



**НСДП**

НОВА СОЦИЈАЛДЕМОКРАТСКА ПАРТИЈА

# ЕНЕРГЕТИКАТА

## НАША СТРАТЕШКА ЦЕЛ

[www.nsdp.org.mk](http://www.nsdp.org.mk)

## МИНИСТЕРСТВО ЗА ЕНЕРГЕТИКА

Енергетскиот сектор претставува еден од основните столбови на стопанството кој по својата природа има стратешко значење за Република Македонија.

***Затоа НСДП се залага за подигнување на значењето на овај сектор на нивото кое го заслужува, а тоа е прераснување во Министерство за енергетика.***

Моменталната поставеност на енергетиката, како Сектор за енергетика во рамките на Министерството за економија, години наназад не ги дава потребните резултати. Денес производството на електрична енергија е значително опаднато во однос на годините наназад. Бројките покажуваат дека имаме пад за цели 14% на произведена електрична енергија во 2007-2008 година во однос на просекот на производство во периодот 2000-2006 година. Ова од друга страна доведува до зголемување на одливот на девизи, како резултат на увозот на електрична енергија, кој за 2008 година достигна фантастични 240 милиони евра. На сметка на ова треба да се додаде дека само во РЕК Битола кој е најголем производител на електрична енергија во Р. Македонија имаше зголемување на трошоците за ископ и транспорт на јаловина за неверојатни 30 милиони евра. Последните две години 2009 и 2010 како резултат на поволната хидролошка состојба и работата на хидроцентралите производството се зголеми, а увозот на електрична енергија се намали.

Ако на ова се додаде и фактот дека во изминатиот период немаме ниту една сериозна инвестиција во енергетиката (освен последните најави во 2011 во предизборието) потребата на постојан мониторинг во овој сектор е приоритетна.

Затоа НСДП смета дека со основање на Министерство за енергетика на овој сектор ќе му се даде потребната тежина и внимание кое го заслужува. Ќе се даде еден силен импулс во решавањето на наталожените проблеми во енергетиката во Република Македонија и ќе се добие една институција која ќе ги превземе досегашните активности од Секторот за енергетика, но својата организациона структура ќе ја прошири со елементи кои ќе внесат живост и енергија. Вакви, Министерство за енергетика, има не само во соседните земји на Балканот, туку и во поголемиот дел од земјите од Европа.

*Потребно е итно намалување на трговскиот дефицит на земјата со странство од кои најголемиот дел е како резултат на увозот на електрична енергија и нафта и нафтени продукти.*

## ИЗГРАДБА НА НОВИ ПРОИЗВОДСТВЕНИ ЕНЕРГЕТСКИ КАПАЦИТЕТИ

Искуствата стекнати од експлоатација на електроенергетските системи на разни земји покажуваат дека потрошувачката на електрична енергија, во земјите со нормални стопанства, постојано расте и притоа не се забележуваат никакви заситувања со електрична енергија. Таквиот заклучок се однесува и на многу развиените земји со голема специфична потрошувачка на енергија, по жител. Постојаниот пораст на потрошувачката на електричната енергија бара и постојана градба на нови постројки. Со други зборови, потребни се постојани вложувања.

Потребата за изградба на нови енергетски капацитети е повеќенаменска. Со овие нови капацитети не се решава само енергетскиот недостатокот, туку тие треба да претставуваат **потенцијална спирала која ќе го раздвижи стопанството, ќе донесе странски инвестиции, технологија и секако ќе обезбеди голем број на нови вработувања, како во новоотворените енергетски капацитети, така и во градежниот и транспортниот сектор. Ова понатаму е солидна основа за поттикнување на развојот на МСП претприемништвото.**

Ние сме мала држава во која имаме високи можности за инсталирање на **обновливи извори на електрична енергија од страна на хидро потенцијалот, соларна енергија и искористувањето на енергијата на ветерот.** Треба да се напомене дека во Република Македонија постојат голем дел на хидроцентрали кои се поврзани на ист слив на кои може да се примени моделот за дневно искористување на расположливите води кај акумулациите на хидроцентралите, имаме многу сончеви денови кои речиси и воопшто да не ги користиме, а истото се случува и со ветерните централи.

Имајќи ги предвид модерните трендови за можност за конкуренција и слободна набавка на електрична енергија на пазарот, од голема важност е инвестирањето за производство во овие видови на електрична енергија и нивно поефикасно користење и менаџирање во нашата држава, а при тоа да се води сметка и за оптимално користење на сите потенцијали. Тоа ќе доведе не само со точно количество на ресурси да се произведе максимална електрична енергија туку ќе влијае и врз намалување на трошоците на работење на термоцентралите.

Што се однесува до инвестирањето во извори на нуклерни централи, во моментот сметаме дека ниту од еколошки, ниту од финансиски ниту од политички аспект не сме спремни за

инвестирање во ваков вид на електрична енергија. Се разбира тоа остава простор во блиска иднина со формирање на кадар и економска и политичка стабилност сепак да се инвестира и во ваков вид на електрична енергија. Можеби најповолно за нас би било инвестирањето во нуклеарната централа Белене, во Република Бугарија, со што би имале загарантирано количество за откуп на електрична енергија по поволни цени и на тој начин би обезбедиле стабилност на електроенергетскиот систем на Република Македонија во поглед на континуирано снабдување со електрична енергија.

Пратејќи ги и моменталните случувања во пошироката светска јавност, Јапонија, Словенија, Германија, Франција итн. од нуклеарен аспект во НСДП сметаме дека **битен акцент треба да се даде на неконвенционалните извори на електрична енергија.**

Со оглед на ова неопходно е формирање на државна стратегија за искористување на овие потенцијали односно потенцијалот од изворите кои се неконвенционални, а притоа и речиси воопшто не ја загадуваат човековата средина. Имајќи ги во предвид исцрпеноста и животниот век на термоцентралите во нашата држава и можноста за инвестиции во нуклеарни централи од државен интерес и приоритет е **инвестирањето во соларна, хидро и аеро енергија.**

**Глобалните климатски промени** кои ниедна научна установа во целиот свет не ги оспорува имаат најдиректно влијание во ресурсите за производство на овие видови на енергија.

**Со користењето на обновливите извори се избегнува емисијата на штетните материји согласно Кјото протоколот како:**

- **Јаглероден диоксид**  $CO_2$  (создава ефект на стаклена градина);
- **Сулфурен диоксид**  $SO_2$  (предизвикува „кисели дождови“ преку создавање на сулфуреста киселина  $H_2SO_3$ );
- **Азотни оксиди**  $NO_x$  (водат кон создавање на озон  $O_3$  – отровен за луѓето);
- **Јаглероден моноксид**  $CO$  (отровен за луѓе и животни);
- **Радиоактивни отпадоци** (неизвесни последици и после 1000 год.);
- **Прашина од чад** (содржи радиоактивни U, Ra, K, Pb, Th).

Затоа неопходни се истражувања и насоки во кои треба да бидат инволвирани и научниот и стопанственичкиот капацитет во една спрега, а при тоа да се има предвид и Стратегијата изработена од страна на МАНУ. На таков начин НСДП може да го **доведе електроенергетскиот систем на „здрави нозе“ односно со што е можно помал увоз на скапа електрична енергија. Со ова ќе се влијае и врз вкупниот дефицит во економијата на нашата држава односно самопридонесот ќе биде значаен.**

Главен проблем кај големите енергетски проекти кои ја заобиколија Република Македонија **е нејасната или економски неефикасната техничка спецификација** за изработка на проектите (ХЕ Чебрен и ХЕ Галиште, Проектот Вардарска Долина), водењето на тендерската процедура, како и несериозниот пристап на Владата и немањето визија за тоа каде треба енергетски да оди Македонија. Со други зборови станува збор за политички и бизнис интереси при самите тендери, но не и за интересите на државата. Во предизборните активности Владата наголемо најавува дека можеби тендерите за пумпно-реверзибилните електрани Чебрен и Галиште позитивно ќе се

разрешат но дури после изборите во јули, август 2011 (претпоставуваме уште една невестина за да се залажат гласачите ).

Затоа НСДФ се залага проектите од енергетскиот сектор прво да бидат исчистени од сите технички недостатоци кои значително ја зголемуваат цената на проектите а со тоа ги прават проектите економски неисплатливи.

**Бидејќи проектите од енергетскиот сектор имаат влијание врз голем дел од заедницата тие треба да бидат предмет на јавна дебата, анализа и оцена од повеќе фактори а се со цел да се обезбеди поддршка од пошироката јавност за овие важни проекти.**

**Неопходно е вложување во електроенергетскиот сектор за подобрување на стабилноста и динамиката на системот.** Тие вложувања се многу големи, бидејќи вложувањата во електроенергетиката на една земја потребно е да изнесуваат околу 70% од вкупните вложувања во економијата воопшто, односно 3 до 3,5 % од општествениот производ.

**Структурата на вкупните инвестиции во електроенергетиката е потребно да биде следна:**

- 40-45% за градба на електрични централи;
- 10-15% за градба на преносната мрежа;
- 45-50% за градба на дистрибутивната мрежа.

При разгледување на развојот на електроенергетскиот систем, основен проблем е редоследот на градба на електричните централи, бидејќи од електричните централи на одреден простор зависи потребата од преносна мрежа. Дистрибутивната мрежа, пак, во голем дел е дефинирана со просторниот

распоред на потрошувачите. Поради тоа, се смета дека со определување на редоследот на градба на електричните центри, практично се дефинирани основните карактеристики на електроенергетскиот систем.

Планирањето на развојот на електроенергетскиот систем, од ден на ден, постанува се посложено, а неговата тежина е во функција на експанзијата на системот. Основна разлика при изборот на електроенергетски постројки во однос на било кои други стопански постројки е тоа што не се испитува дали новата постројка треба да се гради или не, бидејќи порастот на потрошувачката на електрична енергија тоа го условува, туку се бара онаа варијанта на изградба на електроенергетскиот систем која дава најдобри енергетско-економски резултати. Меѓутоа, ако се има предвид дека планирањето на електроенергетскиот систем не е само економски и технички проблем, тогаш тој не може да се разгледува одвоено од просторот и времето каде и кога се појавува.

***Имено, при неговото решавање се поставуваат низа ограничувања кои произлегуваат од:***

- Политичкиот систем;
- Законските нормативи;
- Заштитата на околината;
- Меѓународната ситуација и др...

***...кои мораат да бидат задоволени.***

Задоволувањето на наведените ограничувања условува корекција и на економскиот и на техничкиот оптимум, но затоа доведува до резултат кој (во дадениот момент) е најприфатлив за општеството како целина.



Другата страна од проблемите во електроенергетиката е сврзана со проблемите сврзани со експлоатација на веќе изградените објекти, па во тој случај и на хидроцентралите. Од начинот на експлоатација на електроенергетскиот систем зависат погонските трошоци на системот. Посебен проблем при експлоатацијата на електроенергетските системи претставува искористувањето на **потенцијалната енергија во хидроелектричните центри.**

**Хидропотенцијалот** е испитуван и проектиран за сите сливни подрачја веќе 50-тина години, но инвестициите се само 10% од она кое можеме да го искористиме од овој вид на потенцијална енергија.

Вкупниот капацитет на акумулациите во Република Македонија е нешто под 900.000.000 м<sup>3</sup> и вкупна инсталираност од 504 MW. Хидро производството претставуваат 15% од производството во вкупниот капацитет на ЕЛЕМ. Најатрактивни сливови во моментот се Вардарскиот слив, сливот на река Треска и сливот на река Црна. Вардарска долина со капацитет од 1190 GWh годишно производство, Чебрен со 840 GWh, Галиште со 232 GWh, ХЕ Бошков Мост 117 GWh итн. односно вкупниот теоретски потенцијал е проценето на скоро 8000 GWh од кои 5500 GWh се технички изведбени, а ние имаме искористено само 27% од овој капацитет. Со други зборови постепено и во континуитет треба да се користат овие ресурси кои НСДП разбира од каков стратешки интерес би биле за Република Македонија.

Од друга страна **Термоцентралите се моменталниот најзначаен извор** на електрична енергија во нашиот електроенергетски систем. Без нив комплетно би биле зависни од увозот кој и вака не е мал. Енергијата која ја користиме од сопствени производни погони од ваков вид опфаќа скоро 85% од вкуп-

но произведената енергија. Термоблоковите кои учествуваат во производството се трите блока на РЕК Битола и едниот од РЕК Осломеј. РЕК Битола има инсталирана моќност од 683 MW и годишно производство од околу 4500 GWh. За РЕК Осломеј каде работи еден блок со инсталирана моќност од 125 MW и нето годишно производство од 700 GWh. Третиот Термокапацитет е Енергетика чии потреби се за снабдување на потребите на Рудници и Железници - Скопје. Знаејќи ги сите параметри на можноста за продолжување на животниот век на Термоцентралите што поради природните ресурси што поради непрофесионалниот однос на раководните структури последните години кон површинските ископи на јаглен, нивниот век е ограничен на 15-тина години.

***Затоа НСДП предлага да се направи и стратегија за зголемување т.е. продолжување на животниот век на Термоцентралите во Република Македонија, без кои тешко би имале производствени погони кои би го надокнадиле нивното учество.***

Имајќи ја во предвид ***заштитата на животната средина*** и се разбира најмодерниот тренд на глобално затоплување мора да се води сметка за изворите на електрична енергија кои не влијаат врз нејзиното загадување. Изворите на принцип на користење на соларна и ветерна енергија кај нас се маргинализирани т.е. немаат речиси никакви искористиви потенцијали, со исклучок на некои мали изградени мини капацитети со мал потенцијал.

Живееме на место кое господ сам го назначил да биде атрактивно и богато со вода, ветер и сонце, а до денес капацитетите кои се користат се незначителни. Во нашата држава се е напишано само на хартија и тоа од научниот и стопански-

от кадар на сите нивои од идејни, основни и главни проекти и студии за производство од ваков вид на централи. Главен кочничарски збор имаат институциите во кои со помош на „едношалтерскиот систем“ после месеци потрошени во лавиринтите на институциите се откажуваат и си одат.

Параметарот дека имаме **270-280 сончеви денови** во нашата држава, како никој да не го стимулира. Значи апсурд е, со толку карактеристики на потенцијални сончеви денови да немаме регулатива која би ја поттикнала изградбата на сончеви централи и да треба да стане еден од клучните приоритети. Впрочем држави со многу мал сончев капацитет како што се Германија, Австрија и Франција користат ваков вид на енергија и се лидери во тоа. Истражувањата покажале дека инвестициите во ваков вид на енергија би можеле да донесат корист од 35 милиони евра годишно. Додека во Европската Унија има зголемување од 60% на искористување на сончевата енергија, кај нас се уште се размислува дали можеме или дали треба да се инвестира во ваков вид на енергија. Можеби на некој му пречи дека сончевата енергија т.е. извор е бесплатен И затоа до сега имаме искористеност од само 1%, а се увезува супер скапа струја на грбот на граѓаните.

Според соларните и термални извори на искористености се наоѓаме на 42 од 49 држави според меѓународната агенција за енергија (ИЕА), а зад нас се земји како Финска, Естонија, Луксембург, Данска, Латвија во која бројот на сончеви денови е многу помал. Според тоа катастрофално стоиме на соларно-термално искористувањето на потенцијалот.

**Хоризонталното струење и кинетичката енергија на ветерот** кој исто така како ресурс го имаме во извонредни граници во Република Македонија не е искористен воопшто. Таа е еден од првиот тип на енергија кој ја користел човекот, но за

нашата држава како времето да застанало. Енергетските капацитети како што се термо, хидро и нуклеарни центри направила овој вид на енергија да се подзаборави, но од 2007 година повторно се врати на пазарот со зголемување од 31% и 20 GW инсталирана моќност повеќе во однос на претходната година (вкупно 94 GW), со очекуван пораст од 2,5 пати во наредните 5 години, во кои на жалост ние не зедеме речиси никаков удел.

Инвестирањето во **геотермалната енергија** претставува добар предизвик за Република Македонија особено ако се има предвид фактот дека постојат утврдени 25 локации за производство со просечно годишно производство од 400 GWh.

**Приоритет на листата на енергетски проекти кои ќе се реализираат за НСДП се:**

- Зголемување на стабилноста на ЕЕС преку реконструкција на ТЕ Неготино која служи како ладна резерва;
- ХЕ Бошков Мост;
- ХЕ Чебреник;
- ХЕ Галиште;
- ХЕ Велес;
- Изградба на што повеќе микро и мали хидроцентрали;
- Гасификација на Македонија;
- Што поитно целосно отворање на новиот површински коп Брод-Гнеотино;
- Отворање на рудникот со јамска експлоатација Живојно и изградба на нова термоелектрана Битола 4;
- Изградба на нова термоелектрана во Мариово.

**Обновливите извори на енергија** треба да почнат да се третираат сериозно од страна на Владата, што за НСДП претставува приоритет.

*Проблемите со кои потенцијалните инвеститори се среќаваат при решавање за инвестирање во хидроелектрани, електрани на ветер, соларни електрани и останати еколошки прифатливи енергетски извори НСДП ќе ги минимизира едноставно со значително поедноставување на постапките и потребните процедури за реализација на овие проекти, како и јасна и лесно применлива законска процедура за добивање на дозволи и лиценци за работа.*

НСДП ќе инвестира во:

Итна изградба на паркови на ветерни централи со моќност од 50 MW во околината на Штип, Крушево и Богданци, односно на оние места каде електричната енергија добиена преку ветер е економски исплатлива инвестиција;

Бидејќи во некои делови на Р. Македонија имаме над 270 сончеви денови ќе се градат сончеви централи со моќност од 1,5 MW (Гевгелиско-Валандовскиот и Пелагонискиот регион).

## **РАЗВОЈ НА ПРЕНОСНАТА МРЕЖА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА**

Градбата на нови производствени капацитети е потребно истврмено да биде поддржана со подобрување на инфраструктурата на преносната мрежа во Република Македонија.

**НСДП ќе ги преземе следните активности:**

Итна ревитализација на постојните далеководи, од кои некои се постари и од 30, 40 години и изградба на нови 110 kV далеководи;

Ревитализација на трафостаниците 400/110 kV во Скопје, Битола и Дуброво;

Поврзување на електроенергетскиот систем на Република Македонија со соседните електроенергетски системи преку нови 400 kV далеководи. Бидејќи Република Македонија е електроенергетски поврзана со Србија, Бугарија и Грција, за зголемување на стабилноста е потребно што поитно поврзување со **нови интерконективни 400 kV надземни водови со Албанија (Битола 2-Елбасан) и Косово и Србија;**

Заради значителната потрошувачка и концентрацијата на инсталирана моќност од хидроелектрани во Западна Македонија, потребно е да се направи анализа **за можноста за изградба на 400 kV преносна мрежа.**

## РАЗВОЈ НА ДИСТРИБУТИВНАТА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА МРЕЖА

НСДП се залага за доследно прифаќање на CENELEC стандардите во областа на електроенергетиката а во таа смисла **итно спроведување на стандардот 50160 за подобрување на квалитетот на испорачаната електрична енергија и сигурноста во снабдувањето.**

Не може да се дозволи во 21 век во некои делови од Р. Македонија напонот да биде понизок и од 150 V. Од тие причини потребно е итно инвестирање во дистрибутивната мрежа во Република Македонија.

Иако ова е задача на ЕВН Македонија НСДП ќе се заложат за што подобра комуникација и фер однос на Владата и Министерството за енергетика (економија) со ЕВН.

## ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ

Со речиси двојно поголем просек на потрошувачка на електрична енергија компаративно со земјите од Европската Унија во Република Македонија речиси и неможе да стане збор за енергетска ефикасност.

*За НСДФ е јасно, ова мора да се промени.*

*Чекорите кои НСДФ ќе ги превземе во овој правец се:*

- Субвенционирање за користење на градежни материјали кои значително ја подобруваат енергетската ефикасност на објектите;
- Субвенционирање на сончеви колектори како за индивидуални така и за колективни станбени објекти, јавни како и комерцијални објекти;
- Стимулирање на изградба на јавни топлани;
- Стимулирање за замена на дизел горивото со LPG (гас) гориво во јавниот превоз.

## ЗАШТИТА ОД ЕНЕРГЕТСКА СИРОМАШТИЈА

Во 21 век, кога енергијата претставува основна движечка и пратечка сила во сите процеси на човековиот живот, енергијата за НСДФ претставува основно и загарантирано право на македонските граѓани. Затоа *за НСДФ* како социјалдемократска партија во делот за енергетиката, **приоритет е воведувањето на социјална заштита од енергетска сиромаштија.**

*Затоа сметаме дека долгоочекуваниот пакет за социјална заштита на најранливите категории на граѓани кој што едвај се вовеле и изнесува смешни 600 денари треба што поскоро да почне да се проширува и да опфати што поголем дел од сиромашното население со што овие луѓе ќе бидат енергетски згрижени а воедно нема да биде нарушен пазарот со енергија во Република Македонија.*

Воедно предлагаме овој пакет за социјална заштита да изнесува најмалку 5 % од просечниот личен доход во Р. Македонија или околу 1000 до 1200 денари.