрачјата и зоните од посебен државен интерес и значење, како и изградбата на објекти во тие подрачја, ќе се врши под непосредна контрола и со согласност на надлежните републички ресорни органи, а во склад со законските одредби.

Потребно е да се изготват просторни планови за следните подрачја од посебен интерес:

- за коридорот на магистралната сообраќајна инфраструктура (Коридор 8);

- за коридорот на реката Вардар (Коридор 10);

- за трансграничните подрачја доколку со државите во окружувањето се воспостават такви подрачја и пристапи кон заедничко планирање и насочување на нивниот развој;

- за туристичките подрачја (Охридско-преспанскиот и Дојранскиот регион);

- за подрачјата на акумулации за водоснабдување кои се предвидени со овој план;

- за подрачјата со обемна површинска експлатација на минералните сировини (битолскиот лигнитен басен);

- за подрачјата чиј развој се насочува со посебни републички програми;

- за пошироките заштитни зони на културните, историските и природните богатства кои со овој План се утврдени како споменици од меѓународно и национално значење или за пошироките подрачја во кои постои поголема концентрација на овие богатства;

- за регионите: Скопски, Полошки и сливно подрачје на реката Треска. Изработката на овие планови треба да се реализира во периодот 2003 до 2007 година.

4. ОДРЕДБИ ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ПЛАНОТ ПО ОБЛАСТИ

- *Природни ресурси*

Земјоделско земјиште:

1.

Инвентаризација на површините кои се водат под: "угари и необработени ораници" по општини, оценка на нивниот квалитет и исплатливост за земјоделско производство и разграни-

чување на квалитетните од некавалитетните.

2.

Изготвување на програма (стратегија) на ниво на регион - општина за начините, методите и висината на потребните средства за активирање на квалитетните (погодните) површини.

3.

Разграничување на ниво на регион - општината помеѓу шумското и земјоделското земјиште и прикажување на истите како дефинирани големини (за кои не треба да се води спор) со просторните и урбанистичките планови од пониско ниво.

4.

Донесување на програма за борба со ерозијата на земјоделските и шумските површини, која ќе ги идентификува локалитетите, ќе донесе предлог на мерки за заштита од ерозија, ќе ги понуди методите за примена на мерките, времето на реализација и ќе ги утврди потребните инвестиции (средства) за таа цел.

5.

Донесување на закон или уредба за развој на биолошко (природно, еколошко) земјоделие по примерот на европските земји заради создавање на можности определени производители да развијат такво производство кое ќе биде заштитено на пазарот, како и заради заштита на потрошувачите од квази производители на билошка храна итн.

6.

Донесување на прописи за спречување на понатамошно ситнење на земјоделското земјиште, поттикнување на здружувањето и окрупнувањето, донесување на современ закон за земјоделско задругарство во услови на пазарна економија и др.

7.

Изработка на национална програма за развој на сточарството, формирање

на репродукциони центри за производство на квалитетни приплодни грла и изградба на кланица за живина и објекти за преработка на јајца.

8.

Стимулирање на агрокомплексот преку финансиска и кредитна поддршка за развивање на современи земјоделски системи и сите видови агробизниси, маркетинг, субвенции, заштитни цени, регреси, гарантирани цени, кредити регреси за сортно семе, минерални ѓубриња и заштитни средства, расни грла добиток, гарантирани цени и заштитни царини за производи кои се дефицитарни на домашниот пазар, како и целосно средување на состојбите со катастарот и бонитирање на земјиштето.

9.

Доследна заштита на земјоделското земјиште, посебно од 1-4 катастарска класа од пренамена и зафаќање со какви било видови на градба.

10.

Преземање на мерки за заштита од загадување на земјоделските површини покрај автопатиштата, аеродромите, големите индустриски комплекси, урбаните населби и утврдување на појаси за забрана на одгледување на земјоделски производи (согласно утврдените нормативи) на загрозените локалитети.

Шуми и шумско земјиште:

1.

Бонитирање на шумите и шумското земјиште, заради оптимално одгледување на најквалитетните шуми во определени подрачја, кои најдобро ќе одговараат на конкретните услови на месторастење.

2.

Примена на метод на оплодна или постапна сеча заради природно обновување на чистите високостеблени насади, а кај шумите што растат на

многу стрмни терени примена на групово-изборна сеча.

3.

Во зависност од возраста на стеблата треба изведување на следните одгледувачки сечи: сечи за осветлување на подмладокот од 1-10-годишна возраст; сечи за чистење на подмладокот од 10-20 години; прореди од 20-40 години и прогални сечи, или сечи за простор од 40-60 години.

4.

Наврремено изведување на одгледувачките и обновителните зафати со однапред одреден годишен изведбен план и програма.

5.

Во годишните планови и среднорочни програми за пошумување апсолутна предност да се дава на површините со изразена ерозија и терените во непосредните сливови на вештачките акумулации

6.

Пошумување на голините со автохтони видови на дрвја, особено околу изворите на вода предвидени за каптирање.

7.

Пошумување на голините и земјоделските површини, покрај фрекфентните патишта, металуршките комплекси, фабриките за неметали и термоелектраните, заради заштита од зголемениот степен на загаденост.

8.

Интензивирање на работите и осовременување на технологијата за производство на расаден материјал во шумските расадници, нивна регионална специјализација и примена на најновите стручно-научни одгледувачки методи.

9.

При подигање на огради за ловно-отстрелно одгледување на дивеч претходно да се изготви елаборат за ловиштето за кој согласност ќе издаде соодветниот орган на управа.

Минерални ресурси:

1.

Утврдување на просторите за експлоатација на минералните суровини и последиците од обемот на користењето на ресурсот и нивното санирање, со просторните планови за подрачјата со специјална намена.

2.

Супституирање на земјоделското производство и негово исклучување за период на искористување на рудниот ревер од страна на корисникот на минералното благо.

3.

Забрана за трајно лоцирање на инфраструктура и градежни објекти врз утврдени ревири на метални и неметални оруднувања и јагленосни басени.

4.

Забрана за лоцирање на загадувачка индустрија на простори со утврдени и претпоставени артерски води и обврзувачко решавање на канализациони системи со биолошки третман на отпадните води во постојните околни населби.

Заштитата на природното наследство:

1.

Утврдување на границите и означување на сите објекти прогласени и предложени за прогласување како природно наследство.

2.

Забрана за вршење на стопански активности кои не се во согласност со целите и мерките за заштита утврдени со правениот акт за прогласување природното добро или просторениот план за подрачје со специјална намена.

3.

Во подрачјата и зоните со строга заштита дозволени се само научно-истражувачки активности.

4.

Во просторите со карактер на природно наследство дозволено е користење на растителни и животински видови само во санитарно-здравствени цели.

5.

На подрачјата кои се предложени за заштита како природно наследство, изградбата и уредувањето до прогласувањето на истите мора да се врши согласно претходно направената валоризација на природните вредности и влијанијата врз животната средина.

6.

Магистралната и останатата инфраструктура (надземна и подземна) да се води надвор од објектите со природни вредности, а при помали зафати потребно е нејзино естетско вклопување во природниот пејзаж.

7.

Воспоставување на мониторинг, перманентна контрола и надзор на објектите со природни вредности и преземање на стручни и управни постапки за санирање на негативните појави.

8.

Воспоставување на стручна соработка со соодветни институции во окружувањето за заштита на пограничните простори со природни вредности (паркови и резервати).

Процес на урбанизација, населени места и селски подрачја:

1.

Обезбедување децентрализиран, рамномерен просторен развој преку целосна реализација на планскиот концепт на системот на населените места и системот на централните населби.

2.

Усогласување на процесот на миграцијата со динамиката на стопанскиот развој, редуцирање на

миграционите движења, интензивирање на дневната миграција.

3.

Формирање на мрежа на просторно-функционални единици (целини) со што се рационализира просторно-функционалната организација и се овозможува ефикасно задоволување на потребите на населението.

4.

Развој на градските населби во согласност со плански дефиниран концепт на систем на центри.

5.

Динамизирање на развојот на средните и малите градови преку селективно насочување на развојот на стопанството, функциите на општествениот стандард и инфраструктурата и поефикасно комуникациско поврзување со регионалните центри.

6.

Лимитиран просторно-физички и демографски развој на републичкиот центар и интензивирање на развојот на приградските населби преку интегрален плански пристап кој подразбира поефикасно комуникациско и непосредно функционално поврзување со градот.

7.

Развој на руралните, ридско-планинските и пограничните простори под непосредно влијание на најблиските градски центри, во услови на поефикасна комуникациска поврзаност и селективен стопански и функционален развој на руралните населби.

8.

Селективен пристап во развојот на стопанството во селските населби со потпирање на природните-земјоделски потенцијали.

9.

Во планирањето на развојот на градовите и приградските населби во планските документи од пониско ниво примена на мерки со кои:

- се унапредуваат и подобруваат урбаните атрибути преку запазување и унапредување на постојниот материјален фонд (инфра и супраструктура) на градските населби;
- се обезбедува порационално и поефикасно користење на градежното земјиште преку креирање на соодветна стимулативна финансиска и земјишна политика;
- се афирмира идентитетот и посебностите на градските населби преку примена на соодветни планерски и проектантски методи во планирањето на идниот развој;
- се дестимулира проширувањето на градското градежно земјиште, а преку воведување на посебни мерки се стимулира порационално и поефикасно искористување на постојната ангажирана површина;
- се овозможува проширување на опфатот на градежното земјиште за исклучителни потреби: сообраќајни и енергетски објекти и коридори, заштитни системи и комплекси, шумски и комплекси на заштитно зеленило, производни и други важни објекти од општествено значење;
- се предвидуваат минимални проширувања на зоните на домување во населените места, посебно во градските населби, под услов да не се нарушува компактоста на површините на неизграденото земјиште;
- се стимулира изградбата во постојните граници на градското градежно земјиште и градежното земјиште во околните населби, преку примена на економски и еколошки мерки и

планерски нормативи и стандарди;

- се унапредува состојбата во приградските населби преку интегрално планирање на развојот на градот и околните населби, во доменот на сообраќајот, комунална инфраструктура, јавните функции и стопанството;
- се подобрува состојбата на животната средина во населените места со примена на соодветни планерски прописи и нормативи;
- се поттикнува подобрувањето на состојбата во зоните на непланска (бесправна) изградба, нехигиенските населби и супстандардните зони во градовите и околните населби;
- се запазува и обновува идентитетот на градските населби и квалитативно се подобруваат условите за живеење и работа преку: оптимализација на густините во станбените и работните зони (примена на важечките нормативи), респектирање на постојната урбанистичко-архитектонска матрица, интерполирање на неопходни содржини кои не се во колизија со основните функции, екипирање со елементи на комуналната инфраструктура, зголемување на зелените површини и елиминирање на колизионите фактори (пр. транзитен сообраќај).

10.

Развој на селските населби и уредувањето на селските подрачја, преку селективен пристап, со примена на мерки преку кои:

- се обезбедува ефикасно сообраќајно поврзување, планско уредување и екипирање на селските населби со елементи на

комунална инфраструктура и неопходна функционална содржина;

- се овозможува порационална организација на населбите преку примена на индуктивен пристап во анализата на состојбата и дефинирање на специфичните развојни потреби;
- се стимулира потребата на населението за траен опстанок во матичната средина преку целосна афирмација на најбитните аспекти на живеењето и стопанисувањето и се создава неопходна социјална и економска сигурност;
- се запазуваат и афирмираат културните и природните посебности и вредности и се запазува квалитетот на животната средина во селските подрачја.

Јавни функции:

1.

Определување на обврзувачки (минимален) обем и стандард на услуги, поединечно по видови служби и диференцирано според: регионалните особености, степенот на развиеност и целите за поттикнување на развојот во одделни приоритетни подрачја, во чие финансирање ќе учествува државата.

2.

Изградба на систем за финансирање на јавните функции, заснован на критериумите: квалитет на понудените програми, нивна прилагоденост кон специфичностите на одделни подрачја и квалитет на остварените услуги.

3.

Изработка на програми за намалување на просторните диспропорции во развојот на јавните функции, со мерки за зголемување на достапноста на службите до населението во селските населби, неразвиените и ридско-планинските подрачја.

4.

Кадровска и финансиска поддршка на единиците на локалната самоуправа во реализирање на приоритетни програми од областа на јавните функции.

5.

Формирање на разни фондови за организација и функционирање на јавните функции.

6.

Воведување на мобилни здравствени служби за обезбедување здравствена заштита во помалите населени места, особено во ридско-планинските и пограничните.

7.

Организација и изградба на комплементарни установи во областа на образованието.

8.

Поголема употреба на монтажни и типски објекти заради порационално искористување на капацитетите.

Население и сѐоѓансѐво:

1.

Општините чии простори се демографски депресивни, или стагнантни, во своите просторни планови треба да вклучат адекватни мерки (инвестиции, политика, стратегија) кои ќе обезбедат услови за соодветен популациски растеж.

2.

Општините во чии населени места во досегашниот развој е присутна изразита демографска концентрација, во наредниот период приоритет да дадат на квалитативните компоненти на развој со што ќе се намали механичкиот прилив кон нив.

3.

Стимулирање на селективен стопански развој на урбано-индустриските центри од различен хиерархиски ранг со мерки и инструменти за стимулација/дестимулација и методи на директно насочување.

4. Диференцирање на локалните јавни приходи.

5. Поттикнување на инвестиционите вложувања во приоритетните подрачја предвидени со Планот (слободни економски зони).

6. Релативно поинтензивно инвестирање во инфраструктурата на малите и средните градови.

7. Поттикнување на малото и средното претприемништво преку развој на производното занаетчиство во селските подрачја и во малите градски населби, развој на помали индустриски погони за финални производи со висок квалитет (домашни патенти, модели, програми и сл.).

8. Обезбедување на поволни инвестициони услови.

9. Изградба на приоритетната инфраструктура.

10. Стимулирање на ангажирањето на високостручен кадар од урбаните центри во подрачјата на приоритетен развој.

11. Во почетните фази на активирање на туристичките простори, приоритетно стимулирање на изградбата на комуналната инфраструктура и поодделни некомерцијални содржини на јавниот стандард.

12. Стимулирање на изградбата и користењето на туристичката инфраструктура и опрема.

13. Стимулирање на диференцијацијата на туристичките потенцијали според видот, квалитетот, квантитетот, положбата, природните и создадените вредности.

Водосџојансџво:

1. Оформување на заштитни зони околу изворите и подземните води според стандардите за ваков вид ресурси, со цел да се зачува квалитетот на водите.

2. Оформување на заштитни зони во сливните подрачја на површинските води над местото предвидено за зафаќање на водите.

3. Изградба на уреди за третман на отпадни води од населените места и индустријата кои се во сливот на водотеците.

4. Забрана на изградба на индустриски и др. објекти, кои продуцираат отпадни води со голема моќ на загадување, во сливовите на површинските води и акумулациите кои се предвидени за водоснабдување и наводнување.

5. Зачувување на квалитетот на водите пропишан со "Уредбата за класификација на водите", со соодветен третман на отпадните води пред нивното испуштање во реципиентот.

6. Приоритет во заштитата да имаат водите од сливовите кои се предвидени за водоснабдување, односно водите од водотеците кои се во I и II категорија, според "Уредбата за класификација на водите".

7. Зачувување на предвидените површини за наводнување со забрана на изградба на инфраструктурни и други објекти кои ќе го оневозможат користењето на земјиштето.

8. Зачувување на просторот предвиден за изградба на доводите на вода за наводнување и водоснабдување,

посебно за регионалните и магистралните доводи.

9.

Зачувување на акумулационите простори од каква било градба која би го поскапела или оневозможила оформувањето на акумулациите. За таа цел потребно е да се обележат на терен котите на акумулациониот простор во кој ќе биде забранета секаква градежна активност.

10.

Преземање на мелиоративни и други мерки со кои ќе се заштитат сливните подрачја на акумулациите од ерозија.

Енергетика:

1.

Проширување на законската регулатива заради адекватна хармонизација на интересите на државата, потрошувачите, производителите и дистрибутерите, од една страна, и новите вложувачи и приватниот капитал, од друга страна.

2.

Донесување соодветни мерки за управување со потрошувачката (тарифна политика, правилен однос на цените на енергентите, обезбеденост на пазарот со потребните облици на енергија итн.).

3.

Сопирање на неповолната тенденција на опаѓање на обемот на истражувањата, развојот, инвестициите и одливот на стручни кадри.

4.

Заштита на планираните коридори наменети за енергетска инфраструктура од градба на населби и останата инфраструктура.

5.

Подобрување на степенот на искористеноста на енергетскиот систем и зголемување на неговата флексибилност и сигурност.

6.

Преструктурирање на стопанството, особено на индустријата.

7.

Рационализација во потрошувачката на енергија на сите нивоа.

8.

Намалување на вкупната потрошувачка на електрична енергија, особено на потрошувачката на овој облик на енергија за греење.

9.

Намалување на загубите на електрична енергија преку континуирано осовременување на преносната и дистрибутивната мрежа.

10.

Продолжување на работниот век на постојните капацитети со нивна ревитализација и модернизација.

Сообраќај и врски:

1.

Изработка на планска основа и програми за реализација на главните сообраќајни правци неопходни за ефикасно поврзување на најзначајните интерни системи на Републиката со соодветните системи во непосредното и поширокото меѓународно окружување.

2.

Резервирање и примена на зајакнат режим на заштита од секаква градба на коридорите наменети за изградба на меѓународни (Е), магистрални (М) и регионални патни правци и коридори за изградба на магистралните железнички линии, во урбанистичките планови.

3.

Дефинирање на заштитни зелени површини во коридорите на магистралната и регионалната инфраструктура и дефинирање на услови за безбедно вкрстување со секундарната инфраструктура, со просторните и урбанистичките планови.

4.

Дислоцирање на постојните и планирање на изградба на нови патни и железнички правци надвор од градежниот опфат на населените места, туристичко-рекреативни и стопански комплекси и заштитени простори.

5.

Планирање на обиколни патни и железнички правци околу населените места со примена на најповолна варијанта од аспект на заштитата на животната средина.

6.

Изработка на стручни елаборати за примена на соодветни технички решенија на сообраќајната инфраструктура, кои ќе придонесат за ефикасна заштита на животната средина.

7.

Резервирање на соодветни површини и заштитни зони за изградба на аеродромски комплекси и дефинирање на посебен режим на примена на современи технички решенија и принципи на рамномерна дисперзија во развојот на системот на воздушните пристаништа, во просторните планови.

Животна средина:

1.

Реализација на катастар на загадувачи на воздухот и нивна категоризација во зависност од количествата и ефектите од емисиите, за секој од регионите за управување со животната средина и воспоставување на информатичка основа за сеопфатен емисионен и имисионен мониторинг, вклучувајќи и дополнителни мерни места во рамките на постојната мрежа, согласно изготвената програма.

2.

Управување со загадувањето во индустријата и енергетиката: зголемување на ефикасноста на системите за пречистување на отпадните гасови кај евидентираните

најголеми индустриски и енергетски загадувачи.

3.

Управување со загадувањето од сообраќајот.

4.

Реализација на катастар на загадувачи на водите и нивна категоризација во зависност од количествата и ефектите од ефлуентите за секој од регионите за управување со животната средина и воспоставување на информатичка основа за сеопфатен емисионен и имисионен мониторинг, вклучувајќи нови мерни места во состав на постојната мрежа, согласно изготвената програма.

5.

Подобрување на квалитетот на површинските води преку реализација на програма за приоритети, најмногу во две фази и тоа до 2010 и од 2011-2020 год. Во првата фаза да биде вклучена задолжителна изградба на сите станици за преттретман на индустриските отпадни води во градовите со висока поврзаност на индустриските загадувачи на градската канализациона мрежа, а за другите градови да се изведува преттретман само во случаи при поврзаност на градската мрежа.

6.

Реализација на програма за управување со отпадните води при експлоатацијата на минерални суровини (мониторинг на квалитетот на преливните води, автоматско дозирање на реагенси при макрофлотацијата во Тораница, Саса, Злетово и Бучим, рециклажа на отпадните води).

7.

Користење на биогаз за производство на топлинска и електрична енергија од талозите на предвидените и изградените пречистителни станици за отпадни води.

8.

Заштита на извориштата, бунарите и подземните води како потенцијал за водоснабдување со утврдување на зони за строг санитарен надзор, пошироки заштитни зони за санитарно ограничување, зони за хигиенско-епидемиолошко ограничување и зони за хигиенско-епидемиолошко следење и набљудување.

9.

Управување со квалитетот на езерата и вештачките акумулации преку систем од мерки.

10.

Воспоставување на мерна мрежа и следење на квалитетот на почвата за карактеристични подрачја со регистрирана потенцијална загаденост согласно утврдена програма.

11.

Рекултивација на деградирани површини од површинските копови, депонии на рудна јаловина, на топлиничка јаловина (Југохром, Железара, Топилница, Фенимак) и пепел од термоелектрани (РЕК "Битола" и "Осломсј" Кичево) според претходно утврдена програма.

12.

Рекултивација на депонии за комунален цврст отпад и "диви" делонии, особено на подрачјата со загрозувани природни ресурси (површински и подземни води, обработливи површини) според претходно утврдена програма.

13.

Рекултивација на индустриските депонии за опасен и штетен отпад (ОХИС, "Усје", фабрика за вештачко ѓубре во Велес и др.) по реализацијата на централната депонија за истиот.

14.

Заштита на шумите во подрачјата крај урбаните зони и туристичките центри.

15.

Воспоставување на систем на мерки за заштита во подрачјата со утврдена биоразновидност, пред сè во националните паркови, природните резервати и во подрачјата на опстанок на растителни и животински видови надвор од природните резервати.

16.

Донесување на национален план за минимизирање на создавањето на отпад.

17.

Утврдување на оптимални решенија за регионално депонирање (санитарно депонирање, компостирање, рециклажа, инсенерација) според видот и количествата на продуциран отпад за секоја од оперативните гравитациони зони согласно со утврдена програма.

18.

Побезбедна употреба на токсични хемикалии.

19.

Законот за заштита на животната средина, како рамка и одделните правилници и законски акти за одделни сегменти од животната средина и сите меѓународни закони и конвенции што се донесени, или се во фаза на донесување, ќе бидат база за ефектуирање на мерките за заштита, контролата во спроведувањето на законот, санкционирањето, обезбедувањето на услови за финансирање во областа на заштитата и усогласување на регулативата со тенденциите во Европа со домашните услови и состојби.

20.

Финансиското управување ќе се одвива на ниво на регион (регион за управување со животната средина и гравитациона зона за цврстиот отпад).

21.

Политиката ќе се утврдува внатре во регионот во договор меѓу корисниците на инвестициите (јавните претпријатија, производните субјекти,

корисниците на услуги и др.) и надлежните управни органи, односно за потребните инвестиции (со релативно високи трошоци) треба да одлучуваат оние што треба да ги платат.

22.

Во системот на финансирање да се применува принципот загадувачот и потрошувачот плаќа.

23.

Да се поттикне формирање на агенции што ќе покриваат одделни сегменти од средината (цврст отпад, водни ресурси, управување со земјиштето, шумите и слично), како фактори на организирано и профитабилно унапредување на средината, во рамки определени со закон.

Културно-историско наследство:

1.

Утврдување на границите на регистрираните споменични подрачја и целини.

2.

Утврдување на вредностите на евидентираниите споменици на културата.

3.

Одредување на заштитени археолошки зони.

4.

Изготвување на класификација и категоризација на културното наследство.

5.

Мониторинг, перманентна контрола и надзор на објектите со културно-историски вредности.

6.

Санирање на штетите предизвикани на спомениците на културата и историјата, пред се на оние кои настанаа во последните неколку години.

5. НАСОКИ И ЕЛЕМЕНТИ ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОСТОРНИ И УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

Просторните планови на регионите, општините и подрачјата од посебен интерес и урбанистичките планови на населбите се усогласуваат со Просторниот план на Републиката, особено во однос на следните елементи:

- намена и користење на површините;
- долгорочна политика на урбанизација;
- мрежа на големата (магистрална) инфраструктура;
- мрежа на населби;
- заштита на животната средина.

Насоките на Просторниот план на Републиката во однос на намената и користењето на површините се следни:

- при изработката на урбанистичките планови, површините за сите урбани содржини треба да се бараат исклучиво во рамките на постојните градежни региони, а надвор од овие рамки, на површини од послаби бонитетни класи (над IV категорија);
- насочување на изградбата на викенд зони, земјоделски и други објекти само во оние подрачја кои со просторните планови од пониско ниво ќе бидат определени за тие цели.

Во однос на долгорочната политика на урбанизација, основните насоки на Просторниот план се однесуваат особено на:

- заедничко користење на просторот и синхронизирана изградба на инфраструктурните системи во единствени коридори;
- примена на принципи на насочената урбанизација за достигнување на приближно еднакви услови за живеење и работа на целата територија;
- избор и распоред на стопанските активности согласно со природните

услови, расположивата работна сила и постојните стопански капацитети;

– создавање можности за отворање нови работни места во населби и подрачја каде треба да се задржи постојното население и да се насочат миграциите;

– дистрибуција на капацитетите од јавните функции согласно со потребите на населението заради намалување на разликите во опременоста со истите;

– организација на териториите на населбите исклучиво на простори кои досега не се искористени за урбани цели и на простори кои со урбанистичките планови се резервирани за нови, главно, стопански активности, а сè уште не се преведени кон новата намена;

– усогласување на густините на населеност, изграденост и спратност, заради почитување на принципите на хумано живеење и рационална експлатација на просторот и урбаните содржини и согласно со сите видови на заштита.

Во доменот на големите инфраструктурни системи, насоките кои ги дава Просторниот план на Републиката се однесуваат на основната мрежа од значење на Републиката. Со просторните планови на регионите инфраструктурната мрежа да се конципира согласно со постојната мрежа, со која ќе формира единствен систем. Ова се однесува на мрежата на регионални и локални патни правци, мрежата на локални гасоводи и далноводи од 110 KV и помали. Сите овие мрежи ќе се изградуваат согласно со потребите на даденото подрачје и можностите на основната мрежа.

Во однос на системот на населбите, просторните планови од пониско ниво треба да се усогласат со Просторниот план на Републиката, имајќи ги предвид вкупниот популационен потен-

цијал на Републиката и политиката на насочената урбанизација.

Основната мрежа на населби треба да се развива на тој начин што секоја општина, согласно со сопствените специфични услови, дадената мрежа ќе ја диференцира во потстепени за да се прецизира определена функционална особеност. Ова особено се однесува на конурбации, двојни градови и населби на простори со подобра инфраструктурна изграденост, каде е рационално да се предвидат одредени заеднички содржини и објекти кои секоја поединечна населба не може да ги оправда.

Во областа на заштитата на животната средина, просторните планови и урбанистичките планови треба да се усогласат со Просторниот план на Републиката на тој начин што, врз основа на режимот на заштита предвиден со Просторниот план, ќе се организира распоред на активности и изградба на објекти за да се усогласат барањата кои ги поставува одржливиот стопански развој и современото сфаќање на заштитата.

Посебни мерки и активности за остварување на рационалното користење и заштита на просторот, како и посебни интереси на просторниот развој се:

1. Обезбедување на спроведување на постојните закони и прописи со кои се заштитува просторот, ресурсите и националното богатство и се организира и уредува просторот со цел за вкупен развој, а особено во однос на:

- бесправната градба;
- стопанисувањето со шумите, земјоделското земјиште, водите и друго;
- заштита на создаденото и природното богатство.

2. Изработка на стручни подлоги и донесување на соодветни прописи за подрачја од посебен интерес за државата.

3. Постојните градежни подрачја треба рационално да се користат и за таа цел треба да се испитаат просторните резерви и да се извршат измени и дополнителни на важечките планови за просторното уредување. Проширување на просторните градежни подрачја и формирањето на нови може да се врши во новите урбанистички планови врз база на критериумите определени во регионалните просторни планови.

4. Насоките и критериумите за уредување на просторот надвор од градежните подрачја треба да се утврдат со помош на стручни основи и упатствата од ресорите на земјоделството, водостопанството, шумарството и заштитата на животната средина. Особено внимание да се даде на планирањето на инфраструктурните коридори и објекти со приоритетно користење на постојните траси и помалку вредни простори.

5. Во планирањето на уредувањето на населбите (особено на градските) и прилагодувањето на тие планови на новите потреби и иницијативи, треба да се утврдат просторните резерви на оформените структури и оптималните можности на развој:

- да се утврдат граничните капацитети на постојната инфраструктура преку кои остварувањето бара големи вложувања, така што изградбата треба да се насочи кон подрачја кои веќе се и кои можат да бидат опремени со инфраструктура од соодветен капацитет;

- да се утврдат можностите за користење на работните зони преку внатрешна трансформација, модернизација и подобро користење на просторот и опремата, постапно да се дислоцираат загадувачките дејности од населбите (особено од градовите со туристичко-рекреативните вредности);

- да се создадат услови за лоцирање на мали стопански единици

во помалите населби, а особено семејни стопанства на ретко населените подрачја;

- туристичките содржини треба да се планираат координирано и усогласено со насоките од Просторниот план и тоа задолжително надвор од подрачјата со зачувани природни вредности и заштитени делови на природата;

- ревитализација на историските целини со внесување на соодветни содржини и заштита на вредностите.

6. ИНСТИТУЦИОНАЛНО - ОРГАНИЗАЦИОНА И НАУЧНО - ИСТРАЖУВАЧКА ПОДДРШКА ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ПЛАНОТ

Реализацијата на Просторниот план на Република Македонија ќе се врши од страна на специјализирана државна институција преку:

- изработка, донесување и спроведување на просторни и урбанистички планови;

- изготвување на услови за инвестициони објекти кои се во надлежност на Републиката и давање мислење при издавање дозволи за изградба на инвестициони објекти од посебен интерес за Републиката;

- изготвување (поедноставување) на процесот и постапката за добивање на согласност и дозвола за изградба на инвестициони објекти надвор од опфатот на градежното земјиште;

- развој на информациона систем за просторот (вклучувајќи ја и просторно-планската документација);

- елаборација на просторните и еколошките аспекти во студии за оправданоста на проекти од посебен интерес за Републиката;

- координација и изработка на меѓудржавни проекти од доменот на планирање и уредување на просторот и заштита на животната средина кои се од посебен интерес за Републиката;

– подготовка на програми, политики на развојот, нормативно-правни прописи, нормативи, стандарди и други инструменти за реализација на Просторниот план на Република Македонија;

– изработка на други програми, експертизи, извештаи и други материјали, според барањата на државните органи и стопанските организации;

– научни и стручни истражувања во доменот на организацијата и уредувањето на просторот и населбите, како и животната средина, со приоритет на:

- институционално-управувачките, информативно-управувачките и економските проблеми и регулативата во овие области;
- меѓународните искуства во регулација на просторниот развој, развојот на населбите и заштитата на животната средина во прв ред, општо-управувачките, информативните, институционалните, економските и методолошките аспекти.

За потребите на реализацијата на наведените приоритети, неопходно е да се воспостави институционална, организациона и информативна мрежа која овозможува траен и систематски трансфер на информации од окружувањето кои во овие области се релевантни за Републиката која вклучува и прибирање и систематизација на научни и стручни истражувања од најразлични области во земјата и надвор од неа.

Во овој контекст се предлагаат следните приоритети по области:

1. Просторни структури, енвайронментална економија, урбана економија и стопански растеж:

– истражување на проблематиката на просторното и урбанистичкото планирање на субнационално ниво

(регионално, општинско, локално итн.);

– истражување на геопросторните фактори на Република Македонија во новото окружување;

– критичко истражување на теоријата и праксата на планирањето и развојот на просторот и населбите во Република Македонија;

– развој на методологијата за изработка и евалуација на алтернативните концепти за просторната и структурната реконструкција на индустријата и изработка на соодветни концепции.

2. Систем на просторното и урбанистичкото планирање и методологија на планирањето:

– истражување на функционирањето на просторот и урбанистичкото планирање во услови на мешовитото стопанство и изработка на компатибилни модели на социјалното, економското, еколошкото и друго планирање;

– проблеми на валоризацијата во просторните и урбанистичките планови;

– истражување на мерките за планско насочување на развојот во посебни подрачја (погранични, ридско-планински и др.);

– изработка на методологија за следење (мониторинг) и оценка на остварувањето (евалуацијата) на Просторниот план на Република Македонија.

3. Домување:

– изработка на стандарди и нормативи за државното и банкарското стимулирање на субвенционирана станбена изградба со нивна територијална диференцијација.

4. Развој на селата, земјоделството и уредувањето на земјоделското земјиште:

– изработка на детална типологија на селското подрачје и населбите;

– истражување на нетрадиционалните форми на развој на селските подрачја и населби: индустријализација на селата со еколошки поволни проекти и развој на потребната суровинска база;

– истражувања на потенцијалите на селски атари врз основа на дефинирани критериуми;

– истражување на социо-економските движења во земјоделството и во селата, врз база на репрезентативни анкетни истражувања, по региони и за Републиката во целост, со цел да се утврди влијанието на аграрната политика врз проблемите во економската, сопственичката и производствената структура на индивидуалните стопанства, како и на порационалното и поефикасното користење на земјоделското земјиште;

– истражувања за потребите на изработка и реализација на програмите утврдени со овој План.

5. Заштита на животната средина:

– изработка на студии за влијание врз животната средина во просторното и урбанистичкото планирање;

– развој на биолошки и биоинженерски методи за заштита на животната средина и обнова на загрозените подрачја;

– постапка за третман на опасни материи, критериуми и методологија за избор на локации за депонии;

– истражување на еколошко-просторниот капацитет за развој на определени подрачја во Републиката, и тоа приоритетно за: еколошки највредните, најсочуваните подрачја (национални паркови и друго), подрачјата со најголема концентрација на население и активностите и подрачјата со најголеми просторни потенцијали за развој.

7. СЛЕДЕЊЕ НА РЕАЛИЗАЦИЈАТА НА ПЛАНОТ И ОЦЕНКА НА ОСТВАРУВАЊАТА

Заради ефикасна реализација на Просторниот план важно е да се обезбеди:

– меѓуресурска координација и усогласување на интересите во просторот;

– кадровска и организациона опременост на државната институција задолжена за спроведувањето на Просторниот план ;

– организација на информациона систем;

– картографски подлоги за просторни планови од пониско ниво;

– систематизација на податоците за просторот по региони и просторни целини утврдени со Планот.

Следењето на реализација на Просторниот план ќе го врши изготвувачот на Планот врз основа на посебна програма.

Паралелно со донесување на Планот, во рамките на државната институција ќе се оформи информативен центар.

За следењето и остварувањето на Просторниот план на Република Македонија, надлежната институција, еднаш годишно ќе поднесува извештај до Собранието на Република Македонија.

8. ИНФОРМАЦИОНЕН СИСТЕМ ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ НА РЕПУБЛИКАТА

За потребите на реализацијата на Планот, како и за потребите на просторното и урбанистичкото планирање на други нивоа на управување, неопходно е да се пристапи кон систематска работа за воведување и развој на меѓусебно усогласување на просторниот информациона систем и информациона систем за животната средина.

Со концептот за развој на информативниот систем треба да се дефинираат следните елементи:

1. Обем и квалитет на информативните потреби за разни видови просторни и урбанистички планови и програми за заштита и унапредување на животната средина, зависно од разните видови на управување.

2. Критериуми за развој на ИНДОК служби во рамките на информативниот систем за просторот/животната средина.

3. Методолошка рамка за комуницирање помеѓу ИНДОК службите во рамките на системот, како и за комуницирање со други информациона системи и мрежи.

4. Проект за кадровско (вклучувајќи и програма за едукација на стручниот кадар и корисниците на системот), техничко и програмско опремување на информативниот систем за просторот.

Со наведените проекти треба да се утврди начинот на редизајнирање на постојните мрежи на податоци кои просторно, урбанистички и еколошки се релевантни (разни евиденции, статистика, регистри, катастри, системи на мониторинг итн.) заради обезбедување на нивната компатибилност со просторните, урбанистичките и еколошките критериуми. Потребните модификации во таа смисла треба да се

елаборираат според следните критериуми:

– автономните и парцијалните мрежи на податоци да се поврзат во единствена целина што подразбира дигитална обработка;

– постојната ресорна ориентација, цели, содржина и др. да се модифицираат според потребите на сродните системи на податоци;

– редуванцата (повторувањето на голем број на исти карактеристики во повеќе системи) да се сведе на толерантен минимум;

– обезбедување систем и начин на контрола и утврдување на веродостојноста на дигитализираните податоци;

– утврдување начин на чување и обезбедување на соодветни групи на податоци преку евиденција и определување на начинот на пристап до истите;

– изработка на програма за трајно и систематско ажурирање на податоци;

– содржината на базата на податоци и системите на индикатори да се сообразат со новите потреби, согласно потребите за обезбедување на стручни информации за одлучување за развојните планови, програми и проекти.

IV. ЕВРОПСКИ И РЕГИОНАЛНИ ДОКУМЕНТИ НА ОДРЖЛИВ ПРОСТОРЕН РАЗВОЈ И ДРУГИ РЕГИОНАЛНИ ИНИЦИЈАТИВИ, ПРОЕКТИ И ПРОГРАМИ

Главни европски политики

За разбирање на европската политика во областа на просторниот развој, која е една парцијална политика, важен е нејзиниот однос кон главните европски политики. Главните европски политики според *Unity, Solidarity, Diversity for Europe, its People and its Territory, 2001; Единство, солидарност и разновидност за Европа, нејзините жители и територијата се:*

- Политика на конкуренција,
- Заедничка земјоделска политика,
- Вработување, човешките ресурси, развој и кохезија,
- Политика на заштита на животната средина,
- Регионална политика,
- Политика на истражувања и развојот,
- Сообраќајна политика,
- Енергетска политика,
- Политика на претприемаштво за средни и мали претпријатија,
- Заедничка политика во областа на рибарство

Од сите наведени политики, најголемо влијание врз просторното планирање на развојот и територијално уредување на Европската Унија и целиот континент, имаат три политики, те. политика на заштита на животната средина, регионалната политика и сообраќајната политика.

Перспектива на просторниот развој на Европа (ESDP) и европските регионални проекти во областа на планирање на просторниот развој

ESDP е донесена со посебна резолуција 1999 г. Тоа е прв формален документ во областа на планирањето

на просторниот развој во Унијата од 1989 г., кога е донесена одлука за подготовки на европската стратешка рамка во доменот на планирање на просторниот развој, односно кога Европската унија и Европската комисија отпочнале да соработуваат во оваа област. Овој документ претставува новост во таа смисла што во него одржливоста не се смета само како енвајронментално прифатлив економски пораст и развој (an environmentally acceptable economic development), туку и како просторно урамнотежен развој (a balanced spatial development). Освен тоа, во овој документ на еден нов начин се настојува на усогласување на одлуките од различни сектори според заедничка просторна матрица, за што се користи изразот "секторско планирање со просторни последици" (spatially effective sector planning). Во Хановер, во септември 2000 год., на 12. седница, донесени се **Водечките принципи за развој на европскиот континент (Guiding principles for Sustainable Development of the European Continent)**. Тие не се правно обврзувачки, но во нив е нагласено значењето на територијалната димензија во остварување на човешките права и демократијата. Нивната цел се состои во дефинирање на мерки и политики на просторниот развој со чија помош луѓето во сите држави членки ќе остварат прифатлив животен стандард, што се смета како еден од битните предуслови за стабилизација на демократските процеси и структури во регионите и градовите во Европа, односно нивното активно учество во процесот на европската интеграција и демократизација.

Водечките принципи кои се усвоени во Хановер претставуваат еден

документ чија цел е остварување на сеевропскиот одржлив развој.

Донесување на ESDP и сродни документи е, меѓу останато, **манifestација на обновен интерес за стратешки пристап кон организација на урбаниот и регионален простор во Европа** (на разни нивои), што всушност е насочено кон квалитетот на просторот и неговата основна и битна културолошка димензија. На тој начин, ESDP е резултат на промените во теоријата и праксата на европското планирање.

Сепак, ESDP е своевиден "кровен" документ, во тоа што има намера да биде до одреден степен обединувачки и за политиките на Европската унија (политика на засилување на конкурентноста, заштита на животната средина, регионална политика, сообраќајна политика, политика во областа на истражувањата, технологија и развојот и др.).

Во последната верзија ESDP претставува планско-развоен документ од индикативен и интегративен вид, значи, еден општ "план/програм" на супранационално ниво. На тој начин, **Унијата е прв голем светски регион кој дефинирал заедничка просторна визија за развој на својата територија.**

Сумарно, ESDP претставува **стратешка политичка рамка за подобрување на соработка помеѓу Европската комисија, државите членки и нивните региони и градови**, односно за усогласување на разни политики. Со овој документ е дефинирана една просторна визија за развој на територијата на Унија, со што ESDP е промовирана како рамка на политиката и референтен документ во доменот на одржливиот просторен развој (со што се инсистира на почитување на сите главни принципи на одржливост - еколошки, економски, социјални и културни). Иако не е задолжителен, тој ги дефинира

политичките опции и "водич/насоките" за донесување на одлуки на сите управувачки нивои (од супранационално односно европско, на еден крај, преку национално/државно и регионално, до локално, на друг) што би водело кон одржив и урамнотежен развој.

Евројска мрежа на опсерватории на просторно-просторно планирање (ESPON) и други информатичко-статистички поддршки

Остварување на ESDP е подржано со паралелна статистичко-информатичка и истражувачка поддршка под името Европска мрежа на опсерватории на просторното планирање (ESPON. European Spatial Planning Observatory Network-Study Programme on European Spatial Planning), која е покрената од Европската комисија и владите на држави членки на Европската унија 1998 г. и потоа реализирана во текот на следните две години на истражување. Оваа програма продолжува во периодот 2002-2006 г. во рамките на *INTERREG III B*.

Програмата е покрената со цел да се идентифицираат можните институционални, правни, административни и финансиски параметри за мрежа на истражувачки институции кои би биле собрани во рамките на ESPON. Истражувањата базираат на користење на повеќе десетини индикатори, кои треба да дадат опфатен, детален и сигурен увид во разликоста на компонентите на единствениот европски простор (региони, градови, просторни оски и др.), од следните седум групи: 1. Географска положба, 2. Економски потенцијал, 3. Социјална интеграција, 4. Просторна интеграција, 5. Оптоварување на земјиштето, 6. Природно наследство и 7. Културно наследство.

Во една важна димензија, целиот овој потфат тече паралелно со многубројните активности на разните

меѓународни институции и организации кои работат на развивање на разни системи на индикатори за одржлив развој и тнр. "озеленување" на националните и супранационалните системи на сметководство. Меѓу основните видови индикатори (со кои се изразува состојбата на средината и развојот, за разлика од оптоварувањето и одговорот), особено се нагласува важноста на последните, бидејќи тие претставуваат најсигурна мерка со која може да се изрази успех/неуспех на одредена политика во областа на заштита на животната средина и одржливиот развој. Покрај овие мерки, во некои држави веќе е воведено користење на на тнр. синтетни, односно композитни показатели, како што се HDI (Human Development Index), IS (Index of Sustainability) итн.

ESDP и големи регионални програми

Во остварување на последната од наведените мисии на ESDP, посебна и особена улога имаат оние регионални иницијативи и шеми на просторниот развој кои опфаќаат и пооделни земји членки на Европската унија и пооделни земји кандидати за прием во Унијата. Уште во текот на подготовките на ESDP, Европската комисија во 1996 г. покренала регионална иницијатива под име *INTERREG II C*, со цел да се подржи транснационалната соработка во просторното планирање на европските земји и региони (значи не само во земјите на Унијата). По повеќегодишна сестрана соработка во рамките на разни регионални и слични програми и проекти, во тек е завршување на неговото продолжување под назив *INTERREG III B* кој, исто така, ќе биде реализиран преку низа пооделни проекти, во рамките на пет големи програми кои треба да одразат

доминантните географски лајтмотиви на европската територија:

- *CADSES/VISION PLANET (Strategies for an integrated spatial development of the Central European, Adriatic, Danubian and South-Eastern European Space)*, опфаќа региони на централна и југоисточна Европа, дунавскиот појас и јадранскиот басен, на четири земји членки на Унијата, седум земји кандидати за членство и седум земји надвор од унијата;
- *NORTH-WESTERN EUROPE* опфаќа региони на северозападна Европа, од седум земји членки на Унијата и Швајцарија;
- *BALTIC SEA REGION* опфаќа подрачја на четири земји членки на Унијата, Норвешка и шес други земји (четри кандидати за прием во Унијата и прибалтичките делови на Русија и Белорусија);
- *ALPINE SPACE* опфаќа региони во четири членки на Унијата и уште три држави (Лихтенштајн, Словенија и Швајцарија);
- *NORTH SEA REGION* опфаќа подрачја во шест членки на Унијата и Норвешка.

Во наведените програми дефинирани се неколку приоритети кои ги изразуваат пооделните или сите главни цели од ESDP (просторната интеграција, сообраќајна достапност, социјална кохезија, заштита на природното и културното наследство и др.), специфицирани во согласност со долгорочните цели на даденото подрачје.

Содржина на Перспективата на илустриран развој на Европа (ESDP, European Spatial Development Perspective, Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the EU)

Како што е наведено, ESDP претставува еден интегративен и индикативен плански документ, во таа смисла, што покрај просторните

аспекти на развојот во потесна смисла, опфаќа и поголем број на други елементи на најшироко сфатен одржлив развој (1), па и во таа смисла што не е задолжителен за земјите членки на Унијата (2). Тој ќе биде остварен со примена на низа индиректни мерки и инструменти и тоа во онаа мерка во која тие се подготвени да ги прифатат и интегрираат целите на европската политика на просторниот развој во своите национални политики.

Основните пропозиции на ESDP се изразени во форма на општите цели (1) и можните политика за нивната реализација (2), со што всушност се нагласува незадолжителниот карактер на пропозициите, односно правото на избор на земјите членки во однос на нивното прифаќање/неприфаќање. Секоја од трите основни општи цели разложена е на неколку составни целни пропозиции, при што се наведени и можните политики за нивната реализација:

- **Полицентричниот просторни развој и новите односи помеѓу урбаните и руралните подрачја, како една од трите основни општи цели, разложен е на четири составни цели (потцели):** 1) Полицентричен и урамнотежен просторен развој во Европската Унија, 2) Динамични, атрактивни и конкурентни градови и урбанизиран региони, 3) Индигени/автохтони, разновидни и продуктивни рурални подрачја, 4) Партнерство помеѓу урбаните и руралните подрачја. За нивни назначени потцели, наведени се преку 20 можни политики.
- **Втората основна општа цел, "еднаквост во пристапот до инфраструктурата и знаењето", разложена е на четири составни цели:** 1) Интегриран пристап до подобрени сообраќајни врски и пристап до знаење, 2)

Полицентричен модел на развој како основа за подобра пристапност, 3) Ефикасно и одржливо користење на инфраструктурата, 4) Ширење на иновации и знаење. Покрај нив, наведени се петнаесет можни политики.

- **Третата основна општа цел, "мудро управување со природно и културно наследство", разложена е на пет потцели:** 1) Природно и културно наследство како развоен ресурс, 2) Чување и унапредување на културното наследство, 3) Управување со водните ресурси како посебен предизвик на просторниот развој, 4) Креативно управување со природните пејсажи, 5) Креативно управување со културното наследство. За имплементација на овие потцели предложени се повеќе можни политики.

Регионални иницијативи ESTIA и OSPE

ESTIA и OSPE се две најважни регионални иницијативи во областа на просторниот и урбанистичкиот развој и енвајронменталната политика и на Балканот:

- *ESTIA (European Space and Territorial Integration Alternatives, Spatial development strategies and policy integration for the South-East Europe)*, те., Алтернативи на европската просторна и територијална интеграција, стратегија и политика на интеграција на просторниот развој за југоисточна Европа. Во овој проект учествуваа Албанија, Бугарија, Грција, Македонија, Романија и СР Југославија;
- *OSPE (Observatory of Spatial Planning and Environment in South-East Europe)*, те., Опсерваторија за просторно планирање во југоисточната Европа, е проект кој е

комплементарен на првиот. Тој ги опфаќа истите земји, но во него повеќе се нагласени аспектите на информатичката поддршка на подготовките, донесувањето и спроведувањето на одлуки во областа на одржливиот развој и пратечките институционални и организациони аранжмани (те. регионална опсерваторија и мрежа на национални пунктови/фокални точки).

Четрите главни цели на овие два проекта се:

- Компаративен опис на главните карактеристики на трендовите и политиките на просторен развој во земјите учеснички;
- Истражување на барањата во однос на воспоставување на мрежата на научна, истражувачка и информатичка поддршка на просторниот развој;
- Идентификација на стратешките приоритети во работата на националните и регионалните агенции кои се надлежни за планирање на просторниот развој;
- Идентификација на главните елементи за формулирање на заедничката рамка за интеграција и координација на политиката на просторниот развој.

Тргувајќи од назначените цели, во рамките на двата проекта завршена е работата на поголем број на комплексните делови, кои ги опфаќаат следните главни документи:

- Перспективи на просторниот развој и планирање (главните трендови и административни системи);

- Пристапи и гледишта за просторната структура (мониторинг и евалуација на главните проблеми);
 - Насоки за интегрирање на просторните приоритети и политики (дефинирање на политики и нивното спроведување);
 - Структура на мрежата на регионалната *OSPE* опсерваторија и националните опсерватории во областа на просторот и животната средина;
 - Директориум на агенции за просторното планирање;
 - Проект и пробно користење на интернет серверот за потребите на проектот;
 - Преглед/профил на националните системи на просторното планирање;
 - Компендиум за просторните приоритети;
 - Рамки за интеграција на просторната политика;
 - Завршни документи на *ESTIA* и *OSPE*, кои содржат, помеѓу останато, и програма за соработка во рамките разни идни проекти кои збирно се означуваат како *ESTIA/OSPE-џлус*.
- Назначени се и следните можни области на приоритетната соработка;
- Основање на тнр. *Форум за џпросџорно џланирање (Spatial Planning Forum)*, кој треба да послужи како средишна експертска и политичка арена во идните истражувања и друга соработка, како и при основање на регионалната мрежа на опсерватории во областа на просторното планирање (*OSPE*), предвидено е како прв чекор во продолжување на меѓусебната соработка;
 - Невработеност;
 - Подрачја и сектори на приоритетни инвестициони програми и поекти;
 - Развој на мали и средни претпријатија;

- Развој на партнерство помеѓу приватниот, јавниот и твр. трет сектор;
 - Географски/сообраќајно изолирани подрачја;
 - Подрачја и сектори каде е нагласена емиграција на младо, образовано и витално население;
 - Стандард/квалитет на живеење;
 - Подрачја, односно сектори со заостаната производна и друга структура;
 - Приоритетни подрачја на "еко-еко" обнова;
 - Еколошки најзагадени и просторно најнеурдени подрачја;
 - Проблеми на твр. социјално исклучување и депривација;
 - Проблеми на избеглици, повратници и сл.;
 - Подрачја со највреден и/или најосетлив и/или најзагрозен биодиверзитет;
 - Крајбрежни подрачја;
 - Приоритетни подрачја за заедничко управување со водните ресурси;
 - Подрачја со висок еколошки ризик;
 - Специфични погранични подрачја.
- Во рамките на предлогот за идната соработка, назначена е и листа на можните приоритетни научни истражувања, чии резултати би биле користени како информатичка/сознајна поддршка на идните активности на ниво на *ESTIA/OSPE* региони и составни држави, региони и локални подрачја. Се работи за следните области на истражувања:
- Теориски, општометодолошки и применети методолошки аспекти на планирањето и политиката на одржлив развој во периодот на транзиција;
 - Нови институционални и организациони аранжмани;
 - Проблеми на "поделба на работата" (демаркации, делимитации и сл.) помеѓу планирањето и политиката, пазарните механизми и инструменти на општо општествено управување, насочување и контрола;
 - Проблеми на вертикалната, хоризонталната и другите координации на планските и други управувачки одлуки;
 - Планска евалуација;
 - Однос на планските визии и планските имплементации;
 - Нови процедури во подготовките, донесувањето и остварувањето на планските одлуки;
 - Влијание на приватизацијата на градското земјиште врз изборот на новите планско-управувачки пристапи и системи;
 - Општи и посебни прашања на информатичката и друга сознајна поддршка;
 - Формат, те. содржина и форма на новата генерација на документи на одржлив развој на супра-национални, национално-државни и субнационални нивои на планирање;
 - Истражувања за потребите на изработка на алтернативни сценарија на развој на новата генерација на документи за одржлив развој;
 - Истражување на просторно-еколошкото влијание на политиките од разни супра-национални, национални и субнационални нивои, врз состојбите во просторот во регионот на *ESTIA/OSPE*;
 - Истражувања за потребите на твр. "општо образование за Европа", за да се олесни и забрза исполнување на *acquis communautaire* за државите кандидати за прием во Европската Унија.
- Други регионални иницијативи, програми и проекти**
- Покрај копоектите *ESTIA/OSPE*, за разгледување и дефинирање на идните

правци на развојот на Република Македонија од битно значење се и големот број на други иницијативи, програми и проекти на регионалната интеграција во овој дел на светот. Помалку или повеќе, сите претставуваат одредени "реплики" и "дериивативи" на разните обиди од европската интеграциска традиција, но и своевидни "експерименти", најпрвин заради прилагодување на пристапи и методи согласно со локалните услови. Иако ниту една од овие иницијативи не е изворно просторно-енвајронментална (како што тоа се *ESTIA* и *OSPE*), тука се наведени бидејќи повеќето содржат поедини елементи од оваа област (на пример, од сообраќај и телекомуникации, енергија, заштита на животната средина, регионална соработка и регионално планирање, просторно планирање, социјална кохезија, одржлив развој, странски инвестиции и др.):

- *Централноевропската иницијатива (CEI, Central European Initiative)*, од 1989 г., денес опфаќа 17 членки (две од Унијата, седум членки на *CEFTA*, четири земји кои настанале од претходната Југославија и три земји од европскиот дел на бившиот СССР);
- *Црноморска економска соработка (BSEC, Black Sea Economic Cooperation)*, со 11 членки (5 балкански земји, 3 црноморски крајбрежни земји, членки на бившиот СССР и три кавкаски земји, исто така членки на бившиот СССР), од 1992г.;
- *Централноевропска зона на слободна трговија (CEFTA, Central European Free Trade Area)*, основана 1992г., која има 7 членки (од 1999г.);
- *Конференција за стабилност, безбедност и соработка на земјите од Југоисточна Европа (Conference on Stability, Security and Cooperation of South Eastern Europe)*,

од 1996 г., покасно наречена *Процес на соработка во Југоисточна Европа (Southeast Europe Cooperation Process)*, претставува единствена автохтона иницијатива на самите балкански земји, те. продолжение на поранешната мултилатерална балканска соработка во периодот 1975-91г., со седум членки;

- *Процес од Ројомон* од 1995г., односно *Процес на стабилност и добрососедство во Југоисточна Европа (Process of Stability and good Neighbourliness in SEE)*, чии основач е Европската Унија и во кој учествуваат повеќе десетици учесници од Унијата, други делови на Европа и SAD, како и најзначајните европски организации - EU, Советот на Европа и OEBS;
- *SECI (Southeast European Cooperative Initiative)*, те. *Иницијатива за соработка во Југоисточна Европа*, од 1996 г., покрената од страна на САД, со 12 членки од Балканот и од централна Европа, со 5 земји кои пружаат поддршка, и поголем број меѓународни организации кои учествуваат во работа (Европска Унија, Европска комисија, Светска банка, Европска банка за обнова и развој и Европска инвестициона банка), како и поедини регионални форуми;
- *Пакт за стабилност во Југоисточна Европа (Stability Pact for SEE)* (инаку досега најамбициозна иницијатива во однос на сеопфатноста, политичкото ниво на кое е водена и ангажираноста на човечките, финансиските и други ресурси), кој е резултат на разни обиди за поттикнување на соработка на Балканот во периодот подолг од една деценија. Од 1999г. е формално дел на OEBS и опфаќа повеќе десетици земји - корисници

- на помош, а покрај тоа и голем број на меѓународни организации (UN, NATO, OECD, Совет на Европа итн.), меѓународни финансиски организации (WB, IMF, EIB, EBRD и др.) и регионални иницијативи;
- *Јадранско-јонската иницијатива (AI, Adriatic-Ionian Initiative)*, од 2000 година, со 4 земји од претходната Југославија, Албанија и две членки на Европската Унија;
 - *Дунавска комисија (Danube Commission)*, инаку најстарата регионална меѓународна организација во тој дел на Европа (со еднаесет постојани членки, од 1998 г.) и со Европската Унија во статус на набљудувач;
 - *Работна заедница на додунавските региони (Working Community of Danubian Regions)*, чии 24 членки се држави региони /области од 11 земји;
 - *Работна заедница "Алпе-Јадран" (Alpe-Adria Working Community)*, со 19 членки и набљудувачи, држави и региони (уште од 1978 г.).

КАРТОГРАФСКИ ПРИЛОЗИ

Картографски приказ бр. 1

Положба на Р. Македонија во опкружувањето

Картографски приказ бр. 2

Сектор:

Социо-економски основи на Просторниот план

Тема:

Развојни оски и пропулзивни зони

Наслов:

Оски на развој и слободни економски зони

Картографски приказ бр. 3

Сектор:

Користење и заштита на природни ресурси

Тема:

Земјоделско земјиште

Наслов:

Реопизација и структура на земјоделските површини

Картографски приказ бр. 4

Сектор:

Користење и заштита на природни ресурси

Тема:

Шуми и шумско земјиште

Наслов:

Шуми по форма и одгледување

Картографски приказ бр. 5

Сектор:

Користење и заштита на природни ресурси

Тема:

Минерални ресурси

Наслов:

Реопизација на минералните ресурси

Картографски приказ бр. 6

Сектор:

Користење и заштита на природни ресурси

Тема:

Водни ресурси и водостопанска инфраструктура

Наслов:

Водостопанска инфраструктура

Картографски приказ бр. 7

Сектор:

Користење и заштита на природни ресурси

Тема:

Енергетски извори и енергетска инфраструктура

Наслов:

Енергетика и енергетска инфраструктура - ниска варијанта

Картографски приказ бр. 8

Сектор:

Користење и заштита на природни ресурси

Тема:

Енергетски извори и енергетска инфраструктура

Наслов:

Енергетика и енергетска инфраструктура - висока варијанта

Картографски приказ бр. 9

Сектор:

Проекција на населението и организација на населението и дејностите

Тема:

Демографски развој

Наслов:

Вкупно население во 2020 година

Картографски приказ бр. 10

Сектор:

**Проекција на населението и
организација на населението и
дејностите**

Тема:

Урбанизација и мрежи на населби

Наслов:

**Систем на центри и просторно-
функционални единици**

Картографски приказ бр. 11

Сектор:

**Проекција на населението и
организација на населението и
дејностите**

Тема:

Домување

Наслов:

**Домаќинства и станови 1994, 2002,
2020**

Картографски приказ бр. 12

Сектор:

**Проекција на населението и
организација на населението и
дејностите**

Тема:

Јавни функции

Наслов:

Разместеност на јавни функции

Картографски приказ бр. 13

Сектор:

Сообраќај и врски

Тема:

Сообраќајна инфраструктура

Наслов:

Сообраќајната мрежа

Картографски приказ бр. 14

Сектор:

Сообраќај и врски

Тема:

**ПТТ, телекомуникации и
радиодифузен систем**

Наслов:

**Телекомуникациона и радиодифузна
мрежа**

Картографски приказ бр. 15

Сектор:

**Заштита и унапредување на
животната средина, природното и
културното наследство и развој на
туризмот**

Тема:

Животна средина

Наслов:

Заштита на животна средина

Картографски приказ бр. 16

Сектор:

**Заштита и унапредување на
животната средина, природното и
културното наследство и развој на
туризмот**

Тема:

Животна средина

Наслов:

Управување со цврст отпад

Картографски приказ бр. 17

Сектор:

**Заштита и унапредување на
животната средина, природното и
културното наследство и развој на
туризмот**

Тема:

Природно наследство

Наслов:

**Категоризација на природното
наследство**

Картографски приказ бр. 18

Сектор:

Заштита и унапредување на животната средина, природното и културното наследство и развој на туризмот

Тема:

Културно-историско наследство

Наслов:

Разместеност на археолошки локации и културно-историски споменици

Картографски приказ бр. 19

Сектор:

Заштита и унапредување на животната средина, природното и културното наследство и развој на туризмот

Тема:

Развој на туризмот и организација на туристичките простори

Наслов:

Туристички региони и локалитети

Картографски приказ бр. 20

Сектор:

Синтезни карти

Тема:

Биланс на намена на површините

Наслов:

Користење на земјиштето

Картографски приказ бр. 21

Сектор:

Заштита од воени разурнувања, природни и техничко-технолошки катастрофи

Тема:

Мерки за заштита од природни и елементарни катастрофи

Наслов:

Потенцијал на природни хазарди

Картографски приказ бр. 22

Сектор:

Синтезни карти

Тема:

Просторно-функционална организација

Наслов:

Систем на населби и сообраќајна мрежа

Картографски приказ бр. 23

Сектор:

Синтезни карти

Тема:

Техничка инфраструктура

Наслов:

Водостопанска и енергетска инфраструктура

Картографски приказ бр. 24

Сектор:

Синтезни карти

Тема:

Заштита на животна средина

Наслов:

Реонизација и категоризација на просторот и заштита

ПРЕОДНИ И ЗАВРШНИ ОДРЕДБИ

Просторниот план на Република Македонија се наоѓа во Министерството за животна средина и просторно планирање.

Законот за спроведување на Просторниот план на Република Македонија ќе се донесе веднаш по донесувањето на Просторниот план на Република Македонија.

Овој просторен план влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Македонија“.

СОБРАНИЕ НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Број 072541/1
11 јуни 2004 година
Скопје

Претседател
на Собранието на Република
Македонија,
д-р **Љупчо Јордановски**, с.р.