



# Наши пријатели

БРОЈ 47 МАРТ 2010

ЈП „МАКЕДОНСКИ ШУМИ“



**ДЕН НА ДРВОТО**  
**-ЗАСАДИ ЈА СВОЈАТА ИДНИНА- ПО ПЕТТИ ПАТ**

# Имаме ист роденден, јас и 20.000.000 дрвца



## РАСТЕМЕ ЗАЕДНО!

30 МАРТ 2010  
нови 7,5 милиони дрвца!



ЗАСАДИ ЈА СВОЈАТА ИДНИНА!



9 7714 091785003

Импресум **Наши шуми** број 47 март 2010  
сектори



'Императив на Секторот за економско финансиски работи во изминатиот период беше подигањето на финансиската дисциплина и ажурноста во работењето.

**08**

репортажа



Богатиот шумски фонд на територијата на општините Кочани, Пробиштип, Зрновци, налага обемна задача во сферата на стопанисувањето со шумите.

актуелно



Лавила со огромни карпи и земја, која се спушта од планината, заблескала волач кој ја избегнал одејќи напаѓајќи со својот автомобил и веднаш ги известил во Националниот парк Маврово.

научен труд



Резултати од директна конверзија во Конечка планина

**17**

**22**

## 04 БЛИЦ

Пролетно пошумување 2010, турска донација...

## 07 ЕДИТОРИЈАЛ

Ден на дрвото по петти пат

## 08 СЕКТОРИ

Сектор за материјално-финансиско работење

## 11 ПЛАН И АНАЛИЗА

Производно финансиски план за 2010

## 13 РЕПОРТАЖА

Подружница Осогово, Кочани

## 17 АКТУЕЛНО

Одрони и свлечишта во Р Македонија

## 22 НАУЧЕН ТРУД

Резултати од директна конверзија...

## 26 ГИС СИСТЕМИ

Примена на Гис техники...

### Весник на ЈП за стопанисување со шуми **Македонски шуми**

\*Издавач ЈП **Македонски шуми** • За издавачкото: Жарко Карапоски, генерален директор

Главен и одговорен уредник Александар Флоровски • Уредник Сонja Никчевиќ

Редакција: Сонja Никчевиќ, Фатима Шкријель • Издавачки совет: Жарко Карапоски, Александар Флоровски, Сонja Никчевиќ, Ангеле Слијовска, м.р Слободанце Климоски, м.р Костадинка Соколовска, Марјан Стојаноски

\* печати: "Ацетона" Прилеп

Адреса: ЈП **Македонски шуми**, Ул. Пере Наков бб, Скопје • тел. 02/2581-080 • факс 02/2581 824

[maksumi@mksumi.com.mk](mailto:maksumi@mksumi.com.mk) • [www.mksumi.com.mk](http://www.mksumi.com.mk)

# ШУМАРСКИОТ ФАКУЛТЕТ ОД СКОПЈЕ ЗАЕДНО СО ДИПЛОМАТСКИОТ КОР ИЗВЕДЕ ПОШУМУВАЊЕ НА „ТРИ КРУШИ“



Шумарскиот факултет во Скопје на 26 март 2010 година изврши пошумување на културно-верскиот и рекреативен центар „Три Круши“ во населба Џрачево, Скопје.

Паславниот и соработничкиот кадар на факултетот, студентите од сите студиски години, заедно со дипломатскиот кор во Република Македонија засади повеќе од 500 садници од јасен- донација од Шумарскиот факултет, на претходно подготвена почва од страна на ЈП „Македонски шуми“, логистичка поддршка на локалните власти на општина Кисела Вода и град Скопје, дел од ресорните министерства, а на покана на граѓанската иницијатива „Ден на дрвото - засади ја својата иднина!“.

Тоа беше прилика за шумарските студенти да го покажат нивното практично познавање стекнато за време на наставниот процес, но и да им посочат на терен на големиот број делегати на дипломатско-конзуларните претставништва во нашата земја како правилно да засадат дрвце и да го дадат својот придонес кон поздрава и пошумена Република Македонија.

Покрај редовните теренски активности на Шумарскиот факултет во Скопје за време на образовниот и научен процес, како единствена високообразовна и научна институција од областа на шумарството кај нас, ова беше и можност за продлабочување и иницирање на уште поголема соработка со сродните меѓународни наставно-научни институции, особено со оние од соседството и земјите со високоразвисно шумарство, преку соодветните амбасади.

За одбележување се и симболичните подароци што студентите им ги доделија на сите претставници на амбасадите кои засадија дрвце- заштитниот амблем на Шумарскиот факултет во Скопје.

Подготвил: Пом. асс. инж. Бојан Симонски  
Фото: Марко Тасевски, ДРЕН

## ТЕРЕНСКА НАСТАВА ПО ПРЕДМЕТОТ УРБАНА ДЕНДРОЛОГИЈА

Студентите од трета година на студии на Шумарскиот факултет во Скопје на насоката Озеленување и унапредување на животната средина, во средата, 24 март 2010 година, во рамки на изведување на теренската настава по предметот Урбана дендрологија ги посетија градскиот парк во Скопје и бонсаи градината со репрезентативниот центар.



Во градскиот парк беа посетени и двета дела, односно т.н. стар и нов дел на паркот. Тука, студентите имаа можност да се запознаат со дел од искористените дрвенести растенија, дрвја, грмушки и ползвавици, како и да се запознаат со нивните морфо-еколошки особености за соодветно ползување во урбани средини. Нагласени беа повеќе позитивни, но и негативни карактеристики во поглед на нивната поставеност и одржувањето, како и изборот на дрвни видови.

Со посетата на бонсai градината, сопственост на Бруски Интернационал и Хорт Експерт, студентите имаа можност да погледнат разновидно озеленети и уредени површини- алпинетум, јапонска градина (зен градина), продажен гарден центар, како и изложбен простор на бонсai. Овде, покрај предметниот асистент Бојан Симовски, на студентите им беа образложени употребените декоративни видови и стиловите на уредување и од стручниот предавач од Хорт Експерт, дипл. шум. инж. Тања Тодорчевска. Така, посетителите имаа прилика да се запознаат со повеќе алохтони, по и автохтони дрвенести растенија кои со правilen избор и адекватно одржување може да бидат вистински визуелен мевлем за време на сите годишни сезони.

Подготвил: Венцлав Димитровски, ДРЕН  
Фото: Ном. ас. Бојан Симовски

### **TRAFFIC/FAO Expert Consultation on "Institutional Needs for Sustainable Non-Wood Forest Product Sector in South-East Europe"**

Миналиот месец, во периодот од 10 - 12 Февруари, од страна на меѓународните организации TRAFFIC и FAO, во Сараево беше организирана Експертска конференција на тема „Институционални потреби за одржливост на секторот за недрвни шумски производи во Југоисточна Европа“. Тука учествуваа сите земји од регионот на поранешна Југославија, освен Словенија а плус Албанија (Западен Балкан). Република Македонија исто така зеде учество на конференцијата, преку свои претставници од Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство, Фармацевтскиот Факултет од Скопје како и од невладиниот сектор. На овој настан македонската делегација ги презентираше искуствата од досегашна работа на полето на недрвните шумски производи на нашата земја. Од страна на ТРИФОР детално беше претставена работата и содржината на двете работилници одржани во Скопје, каде претставници на сите заинтересирани субјекти дискутираа околу подзаконската регулатива од оваа област.

МАРТ 2010

На конференцијата во Сараево, секоја од земјите учеснички имаше претставување на состојбата и активностите на секторот за недрвни шумски производи. Врз основа на излагањата, како и од резултатите од работата во групи, беа донесени конструктивни заклучоци и препораки.

### **IN MEDIAS RES - весник на учениците на СОЗШУ "Горче Петров" Кавадарци**

За својот весник IN MEDIAS RES, за идејата за него идото издавање и темите кои ги обработува, учениците-уредници, велат:

"Издавањето на весникот на учениците на СОЗШУ "Горче Петров" Кавадарци за нас, вработените и учениците во училиштето, претставува голем и свечен чин. Тоа е остварување на долгогодишната желба нашето училиште да има свое гласило преку кое ќе ги искажеме и истакнеме своите постигнувања и успеси. За време на своето педесетгодишно постоење ЗШУ има постигнато завидни резултати, како на воспитно-образовно поле така и во други области на општествениот живот.

Името на весникот беше навистина тешка задача, со отглед на тоа дека нашето училиште е носител на неколку струки со подеднакво значење и секоја од нив заслужува да биде вклучена како компонента од името. Науките што се изучуваат во ЗШУ „ГОРЧЕ ПЕТРОВ“ навистина многу значат во денешното живеење; тие се во центарот на интересот на човештвото. Во таа смисла се дојде до идеја дека на едно гласило на ова училиште би му одговарала како име една латинска сентенца IN MEDIAS RES

Овој весник им припаѓа рамноправно на сите струки во нашето училиште, како и на општообразовните науки. Сите заедно, со свои идеи и интересни содржини ќе го формираат овој весник кој треба да биде симбол на нашиот научно-образовен и стопански центар. Иницијативата потекна од самите ученици и тие го подготвуваат и уредуваат со помош на професор Влатко Тасев. Постојани рубрики се активностите што се извршуваат во текот на учебната година и нормално, некои забавни актуелни содржини.

Динамиката на објавување е еднаш годишно, но со можноста да се објавува бесплатно во електронска форма на issuu.com има можност да се ажурира повремено, по секој позначаен настан."

Од Редакцијата на весникот IN MEDIAS RES

05 НАШИШУМИ

## Донација од Република Турција за МЗШВ



На почетокот на 2007 год. Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство.

Секторот за шумарство и ловство започна интензивна комуникација со Министерството за животна средина и шумарство - Генерален директорат за шумарство на Република Турција која резултираше со взајемни посети на двете земји и развивање на соработката преку заеднички активности.

На заедничките состаноци, турските колеги ја изразија подготвеноста за соработка и помош која Р. Турција може да и ја пружи на Р. Македонија, посебно во следниве области:

- пошумување на 2500 хектари и пренаменето шумско земјиште
- набавка на специјализирани противпожарни возила
- размена на искуства со организирање на обуки од областа на шумарството во Р. Турција и во Р. Македонија
- воздушна поддршка - ставање на располагање на хеликоптер за гасење на шумски пожари во Р. Македонија



Почеток на остварување на предвидените активности за соработка, официјално започпаа со апликација до канцеларијата на ТИКА (турска административна организација за развој и соработка) во Р. Македонија. Како прв остварен резултат е неодамнешната донација од Република Турција која се состои од две теренски возила и опрема за гасење шумски пожари, во вредност од 300,000 долари.

Стапува збор за пожарникарско возило - камион и теренско за брза интервенција, кои вклучуваат комплетна опрема за гасење пожари за 20 лица.

Донацијата е наменета за Министерството за земјоделство и за Јавното претпријатие „Македонски шуми“, а се реализира преку Турската владина администрација за развој и соработка (ТИКА). На сзеченото примопредавање на опремата министерот за земјоделство, шумарство и водостопанство Љупчо Димовски, рече дека ова претставува уште една потврда за добрата соработка со пријателска Турција. Нему, турскиот амбасадор во Република Македонија, Арслан Хакат Окчал симболично му ги предади клучевите од возилата.

Според министерот Димовски, шесттонската цистерна за гасење пожари и теренското возило со комплетна опрема, одговараат на нашите шумски, тешко достапни плашички терени. Тој додаце дека Македонија има доволно стручни кадри кои ќе ракуваат со турската донација. Турскиот амбасадор истакна дека Турција со задоволство ќе им ги преинесе своите големи искуства во гасењето пожари на пријателите од Македонија.

Дел од донацијата - пожарникарски камион, се наоѓа во кругот на дирекцијата на ЈП Македонски шуми, за кое е наменето, меѓутоа сеуште нема направено официјално примопредавање со МЗШВ.

### Пријавување за Магистерски студии FOPER

Во тек с пријавувањето за Магистерски студии како можност за продолжување на образоването и доусовршување во областа на шумарската политика и економики на MC FOPER (Master Course in Forest Policy and Economics). Сите заинтересирани за поделени информации може да се јават на Шумарскиот Факултет кај доц. д.р. Македонка Стојановска на тел. 3135-033, лок. III или на е-майл: [makedonka@sf.ukim.edu.mk](mailto:makedonka@sf.ukim.edu.mk).

# АКЦИЈА

## „Ден на дрвото - засади ја својата иднина“ по петти пат



Над 7,5 милиони садници се засадени на околу 100 локации низ Македонија во рамките на петтата акција „Ден на дрвото - засади ја својата иднина“ која првпат има и регионален карактер, а се реализира под слоганот „Растеме засдно“ одржана на 30. март 2010.

Иако симболично, акцијата станува регионална, а на конференцијата за климатски промени во Копенхаген оваа идеја, која беше потикната од Македонија, беше прифатена како регионален проект од земјите од регионот. После катастрофалните пожари кои ги зафатија шумите во Македонија во 2007. година се роди оваа благородна идеја за понурување на површините која далеку ги надминува границите на она што беше некогаш изгорено и која претставува сериозен потенцијал за иднината, за нашето и за здравјето на идните поколенија и за создавање култура на младите и на останатите луѓе за зачувување на животната средина и нејзино обновување. Акцијата за садење дрвца стана традиција по која Македонија ќе стане препознатлива во регионот и Европа. Акцијата „Денот на дрвото“ има исклучително значење за имиџот на Македонија во светот бидејќи, се демонстрира висока способност да направиме нешто што не е само хумано, туку и еколошки врвно и неопходно во светот.

Јавното претпријатие „Македонски шуми“ од почетокот е поддржувач на оваа акција со обезбедување на стручна помош и садници од чемпрес, јасен и багрем, при и бел бор за акцијата кои се производ на сопствените расадници.

Вработените во ЈП „Македонски шуми“ буквално го оправдаа епитетот **“креатори на зеленото“** со своето несебично залагање во процесот на озеленување на животната средина кој не започнува со садењето, туку со производството на садници.

Со подготовката на терените за засадување, подготовката на теренот и конкретната стручна помош при засадувањето, ја прават акцијата стручно контролирана, а фактот што и понатаму го следат развојот на садниците, вработените во ЈПМШ ги прави одговорни за зелената иднина на нашата држава и планетата Земја.

Регионалните размери на акцијата се манифестираа со заедничкото садење на дрвца на градоначалниците на пограничните општини од Македонија и од соседните земји. Декоративни, листопадни и зимзелени садници на меѓугранициот простор заеднички садеа припадници на македонските гранични полицајци и цариници и нивните колеги од соседството. Во досегашните четири акции беа засадени околу осум илјади хектари со 20 милиони садници.

Првата акција беше спроведена на 12 март 2008 година кога беа засадени два милиона дрва. На 28 октомври 2008 година беше организирана и втората со засадување шест милиони садници, на 14 март 2009 беа засадени уште пет милиони дрвца, а на 19 ноември минатата година беа засадени уште 7,5 милиони садници.

**Жарко Каракоски**  
генерален директор  
ЈП Македонски шуми

# СО ЈАСНА ВИЗИЈА ЗА РАЗВОЈ,

"Императив на Секторот за економско финансиски работи во изминатиот период беше подигањето на финансиската дисциплина и ажуриноста во работењето. Наплатата на нашите побарувања и редовно подмирување на нашите обврски се дел од системот за набавка и продажба, кој во голема мерка ги контролира нашите приходи и расходи."

**За работата на Секторот за сметководствено-финансиски работи во ЈП "Македонски шуми", разговараме со помошник директорот на секторот, г-дин Душко Весковски**

- Главното мото на работењето на секторот е успешната организација на работата и комплетно вклопување во работата на финансискиот систем на државата и доведување на претпријатието на финансиско ниво кое по своето значење го заслужува. Наша цел беше да направиме претпријатие кое ќе биде за почит, а не за потсмев, претпријатие кое ќе работи со добивка, а не како во изминатиот период, со загуба. ЈП Македонски шуми може да биде водечко претпријатие. Јас отсекогаш кажував дека со добра финансиска контрола може да биде дури и подобро од сите водечки фирмии во државата и од Телеком и од Т-мобиле и од ЕВН, зашто иие работиме со материја која е константна и погреба во државата во секој период.

*Затекнати проблеми од областа на сметководствено-финансиски работи и нивно решавање*

- Претпријатието беше во многу лоша состојба, имаше многу заостанати обврски по сите основи и лоша финансиска рамнотежа.

Прво направивме мала реконструкција во секторот и во начинот на работата на финансискиот дел со целосна промена во токовите на средствата.

ЈП Македонски шуми е едно претпријатие со еден даночен број, во изминатиот период функционираше како 30 претпријатија, со 30 даночни броеви и со 30 посебни сметки и никој на никого не полагаше сметка за работењето.



Средствата се трошеа неконтролирано и иие во еден момент ти укинавме посебните подсметки на подружниците и почнавме да работиме со една единствена сметка.

Набрзо тој начин на работа се покажа како добар. Имавме контрола на сите приливи, а особено одливите на средства. Трошоците многу брзо се намалија. Во прв момент имаше голем отпор кај сите(подружниците), сметајќи дека нема да функционираме, но со тек на времето сите сфатија дека тоа е единствен начин и го прифатија новиот начин на работа како единствен начин претпријатието да застане на здрави нозе. Секако дека тоа не се случи преку ноќ. Прво ја снимивме финансиската состојба и во консултација со менеџерскиот тим и генералниот директор направивме анализа и согледување и на тој потег се одлучивме со цел да имаме целосна контрола на одливот на средствата. Јас отсекогаш сум кажувал ако 30 чешми капат, а една да тече не може толку да истече...

*Моментална финансиска кондиција на ЈП Македонски шуми*

- Со моето доаѓање на ова работно место затекнав многу лоша финансиска состојба. Имаше многу обврски по основ на кредити, секојдневни известувања за наплата на затезни камати, бевме задолжени во повеќе банки што значеше плаќање на затезни, дневни камати кои многу го отежнуваа работењето.

# ДО МОДЕРНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ЗА ПОЧИТ

## *Моментална финансиска кондиција на претпријатието*

- Моменталната финансиска кондиција на претпријатието е одлична благодарение на домашкото работење, темпото на таа работа го диктираме од дирекција, така да обврските кон добавувачите редовно ги финансираме во законскиот рок на плаќање.

Прв приоритет на работењето беше враќањето на кредитите и тоа успеавме да го направиме. Во меѓувреме имавме обврски по разни основи (за неисплатени плати, придонеси).

Обврските спрема добавувачите ги исплаќаме според договор, а за некои требаше да платиме и преку извршни судски решенија. Овој период беше навистина многу тежок, но ние го издржавме и дојдовме до позиција да имаме само обврски по однос на ДДВ од изминатите периоди.

## *Вклопување во системот на работа на финансиските институции во државата и влијанието на рецесионите движенja во работата*

- Како што знаеме, со новиот закон за јавни претпријатија кој го донесе Владата на РМ, се препрограмираа обврските по однос на ДДВ долговите можат да се платат со грејс период од 3 години, а потоа останатиот долг од главницата ќе се отплаќа на 120 рати, а каматите како доста голема ставка ни се отпишани. Денес можеме да констатираме, заедно со менаџерскиот тим, дека ЈП Македонски шуми е фирма за почит. Фирма која ја почитуваат сите банки и коминтенти и кои сакаат да работат со нас, за разлика од минатото кога бегаа од соработка заради лошото плаќање, лошиот третман кон коминтентите, заради задоцнети плаќања и друго. Сега финансискиот бонитет на фирмата е доведен на високо ниво. Во последниот разговор со директорот на Стопанска банка, г-динот Бишев, бевме особено пофалени за постигнатиот успех во толку краток период да направиме фирма со толку низок банкарски бонитет, во фирма со најдобар банкарски бонитет. Во овој момент, ние можеме да се задолжиме во било која банка и по најноволни услови со најголем грејс период, да добиеме кредит со најниски каматни стапки,

така да сега сме интересни како клиент во сите банки, а што се должи на значително подобрена финансиска состојба која во последните две години е позитивна.

Тој тренд на позитивно работење со добивка ќе се обидеме да го задржиме и понатаму.

Платите, што беше утопија за поранешниот период, се исплаќаат во еден ден и тоа за нас веќе е реалност и секој 15-ти во месецот е зацртан датум на исплата на плати заедно со придонесите за пензиско и здравствено осигурување. Тоа значи дека ние подгответо ја дочекавме промената на исплаќање на бруто плати со претходните мерки кои навреме се презедоа... Морам да кажам дека на почетокот не ни беше сејдно, зашто сепак се работи за огромна сума на пари, меѓутоа со добар распоред на средствата, со добра координација на приливите и одливите ние успеваме да собереме пари за плата и успеваме, еве веќе една година да исплаќаме плата без задоцнување на сите вработени, а се работи за сума од околу 1 250 000 евра. Во текот на месецот редовно ги сервисираме сите договорни обврски и плаќања. Значаен момент за подобрена финансиска рамнотежа е значително подобрена наплата на обврските на нашите коминтенти.

Во последните три години, немаме некои абсолютно ненеплативи средства, договорите ни се издржани и сите рати за плаќање нашите коминтенти ги почитуваат, со исклучок на мали задоцнувања кои ние ги толерираме зашто се работи за фирмии кои беа засетнати од рецесијата. Ние соработуваме со дрвно-преработувачки фирмии кои имаа проблеми со пласманот минатата година, заради што и нашето производство на техничко дрво беше значително помало. Тој проблем го решивме со протоколи за исплата на рати, така да и тоа сега оди како што треба.

Што се однесува до производството, гледаме дека оваа година ќе има и поголема побарувачка на техничко дрво, за разлика од минатата кога главните приходи беа од огrevно дрво, а со тоа и приливот на средствата од техничко дрво годинава ќе ни бидат добредојдени.

Според билансната состојба на крајот од 2008. година, завршната пресметка е позитивна и изнесува 78 810 600 денари добивка, а за 2009. година, добивката е 3 134 000 денари. Ова значи дека финансиската ситуација е стабилна и позитивна.

*Насоки и можни модели за модернизација во работата на секторот*

• ЈП Македонски шуми, во наредниот период треба да претрпи трансформација, дел од тие работи кои треба да се направат, ние веќе ги имаме направено, така да претпријатието, што се однесува до финансиското работење, веќе е подготвено да се трансформира.

Мислам дека сме на добар пат да создадеме профитабилно, модерно претпријатие кое е вклопено во системот на државата и ќе претставува пример за водечко претпријатие, како што се ваквите претпријатија во поблиското окружување кои се водечки во стопанствота на тие земји. Сметам дека и ЈП Македонски шуми е на тој пат, само треба постојано да се работи плански и по фази да се достигне саканото ниво, зашто преску ноќ такви успеси тешко се постигнуваат. Претпријатието сега е исчистено од долгувачката и може да смета на своите средства и да располага со нив, а со солвентноста може да смета на добивање на средства од разни фондови и кредити.

Поштатаму, нашата политика ќе биде во склад со случувањата во државата, зашто ние сме државно претпријатие и за да се достигне посакуваното ниво на стопанисувањето со нашето претпријатие, сметам дека треба да добиеме финансиска инјекција од државата.

*"Со јасна визија за развој, домаќинско работење и максимална контрола на сите трошоци на пат сме да направиме модерно претпријатие започит."*

*Со намалување на трошоците се прави добивка, зашто ние работиме со материја со фиксни цени и само со намалување на трошоците може да смета на успешно работење и создавање на услови за подобар стандард на вработените."*

Нашиоте средства за работа, механизацијата и возниот парк се многу застарени и доколку сакаме да ги постигнеме планските конструкцији подобро е целосно да ги обновиме средствата за работа со поволна кредитна линија каде што ратите на отплата ќе бидат далеку помали од средствата кои сега се одвојуваат за сервисирање на постоечките машини, а да не зборуваме за трошоците кои ги предизвикуваат застоите во работењето. Затоа, треба да се искористи овој момент за такви вложувања, особено што средствата ни се подостапни, а за тоа ни треба добра програма и елаборати, за што и каде да се инвестира. Тоа делумно зависи и од начинот на кој ќе се трансформираме, зашто според некои модели имаше тенденција несуштинските дејности на претпријатието да се отстранат, но за тоа може да се зборува откако ќе се избере моделот на трансформација.

Соња Никчевиќ



## ПРОИЗВОДНО-ФИНАНСОВ ПЛАН ЗА 2010.

ЈП „Македонски шуми“ од своето основање стопанисува реализирајќи ги работите и задачите поврзани со унапредување, заптита и користење на шумските ресурси на принципите на одржлив развој. Оваа дејност е многу сложена, имајќи предвид дека стопанисувањето со шумите бара реализација на дејностите од јавен интерес поврзано со шумите, од една страна, како и работење на профитабилна основа, од друга страна. Во своето работење претпријатието се организира така што дејноста заради која е основано да ја приши на начин со кој се обезбедува:

- Техничко, технолошко и економско единство,
- Ефикасност во работењето,
- Заштита и унапредување на добрата од општ интерес,
- Развој и усогласеност на сопствениот развој со вкупниот стопански развој.

За реализација на својата основна дејност претпријатието секоја година донесува Производно-финансов план за наредната деловна година. Производно-финансовиот план на ЈП „Македонски шуми“ за 2010 година како збир на поединечните предлог-планови на подружниците е изработен во согласност со Посебните планови за стопанисување со шумите, со примена на техничките норми и нормативи во шумарството, како и во рамките на реалните можности, технички капацитети и човечки ресурси во секоја подружница.

Годишниот Производно-финансов план претставува еден од најзначајните документи на ЈП „Македонски шуми“ со кој се детерминираат основните насоки на деловната политика, како и конкретните задачи кои треба да се остварат во наредната година, имајќи го при тоа предвид остварувањето на главната општествена задача и основната цел во работењето на ЈП, а тоа е заштита и одгледување на шумите, како добро од општ интерес.

Со Одлука бр.02-40/2 Управниот одбор на претпријатието на седницата одржана на 11.01.2010 год. го усвои Производно-финансовиот план за 2010 година. Во деловната 2010 год. ЈП "Македонски шуми" планира да произведе вкупна бруто дрвна маса од 850.805 м<sup>3</sup>. Од вкупно планираното производство на дрвни сортименти, ќе се произведе:

Техничко дрво	139.087 м <sup>3</sup>
Огревно дрво	628.935 м <sup>3</sup>
Отпад собран после сеча	82.783 м <sup>3</sup>

Според сортиментната структура во вкупната планирана бруто дрвна маса на ниво на ЈП "Македонски шуми" за 2010 година, техничкото дрво учествува со 16,35%, огревното со 73,92%, а отпадот собран после сеча со 9,73%. Од дрвните видови во сортиментната структура на планираната дрвна маса најзастапени се: буката, дабот, елата, белиот и црниот бор и останати иглолисни и лисјарски видови. Од вкупно планираното производство за 2010 година, преку режиско искористување ќе се произведат 645.790 м<sup>3</sup> или 84,08%, додека на сеча во државни и покостеблеста шума од страна на физички лицја заради обезбедување на сопствени потреби отпаѓаат 15,92% или 128.253 м<sup>3</sup>. Според квалитетот, од вкупната количина на техничко дрво од режиско искористување, на трупци Ф и Л од бука отпаѓаат 130 м<sup>3</sup> или 0,10%, на трупци за режење отпаѓаат 116.801 м<sup>3</sup> или 90,99%, додека на останато техничко дрво отпаѓаат 11.431 м<sup>3</sup> или 8,91%. Во вкупната планирана количина на огревно дрво буката учествува со 52,96%, дабот со 45,54% и останати со 1,50%.

Заради рационално и профитабилно користење на шумите со кои стопанисува ЈП "Македонски шуми", потребно е правилно планирање и изградба на оптимална и квалитетна патна мрежа, која ќе го достигне оптималното ниво на отвореност на шумите, со што ќе овозможи континуирано снабдување на дрвната индустрија со техничко дрво и потрошувачите со огревно дрво и други шумски производи. Затоа, во областа на шумските комуникации во 2010 година се планира изградба на патишта во вкупна должина од 280,76 км, реконструкција на патишта во вкупна должина од 333,60 км, како и прочистување на постоечката патна мрежа во должина од 1.911,80 км. ЈП "Македонски шуми" врши стручно-технички работи во приватните шуми, контрола на преносот и превозот на шумски сортименти и издавање на пропишана документација. Во 2010 година се планира да се означат вкупно 121.167 м<sup>3</sup> од кои на техничко дрво отпаѓаат 13.014 м<sup>3</sup>, додека на огревно 108.153 м<sup>3</sup>.

Во расадниците во состав на ЈП "Македонски шуми" во 2010 година се планира производство на едно и двегодишни шумски и хортикултурни видови, во количина од 35.827.758 садници, од кои 26.548.758 класични и 9.279.000 контејнерски.

## ПЛАН И АНАЛИЗА

Во 2010 година се планира акцијата „Ден на дрвото-Засади ја својата иднина“, (пролетно и есенско пошумување на целата територија на Р.Македонија). Јавното претпријатие ќе обезбеди стручна подготвка на теренот за пошумување со активирање на механизација потребна за непречено одвибање на акцијата, како и обезбедување на стручна помош при самото пошумување со лисјарски и итолоски дрвни видови произведени по класичен и контејнерски начин во расадниците на ЈП. Активностите во областа на одгледувањето на шумите, се базираат на обврските кои се пропишани со Посебните планови за стопанисување со шуми и Програмата за проширена репродукција од МЗШВ.

Со Производниот план за 2010 година е утврден обемот на работите во делот на простата репродукција на шумите кој изнесува 4.558,22 ха и пропирената репродукција на шумите кој изнесува 2.847,56 ха. Заради целосно користење на шумските потенцијали, се планира собирање и производство на други шумски производи како откуп на печурки, откуп на лековити билки и откуп на шумски плодови. Во шумите со кои стопанисува ЈП "Македонски шуми" во текот на 2009 година се регистрирани појави на штетни инсекти за чие сузбијање треба да се преземат мерки во 2010 година. Се планира сузбијање со хемиски средства (фунгициди и инсектициди) на помали површини од нападнати поткорници. При каламитетни напади од одредени штетни инсекти третирањето ќе биде финансирано со средства од ЈП "Македонски шуми" и МЗШВ. Во 2010 год. се планира третирање на боровиот четник во боровите шуми и шумски култури во повеќе региони, а вкупните планирани трошоци за негово сузбијање треба да се обезбедат преку Програмата за проширена репродукција. Во рамките на запиттата на шумите од пожари во 2010 година се планира навремено преземање на превентивни мерки, преку обезбедување на соодветна опрема, како и мобилизирање на соодветните служби.

Со оглед на тоа што на поголем број од ловиштата со кои стопанисуваше ЈП „Македонски шуми“, во досегашниот период им истекаа договорите за управување со истите, главна цел во 2010 год. ќе биде изготвување на документација и конкурирање на пооделни ловишта кои ќе бидат објавени на конкурс од страна на Владата на РМ. Без оглед на тоа ЈП и попатаму ќе прими строга запитта на сите ловишта кои досега беа во надлежност на управување.

Во затворените ловишта покрај зголемувањето на популациите дивеч се планира да се интензивира комерцијалниот лов согласно Посебните ловностопански основи. Планирано е да се зголеми бројната состојба на дивата свиња во одделни ловишта со цел на поинтензивна организација за отстрел на овој вид дивеч преку организација на хајки, за кои што има се поголем интерес во ловната пракса. Исто така ворамките на ловиштето Честово планирано е да се продолжи со производство на фазански пилиња и набавка на ново јато. Во 2010 год. се планира реконструкција на три ловечки куки и изградба на една брвнара во државното ловиште Лешница. Уредувањето на шумите, односно изработката на Посебните планови за стопанисување со шуми е законска обврска. ЈП "Македонски шуми" во 2010 година е обврзано да изработи 15 Посебни планови за стопанисување со шуми со вкупна површина од 77.028,21 ха од кои 17.679,47 ха високостеблени, 42.581,52 ха нискостеблени, 1.639,78 ха култури и 1.670,80 ха шикари или вкупно обрасната површина од 63.571,57 ха и 13.456,64 ха необрасната површина. Во деловната 2010 год. ЈП планира да изработи и 64 броја Посебни ловностопански основи, од кои се очекува да оствари приход.

Стручните проектантски работи ќе ги изврши Секторот за уредување на шуми и ловишта и проектирање во ЈП "Македонски шуми". Основна цел во деловната и развојна политика на ЈП "Македонски шуми" во областа на вработеноста е оптимален број на работници за остварување на производството. Основна тенденција во оваа област е да се обезбеди доволен број на стручен кадар и потполна ангажираност на работниците во процесот на производството. Ревијата "Наши шуми" излегува од 1998 година. Во 2010 година се планираат 6 броја од оваа ревија во тираж од 7.200 броја. За деловната 2010 година се планира поддршка и организирање на саеми, манифестиации и акции како што се Денови на шумарството и „Ден на дрвото-Засади ја својата иднина“, подготвување на рекламиен материјал според потребите на фирмата, координација и поддршка на меѓународни проекти, едукација и дообука на кадри, учество на советувања, семинари и работилници, симпозиуми и други средби од областа на шумарството и социјалното партнерство кои се во функција на стручно унапредување и осовременување на планирите активности.

Од Секторот за план и анализа

МАРТ 2010

# НАДМИНУВАЊЕТО НА СУБЈЕКТИВНИТЕ ФАКТОРИ, УСЛОВ ЗА ДОБИВАЊЕ КОНКУРЕНТЕН ПРОИЗВОД НА ПАЗАРОТ

## Подружница ШС "Осогово" Кочани

Раководител на Подружницата "Осогово" Кочани е шум.инж.Јордан Димитров, кој ја накусо ја опиша состојбата во подружницата со која раководи, плановите и актуелната ситуација во подружницата.



## ЛИЧНА КАРТА НА ПШС "ОСОГОВО" КОЧАНИ

Подружницата "Осогово" Кочани зазема голема површина обрасната под шума. Богатиот шумски фонд на територијата на општините Кочани, Пробиштип, Зрновци, налага обемна задача во сферата на стопанисувањето со шумите. На територијата со која стопанисува подружницата постојат 5 шумско-стопански единици: Осогово 1, Осогово 2, Злетовска река, Цера-Пресека и Мородвишка шума. Според Посебните планови, целокупната површина со која стопанисува подружницата изнесува 30.040 ха, од кои 26.375 ха се обраснати под шума. Според формата на одгледување 12.088 ха се високостеблени подека 13.443 ха се нискостеблени со вкупна дрвна маса од 2.960.638 м<sup>3</sup> и годишен прираст од 61.515 м<sup>3</sup> и годишен сечив етат од 51.656 м<sup>3</sup>. Со 77 постојано вработени работници од кои 10 шумарски инженери, 19 шумарски техничари и 1 ветеринарен техничар и со други стручни профили од вработени е престроено во модерно шумско стопанство. Претпријатието за шумарство, во општествена сопственост "Осогово" Кочани е формирано во првите години по Втората светска војна, како стремеж стручно и комплетно да се остварува стопанисувањето со шумите во овој крај.

ПОС за шумарство "ОСОГОВО" има долга историја на развој. "Осогово" е основано со решение на Народниот одбор на Кочани од 1952 год. Од 1974 год. работи во составот на "Борис Кидрич" од Кочани. Во 1978 е формирано шумско стопанство "Осогово" во составот на "Треска- шумарство" - Скопје . Од 1989 год. делува како ПОС за шумарство "Осогово" од Кочани. Од 1998 со Одлука на Владата на Р. Македонија е формирано Јавно претпријатие "Македонски шуми" Скопје , во чиј состав е и Подружницата ШС "Осогово" Кочани чие опстојување едо денес.

## Подружница ЩС "Осогово" - Кочани

**Подружница ЩС "Осогово" - Кочани** располага со површина од 30.040 ха која е уредена во која површина вкупната патна мрежа изнесува 326 км. Поголемиот дел од оваа инфраструктура е од земјена подлога, а околу 50 км е асфалт. Располагаме со еден булдужер ТГ - 140 кој е поприлично стар, но со непречено залагање на вработените од механичарската работилница, истиот се одржува во исправна состојба. Потребите на ниво на подружницата за изградба на шумски патишта е околу 5-6 км годишно, и околу 45-50 км се прочистуваат како и поради работа на повеќе работилишта, што налага распишување на тендер за изградба на шумски патишта.

Во целост, подружницата располага со патна мрежа која е рамномерно распределена по целата територија. На одделни места таа е значително густа и оспособена за непречено движење, додека на одредени делови од Осоговските Планини ваквиот транспорт на луѓе и стока е значително отежнат. Причината за тоа е што патните комуникации се условени од конфигурацијата на теренот.

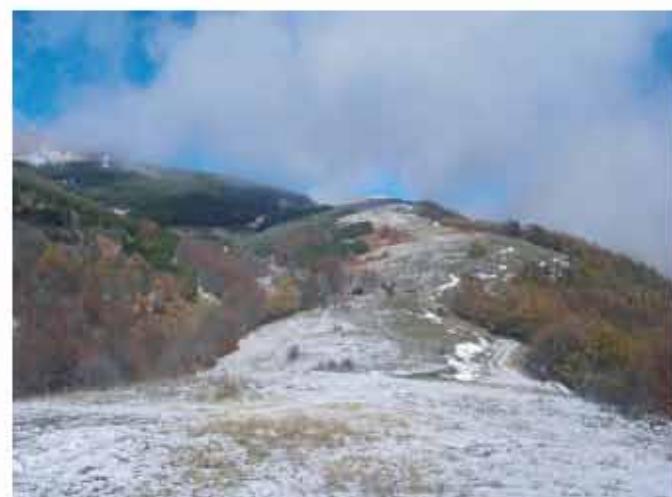
### Пошумување

Посебен акцент во подружницата е ставен во подигањето на нови шуми.

Согласно акцијата Ден на Дрвото- Засади ја својата иднина, подружницата во неколку наврати изврши обемни активности за пошумување со граганите на Р. Македонија каде во 2009 година се засадија близу 300 000 садници на површина од околу 150 ха, додека во 2008 година со акцијата Денот на дрвото се засадија околу 180 000 садници со што подружницата само за две години пошуми близу 250 ха. Се пошумуваше на локалитетите во близина на градот Кочани и Пробиштип, со што идните генерации ќе може да ги користат благодетите кои ги нуди шумата. Покрај шумите за рекреација се подигаат и шуми со стопанска намена, како и шуми за заштита на земјиштето од ерозија. Со ваквата тенденција за пошумување на голини, подружницата и во иднина ќе ги зголемува површините под шума.

### Заштита на шумите

Од аспект за заштита на шумите од ентомолошки и фитопатолошки заболувања може да се каже дека Подружницата е на завидно живо.



Освен боровиот четник кој е регистриран на сите локалитети каде се забележува црниот бор на височина до 750-800м., поголеми нарушувања од болести и штетници не се регистрирани.

Последното авиотретирање на боровиот четник беше извршено во 2003 год, и неопходно и итно да се изврши авиотретирање во наредната 2010 година. Што се однесува за заштита на шумите од бесправни сечи може да констатираме дека истите поради миграцијата на младото работоспособно население е видно намалена. Постојат села каде дрвокрадството е сеуште активно но во содејство со шумската полиција ваквата тенденција е во намалување. Сепак постојат терени кои се потешко контролираат каде загубата по однос на дрвна маса е очигледна, но со засилениот ангажман од шумочуварската служба бесправната сеча се намалува.

Во делот на заштита на шумите од пожари Подружницата секоја година изготвува Оперативен план за заштита на шумите од пожари каде точно е прецизирана целокупната активност што вработените ја преземаат во случај на појава на пожар од локален или регионален карактер. За брзо и навремено локализирање на пожари ЩС "Осогово" Кочани во критичните периоди има формирано три дежурни екипи од по 13 члена кои во случај на пожар со целокупната противпожарска опрема први интервенираат за негово гаснење. За регистрација и локализација на шумските пожари директно е вклучена и шумочуварската служба при Подружницата која брои 11 шумочувари со лиценца кои се распоредени на 11 реони и 8 контролори на рампа кои се стационирани на 4 контролни рампи кои во случај на појава на пожар ги информираат надлежните во подружницата.



Успешноста на тендерите многу влијае врз динамиката на извршување на производството. Во тековната 2009 година подружницата со надворешните извршители успешно го приведе производниот процес кон крај, со мали ситни тековни проблеми околу поедини фирмии кои не ги исполнија нашите планирања.

За во иднина потребно е учество на фирмии кои се стручно и технички опремени во извршување на предвидената работа во шума, на кој што начин ќе се направи промена во условите и критериумите во одбирање на фирмии кои се подготвени за извршување на работите во шума.



#### *Приоритети за работа во 2010 година...*

Како приоритет број еден за Подружницата во овој момент е тендерот за сеча, дотур, превоз и изградба на шумски патишта кој е иднината за нашето работење. Лично се надеваме на можноста за обновување на возниот парк, со што ќе се подобри организацијата на производството. Желба, а се повеќе и потреба е изградба на расадник за производство на шумски саден материјал.

Акцентот за зголемување на површините под шума, заштита на земјиштето од ерозија и останатите општокорисни функции на шумите се наметнува како неопходност и како реална потреба на кој што начин би се реализирале предвидените пошумувања.

#### **Државно ловиште "Полаки"**

Во 1981 год на површина од околу 800 ха е изградено Државното ловиште "Полаки" кое во 2005 год е проширено за уште 200 ха со што сегашната површина изнесува близу 1000 ха. Богатството од дивеч како срна, обичен елен, слен лопатар и муфлон, како и солидното сместување со капацитет од 10 легла, ова ловиште го прави доста атрактивно како за ловците од странство така и за домашните ловци. Во тековната 2009 год во Државното ловиште "Полаки" беа пуштени пет висококвалитетни муфлони кои ќе се искористат за освежување на крвната линија на нашите трла. Ова ловиште со дивечот со кој располага и добро одржувањите сместувачки капацитети, како и со одличната местоположба може да биде добар презентер на ловниот туризам во државата, што придонесува на подобрување на имиџот на

ЈП "Македонски шуми" но и имиџот на Р. Македонија.

*Разговорот го водише Соња Никчевиќ*





**Досега зборувавте за еколошко-заштитните активности на ПШС "Осогово" Кочани, што значи дека се залагате за следење на современите трендови во стопанисувањето со шумите, што станува со користењето на стопанските капацитети на шумата во овој регион?**

Искористувањето на шумите произлегува како резултат на предвидените мерки согласно Посебните планови за стопанисување со шумите како што се: користење на сечивиот етат од главните сечи (пребирна, оплоща и чиста сеча), исто така и од шумско-одгледните мерки (прореди, ресурекциони сечи, реконструкција на деградирани шуми, чистење на шумите и сл.).

Меѓутоа за добивање на производ конкурентен на пазарот покрај богатството со шуми, потребно е и надминување на субјективните фактори како недомаќинско и недисциплинирано работење, перманентно следење на производниот процес во сите фази на производството, ангажирање на инженерско-технички кадар, употреба на техниката и технологијата во производството, навремена достава на потребните резервни делови за тековното работење. На ваков начин би се овозможило исполнување на работниот план и би се постигнала крајната цел, добивање на производ со повисока класа и цена.

Редесијата која ја зафати пашата земја не ја заобиколи и нашата Подружница во производството на букови трупци. На територијата на општина Кочани се наоѓаат неколку дрвно-преработувачки капацитети кои имаат потенцијал за преработка на големи количини на техничко дрво. Во тековната година и покрај неколкукратното намалување на цената на техничкото дрво, увозот на истото од соседните држави се одрази и во тековното работење на Подружницата.

Од произведените  $7500\text{ m}^3$  во 2008 год, во 2009 година од планираните  $7000\text{ m}^3$  се посекоа околу  $5200\text{ m}^3$ , додека  $4200\text{ m}^3$  беа однесени во преработувачките капацитети, со што на залиха преостанаа околу  $1000\text{ m}^3$  техничка дрвна маса. Нагласуваме дека намаленото производство на техничка дрвна маса ќе се одрази во финансиските резултати на крајот на годината. Што се однесува до огревното дрво, може да се каже дека успешно ја привршивме 2009 година.

Од посечените  $13.500\text{ m}^3$  сите беа однесени до фирмите со кои беа склучувани договори, синдикалните организации, здруженија на граѓани, физички лица и сл.

# ИЗВАДОК

## ОД СЕПАРАТНИ СТУДИИ И ИЗВЕШТАИ ПОВРЗАНИ СО ОДРОНИТЕ, СВЛЕЧИШТАТА, РАСПАДИНСКАТА ЕРОЗИЈА И ДРУГИ ФОРМИ И ТИПОВИ НА ДЛАБОЧИНСКА-УРВИНСКА ЕРОЗИЈА



Проф. д-р Александар Трендафилов од Катедрата за земјиште и води на Шумарскиот факултет во Скопје за големите одрони и катастрофата која се случи на патот Маврово- Дебар, во која за среќа немаше човечки жртви, вели:

*"Значајно е и треба да се нагласи дека сите наведени форми и типови на ерозија имаат природно и антропогено потекло.. Во овој период (последните години) се повеќе до израз доаѓа антропогеното влијание, што првенствено се должи на неколку значајни аргументи:*

1.Студиска и проектна документација изработуваат фирмии институции кои најмалку исполнуваат услови и критериуми за изработка на таква документација. Во минатото во РМ се знаеше кои институции и фирмии се осposобени и имаат референца да изработуваат таква документација.

2.Не се почитуваат основните стандарди. Во услови на неповољни природни услови (геолошки, климатски и сл.) треба да се предлагаат и разгледуваат повеќе варијанти решенија од кои се избира најповолната) која што понатаму се разработува на ниво на основен и изведбен проект.

3.Изведувачи на работите по проектите треба да бидат фирмии кои ја познават оваа проблематика и имаат референца за таа работа и ги исполнуваат сите баарани услови и критериуми за изведба на такви проекти

**"Лавина со огромни карни и земја, која се спушта од планината, забележал возач кој ја избегнал одејќи напазад со својот автомобил и веднаш ги известил во Националниот парк Маврово."**

4.Според наше мислење со проширувањето на патот Маврово Дебар не се почитуваат горе наведените критериуми, услови, постапки и сл. Имено на одредени делници, патот (со новите решенија) е поместен спрема косините, со што се нарушува воспоставената рамнотежа на почвено-геолошките маси.

5.Исклучително врнежниот период кој ја зафати и Р. Македонија, во голема мера придонесе да на новидок произлезат многу од горе спомнатите проблем и недостатоци.

6.Нивото на одговорност во РМ е приказна за себе.

7.Неминовно се наметнува потребата од сериозен, професионален и морале и етички пристап кон оваа проблематика.

8.Постојната законска регулатива повеќе ти комплицира постапките и решенијата отколку што ги разрешува (надлежност на институции, државна и локална власт и сл.)

Свлечиштата како ерозивни процеси и појави од аспект на пливна санација се еден од најсложените и најкомплексните инженериски проблеми.

Нивната санација мора да се темсли на детални теренски и лабораториски истражувања и следења и пред се тимски пристап во истражувањето и санацијата.

Тоа подразбира вклучување на стручњаци-експерти од повеќе специјалности (геологија, хидрогеологија, хидротехника, геомеханика, ерозија, геоморфологија, метеорологија, хидрологија, шумарство, земјоделство и др.)"

**Одроните** се најчесто присутни непосредно покрај патиштата, и непосредните брегови на реката Радика. Причини за нивната појава се: подложноста на геолошката подлога на ерозија (шкрилци, флиши седименти и сл.), изгубена стабилност-рамнотежа (наслон-поткрепа), голем наклон на падината и отсуството на вегетација (пред седрвенеста).

До нивно активирање доаѓа при изградба и проширување на патната мрежа и голем водостој-протек на водотеците. Во првиот случај доаѓа до пресекување на падината и нарушување на воспоставената стабилност-рамнотежа, а во вториот случај доаѓа до спуштање-намалување на ерозивниот базис (дното на коритото), заради што исчезнува или се намалува улогата на природниот наслон на падината-брегот и доаѓа до негово придвижување.



*Појави и процеси на одрони во сливот на Ацина Река и долното течение на р. Радика (јуни 2009)*

Најзастапена ерозивна појава и процес се во средниот, помалку во изворишниот и другите делови од сливот на р. Радика. Најчесто се присутни по главното течение на р. Радика и магистралниот пат Маврови Анови-Дебар, а поретко по теченијата на притоките и локалните патишта. Во средниот и долниот дел од течението, реката Радика располага со голема кинетичка енергија. Во услови на голем водостој, односно големи протеци (пролет или есен), доаѓа до продлабочување на коритото и обрушување на бреговите, со што се губи-сродира и однесува природниот наслон, се нарушува природната рамнотежа, односно стабилноста на бреговите и доаѓа до појава на одрони. Бидејќи се наоѓаат во непосредна близина на водотеците, многу често на нивните непосредни брегови, преставуваат голем извор на ерозивен наносен материјал.

**Свлечиштата** преставуваат процеси на движење на големи земјишни маси по падините на ридско планинските региони или бреговите на реките. За разлика од останатите процеси на водна ерозија, кои непрекинато се одвиваат на површината на земјата, свлечиштата се од привремен (епизоден) карактер. Движењето на земјините маси кај свлечиштата се одвива релативно бавно.



*Појави и процеси на свлечишта во сливот на Прн Камен (јуни 2009)*

Свлечиштата се многу големи изворишта на ерозивен материјал и постојано ги збогатуваат коритата на водотеците со нанос. За покренување на земјишните маси пресудно влијание имаат следниве природни фактори: составот и структурата на геолошката подлога, дејствувањето на силите на Земјината тежа (наклон на падината), дејството на површинските и подземните води, земјотреси и останати надворешни сили. Системот се одржува во рамнотежа се додека не биде пореметен некој фактор: собено, навалување на клизишта рамнина, и намалување на коефициентот на триенje на геолошките слоеви. Како помасовна појава, најзастапени се во изворишниот дел од сливот на р. Радика, по течението на реката Црн Камен. Почекто се застапени на десниот брег на реката. Главно се од површински карактер-плитки, со длабочина до 1,0м, ретко повеќе и на релативно мали површини, од 50 до 500м<sup>3</sup>.

Примарна причина за појавата и развојот на овој тип на ерозија е присутната геолошка подлога, шкрилците кои се исклучително подложни на ерозија, големиот наклон на падините и големото присуство на површински и подповршински води. Во долниот дел од сливот на р. Радика, на локација помеѓу селата Ростуше, Веле Брдо и Битуше се наоѓа едно од најголемите свлечишта во Р. Македонија. Свлечиштето е активно од втората половина на минатиот век, а во тек се активности за санација.

**Флувијална-речна ерозија** е застапена во сливот на р. Радика, првенствено по целото течение на р. Радика, како и теченијата на пејзипите изворишни краци и неголеми притоки: Црн Камен, Ацина Река, Нистовска-Рибничка Река, Жировничка Река и други високопланински и планински водотеци.

Овој тип на ерозија се одвива во коритата на водотеците, а е предизвикана од кинетичката ерозивната енергија на протечните воиди на водотеците.

Доаѓа до израз како последица на интензивните оттекувања и концентрирање на големи води во коритата на водотеците, особено во горните и средните делови на теченијата, каде што коритата се тесни и со големи наклони.

Реката Радика и пејзипите притоки располагаат со голема кинетичка енергија, која што особено доаѓа до израз во текот на пролетниот период (мај-јуни) после интензивното топење на снегот, често проследено со врнежи од дожд и есента (ноември-декември) по интензивни или долготрајни врнежи од дожд.

Дната и бреговите на водотеците се изложени на огромната ерозивна енергија на протечните воиди, заради што доаѓа до продлабочување и проширување на коритата и обрушување на бреговите.

Коритата на овие водотеци се извор на големи количества ерозивен наносен материјал, од кој најголем дел (поситните фракции: ситен камен, чакал, песок и колоиди) се препесуваат и галожат во Ѓебарско езеро.

Специфичен тип на ерозија во сливот на р. Радика, особено во горниот и средниот дел, се **снежните лавини**.

Настануваат при поволни услови за формирање: маса и зафатнинска тежина на снегот, наклон на падината, отсуство на шумска вегетација, мал отпор на триење и многудруги услови, како што се ветерот, температурните промени, тркалање на камен, потреси на тлото, големи вибрации во воздухот и сл.

Вообично, се појавуваат на падини кои се изложени на сонце, со јужна, југоисточна и југозападна изложеност.

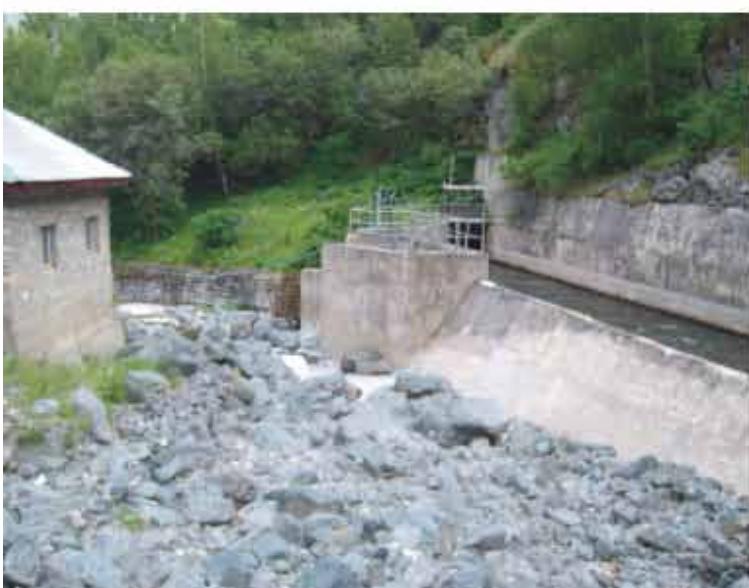


*Трагови од лавини во изворишниот дел од сливот на Ацина Река и изворишниот дел на Длабока - Нистовска Река (јуни 2009)*

При исти услови, образувањето на лавини зависи од отпорот на триење. При движењето, со себе покренуваат лед, камења, дрва и се што ќе им се најде на патеката на движење.

Заради силната деструктивна способност и потенцијалот да носат огромни маси, се вбројуваат меѓу најопасните ризици во планинските региони. Лавините се случуваат обично во сливот на Ацина, Длабока Река средното течение на р. Радика.

Проф. д-р Александар Трендафилов



*Последици од дејството на флувијалната ерозија на зафатот на река Црн Камен и во р. Радика, после вливот на Жировничка Река (јуни 2009)*

**Фопер**

**Анализа на сегашните и можните  
финансиски извори за управување со  
национален парк Пример Национален Парк  
“Маврово”**

*“Заштитените подрачја на природата заедно со конзервацијата, одржливото користење и реставрационите иницијативи се есенцијални компоненти во националните и глобалните стратегии за заштита на биодиверзитетот”.*



Во светот во последните 40 години од неколку стотини формално деклариирани заштитени подрачја на природата, бројот порасна на повеќе од 100 000 заштитени подрачја. Заштитените подрачја вклучуваат голем број на живеалишта, предели, кои се најчесто основани и управувани од владите, но може да се сретнат и заштитени подрачја управувани од домородно население, локали или заедници, НВО и приватни компании и поединци. Заштитените подрачја овозможуваат суштински да се зачува природата и културните аспекти поврзани со тоа подрачје. Тие исто така помагаат да се одржи животот на Земјата.

*“Заштитените подрачја заедно со конзервацијата, одржливото користење и реставрационите иницијативи се есенцијални компоненти во националните и глобалните стратегии за заштита на биодиверзитетот”.*

Тие обезбедуваат пиза бенефити и еколошки услуги при заштитата на природното и културното наследство. Тие можат да допринесат за намалување на сиромаштијата преку понуда на можности за вработување и благосостојба на луѓето кои живеат во и околу нив. Бројот на заштитените подрачја ќе продолжи да се зголемува и во следните години, а соодветно со тоа и потребата за ефикасно управување со нив. Како еден од најголемите проблеми при управувањето со заштитените подрачја се наведуваат финансиските т.е. изворите на финансирање. Сите заштитени подрачја сакаат да имаат различни и одржливи извори на финансирање. Многу често заштитените подрачја се потпираат на неколку извори на финансирање, што пак гледано долготочно е ризично.

За овој проблем беше дискутирано поинтензивно на Конвенцијата за биолошкиот диверзитет, Рамсар Конвенцијата, за да подоцна IUCN излезе и предложи механизми за заштитените подрачја.

Состојбата со запитените подрачја на природата кај нас, е регулирана со новиот Закон за заштита на природата, кој е хармонизиран со легислативата на ЕУ, а со кој Закон сите национални паркови се под Министерството за Животна Средина и Просторно Планирање.

Но, во поглед на финансирањето, е нешто поразлична од онаа во европските земји, односно од она што е предвидено со таа законска регулатива. Различноста се состои во тоа што иако националните паркови се заштитени подрачја, управувани од јавни установи, како резултат на недостат на буџетски финансиски средства, тие се оставени на самофинансирање.

Националниот Парк “Маврово” не е исклучок од оваа ситуација. Тој е основан во 1949 година.

Со своите 73 088 ha е лоциран во западниот дел на Македонија на границата со Албанија. На неговата територија се наоѓа и најголемиот врв во Република Македонија Голем Кораб (2764m). Приходите на НП “Маврово” се претежно од свои извори без никаква помош од државата или други извори како што се инвестирања од приватниот и туристичкиот сектор, како што е погоре напоменато. Негативната политика на државата во однос на финансиска поддршка доведе до тоа да НП “Маврово” како главен извор на финансии ја има од продажба на дрво (повеќе од 80%). Во последните 40 години НП “Маврово” има само 4 извори на финансирања (одгледување, користење и заштита на шума; посета на туристи; санитарен лов; и собирање на семе од ела). Со паркот се управува на традиционален шумарски начин што е причина да лутето имаат негативни импресии за паркот, што не е во согласност со националната и интернационалната регулатива.



Според интернационалната регулатива, односно дефиницијата според IUCN за одржливо финансирање на заштитени подрачја с:

*“Способноста да се обезбедат доволно, стабилни и долгорочни финансиски средства и да се доделат навремено и во соодветна форма, за да се покријат сите трошоците на заштитените подрачја и да се осигура дека заштитените подрачја се управувани ефикасно и ефективно во однос на конзервацијата и другите цели”.*

Според Емертон (Emerton et al. 2006) финансиските механизми врз основа на тоа како се употребуваат и подигаат може да бидат поделени во три групи:

### **1.Пазарни такси за добрата и услугите на заштитените подрачја**

(Туристички такси; Такси за користење на ресурсите; Плаќања за екосистемските услуги).

### **2.Генерирање на средства за поттикнување конзервација и заштита**

(Фискални инструменти; Споделување на бенефициите и приходите; Споделување на трошоците за управување со заштитените подрачја и нивните објекти; Инвестициони кредити и претпријатиски фондови).

### **3.Привлекување и администрацирање надворешни финансиски текови**

(Домашни владини буџети и странска помош; Приватни доброволни донацији; Фондови за животна средина; Размена-долж-за-природа).

Од погоре наведните механизми може да заклучиме дека НП “Маврово” користи само три/четири додека останатите не се користат воопшто.

Според Бери Шисргел “потпирајќи се на владино финансирање е поодржливо долготочно отколку меѓународните донатори, бидејќи приоритетите и финансите на донаторите може одеднаш да се променат и донаторите не финансираат проект подолго од 5 години”.

Во таква ситуација некој може да добие претстава дека меѓународните донатори се новеќе загрижени за конзервацијата отколку владите. Најголемиот дел од поддршката на меѓународните донатори во Р. Македонија е насочена кон националните паркови (Маврово, Галичица, Пелистер). Состојбата во НП “Маврово” започнува да се менува, во тек е проект “Заштита на животната средина, економски развој и промоција на одржлив еко-туризам во НП “Маврово” со кој управата на паркот сака да ја искористи донаторската поддршка за развој на инфраструктурата на паркот, техничка поддршка за вработените, како и изработка на менаџмент план за управување со паркот. Генерални очекувања се дека инвестициите во туристичката инфраструктура ќе генерираат нови приходи со што ќе го памали потпирањето на приходите од продажба на дрво и ќе овозможи побрз регионален развој. Изворите на финансии како собирање на недрвни шумски производи, влезници за посета на паркот, приходи од еколошки такси и фондови за животна средина се искористени и паркот треба да се фокусира во иднина кон развојот на некои од овие елементи.



Она што можеме да очекуваме во иднина, потпирајќи се и земајќи ја предвид сегашната состојба во Македонија, во искористувањето на ресурсите (приходи од сеча) ќе започне тенденција на намалување, а за сместка на тоа ќе се развијат некои други области кои ќе бидат истовремено и извори на финансии. Бројот на туристичките посети на НП “Маврово” треба да се зголеми и тоа ќе води кон регионален развој со отварање на пове работни места. Ќе се појават можности за формирање на различни кластер организации, чии главни корисници ќе бидат мали и средни претпријатија и локалното население. Сместување на туристи, продажба на сувенири, недрвни шумски производи, традиционална храна, туристички тури за разгледување, транспорт на туристи, фото сафари, лов, производство на речна пастрмка, ресторани, хотели, сите тие преставуваат ланец на додадени вредности кои земени заедно преставуваат силен потенцијал за дополнителни извори на финансии на паркот, од една, но и зајакнување на економската моќ на локалното население од друга страна.

M-r Стојановски Владимири

21 НАШИ ШУМИ

# РЕЗУЛТАТИ ОД ДИРЕКТНА КОНВЕРЗИЈА ВО КОНЕЧКА ПЛАНИНА

Udc 630\*232

м-р Тсни Јованов дипл. шум инж.

## ИЗВОД

Во трудот ќе бидат изнесени резултатите од методот на директа конверзија на мелиорирање - преведување на слабоквалитетните мешани буково-горунови шуми во подгорскиот појас во шумската растителна заедница *as. Fagetum submontanum macedonicum* од аспект на подобрување на производноста на насадите, биолошката разнообразност, подобрувањето на структурата и создавањето на мешани лисјарско-иглоисни шуми, спроведен во периодот на изминатите два стопански периоди на планината Серта во ШСЕ "Конечка планина".

## ВОВЕД

Во подгорскиот појас од 900м до 1200м.н.в. во најголем дел од македонските планини се застапени подгорските букови и мешаните буково-дабови насади, а на помал дел се застапени мешаните лисјарско-иглоисни шуми од бука, даб, црн бор и бел бор, коишто се карактеризираат со поголема производност и поголема биолошка отпорност. Овој тип на насади се природно застапени на неколку македонски планини (Малешевски планини, Кожув, Ниџе и Козјак (Мариовски)), што не е одлика и на Конечка планина.

Според предвидувањата во ШСЕ "Конечка планина", доследно се спроведени мерките на директа конверзија во неколку насади на надморска височина од 850-1118м во појасот на климатогената заедница *as. Fagetum submontanum macedonicum*, каде што по период од над дваесетина години видно може да се забележат

При тоа се добиени мешани лисјарско-иглоисни и биолошки здрави шуми кои не биле типични за овие локалитети. Составот на насадите е различен, претежно се добиени мешани буково-белборови и буково-црнборови насади, со единечна застапеност на горун, ива, бел габер, воден габер, црн габер и друго. Во овој прилог ќе бидат изнесени најновите состојби за насадите и резултатите од мелиорацијата на подрачјето на Конечка планина.

## ЦЕЛ И МЕТОД НА РАБОТА

Цел на оваа истражувања е да се увидат, односно прикажат добрите или лошите страни од спроведените директни методи на мелиорација. На теренот во подолу набројаните оддели извршени се мерења на репрезентативни трајни лентовидни пробни површини при што се добиени структурните елементи на мелиорираните насади.

При тоа одреден е составот на насадите и нивните структурни елементи, а потоа се срамнети на единица површина.

## РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

### Начин на извршување на конверзијата

Директните методи на мелиорација претставуваат начин на обновување на слабоквалитетните насади и слабоспособните насади за изданкова обнова. При тоа да се обноват и доведат во еден подобар облик на биолошки поотпорни, способни за повисока природна генеративна-семена и издашкова обновителна мок, а воедно да се добијат и по производни насади. На просторот на Конечка планина првите обиди на преведување се направени при крајот на осумдесетите и почетокот на девеесетите години од минатиот век, и тоа применувајќи го методот на директна конверзија без заштита на матичниот насад.

Поточно, во насадите во насадите од оддел 24/а во сливот на Јаран дол и во оддел 25/а во сливот на Масни дол извршени се мелиорации со медот на директна конверзија без заштита на матичниот насад на големи површини, а во насадите од одделите 21/а и 22/а во сливот на река Пршово извршени се мелиорации со медот на директна конверзија без заштита на матичниот насад во кружни површини.

**Тип 1 -Директен метод на мелиорации без заштитан на матичниот насад на големи површини**



Слика 1. Оддел 25/а оддел Масни дол

Постојните насади од бука со примеса од горун на локалитетите во оддел 24/а Јаран дол од 900м до 1100 миВ и оддел 25/а Масни дол од 850м до 1118 миВ, на источна и североисточна експозиција на стрм терен од 21°-30°, биле посечени со чиста сеча на цела површина, посечената дрвна маса е отстранета, а потоа е извршено пошумување на пониските делови во зоната на дабот со црн бор *Pinus Nigra*, а во зоната на буката со бел бор *Pinus silvestris*.

На едница површина биле посадени околу 2000-3000 садници во дупки кои биле рачно изработени. Прифаќање изнесувало од 60%-85%, што претставува релативно висок процент на прифаќање. Во наредната година било извршено пополнување онаму каде прифаќањето било незадоволително.

Во првите години онаму каде што било прифатено пошумувањето било извршено кастрење на изданците од пенушките и биле третирани со хемиски средства, со што биле создадени услови за непречено развивање на пошумените садници, додека на останатиот дел каде била природната обнова од изданци биле фаворизирани повиталните и побујни единки.



Слика 2. Оддел 24/а оддел - Јаран дол

**Тип 2 - Директен метод на мелиорации без заштитан на матичниот насад на кружни површини**

Во постојните букови насади, со единствена примеса од горун во оддел 21/а во горниот дел од сливот на река Пршово на надморска височина од 850 м до 1114м и во оддел 22/а на надморска височина од 860 м до 1110м извршена е чиста сеча во кружно елипсовидни форми со дијаметар поголем од 3 височини на рабните стебла, притоа посечената дрвна маса е отстапанета, а на површината пошумено е со бел бор *Pinus silvestris* (80%) и црни бор *Pinus nigra* (20%). На единица површина биле пошумувани од 1500-2000 садници во дупки кои биле рачно изработени. Прифаќање изнесувало од 40%-60%, што претставува добар процент на прифаќање. Во првите години онаму каде што било прифатено пошумувањето било извршено кастрење на изданците од пенушките и биле третирани со хемиски средства, со што биле создадени услови за непречено развивање на пошумените садници, додека на природната обнова од изданци биле фаворизирани повиталните и побујни единки.



*Слика 3. оддел 21/а оддел река Пришово*

Посебно е важно да се напомене дека овде освен наведените два методи се спроведени и директни методи на мелиорации на опожарени насади, во кои стеблата биле многу уништени со што нивната изданкова способност значително била намалена и доведена во прашање



*Слика 4. Оддел 22/а река Пришово*

#### **Тип 3 - Директен метод на мелиорации на опожарени насади на кружни површини**

Во опожарените буково-горунови насади во оддел 34/в место викано Друм на надморска височина од 1050м до 1100м на опожарената површина извршена е чиста сеча на цела површина, при тоа посечената дрвна маса с отстапанета, а на кружни површини од околу 0.2ха пошумувано е со дуглазија (*Pseudotsuga menziesii* 85%) и бел бор (*Pinus silvestris* 15%). На единица површина биле пошумувани од 2500-3000 садници во дунки кои биле рачно изработени.

Прифаќање изнесувало од 55%-60%, што претставува релативно висок процент на прифаќање.

Во првите години онаму каде што било прифатено пошумувањето било извршено окопување на садниците, со што биле создадени услови за непречено развивање.

Поради ослабнатата изданкова мок на опожарените букови и горунови стебла и скоро да не се обновиле, а и оние кои се обновиле обновата не е многу витална.



*Слика 5. Оддел 34/в опожарен насад-пошумен*

#### **Резултати од спроведените мелиоративни мерки**

Резултатите од извршените испитувања ќе бидат презентирани преку составот и структурата на насадите, изразена преку број на стебла, среден дијаметар, средна височина, дрвната резерва и тековениот прираст на единица површина.

Со првиот тип на мелиорација од мешани нискостеблени буково-горунови насади (состав бк 0.9 и го 0.1) се создадени мешани насади на големи површини со учество на лисјарите (бука и горун) од природно изданачко потекло од 10-20% и учество на иглолисните (бел бор и црн бор) од семе од 80-90%. На овој начин создадените шуми кои се повисоко приносни. Насадите со возраст од 20-22 години имаат дрвна резерва од 65-85 м<sup>3</sup>/ха, со тековен прираст на единица површина кој се движи од 4.7-5.9 м<sup>3</sup>/ха. Но биолошки се помалку отпорни, а од друга страна претставува и добра подлога за пожари.

Со вториот тип се создале мешани насади на мали кружни површини од 0.2-0.5ха со учество на лисјарите од природно изданачко потекло од 50-70% и учество на иглолисните од садници(семе) од 30-50%. На овој начин создадените шуми се помалку приносни во однос на предходно описанити тип. Насадите со возраст од 20-22 години имаат дрвна резерва од 48-57 м<sup>3</sup>/ха, со тековен прираст на единица површина кој се движи од 3.2-4.5 м<sup>3</sup>/ха. Но биолошки се поотпорни и разнообразни, што од друга страна представува и добра превентивна заштита од пожари.

Сотретиот тип на мелиорации се создале мешани насади на мали површини со доминантно учество на иглолисните видови од семено потекло од 90-95% и единствено учество на лисјарите од изданци од 5-10%. На овој начин создадените шуми кои се високо приносни.

Насадите со возраст од 8 години имаат дрвна резерва од 10 м<sup>3</sup>/ха, со тековен прираст на единица површина кој се движи околу 3.5 м<sup>3</sup>/ха. Биолошки се помалку отпорни, а од друга страна претставува и добра подлога за пожари.

директна конверзија	A години	изложеност н.в.т	Состав вид	семе/ изданци		hs cm	ds cm	N стебла	V m3/ha	Zv m3/ha
				%						
тип 1	20-22	900-1100	бб цб бк	66 80-90/ 20-10	7.3-7.6 9.8-10.3	1625-2125	65-85	4.7-5.9		
		850-1118			7.1-7.5 8.7-10.1	1828-2390				
		исток-североисток			5.6-6.1 4.3-5.2	1085-1415				
тип 2	20-22	850-1114	бб цб бк	30-50/ 70-50	6.8-7.1 8.5-9.7	465-775	48-57	3.2-4.5		
		860-1100			6.1-6.4 8.7-10.5	654-1295				
		исток-североисток			5.1-5.5 4.0-5.1	3054-3625				
тип 3	8	1050-1100	ду бб го/бк	90-95/ 10-5	3.0-3.2 2.5-2.7	2.5-3.0 2.6-3.1	1570 170	10	3.5	
		исток-североисток			1.5	1.0	150-230			

Табела. 1. Резултати од директната конверзија

## ЗАКЛУЧОК

Позитивните страни на спроведените директни мелиоративни мерки се отгледаат во следните карактеристики на новодобиените насади:

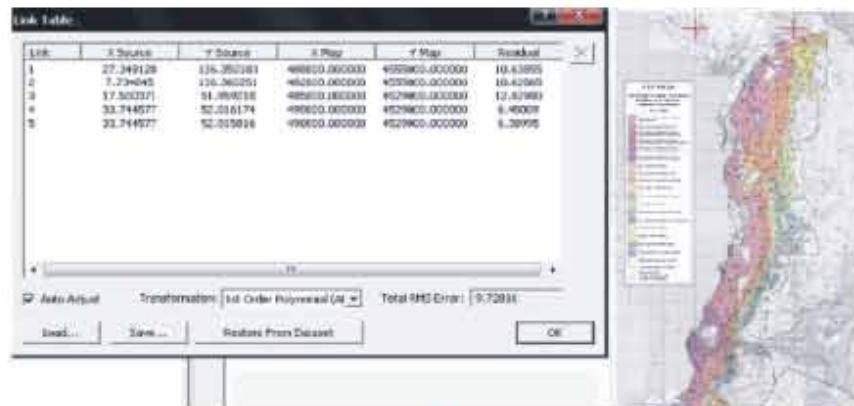
- директно и брзо преведување на насадите од една во друга форма на одгледување од нискостеблени во високостеблени;
- подигање на нови мешани биолошки појаки и попроизводни насади;
- висок процент на прифаќање на интродуцираните садници;
- внесени се дрвни видови кои за пократок временски период ќе произведат повредни шумски сортименти;
- лесна адаптација во однос на автохтоната вегетација;
- зголемен тековен прираст на единица површина.
- подобрена општокорисната функција на шумата;

Оштет заклучок од спроведеното проучување е дека најдобар начин на мелиорација со методот на директна конверзија е првиот поттип -директниот метод на мелиорации без заштита на матичниот насад на големи површини, а составот на насадите да се движи во рамките на составот на мелиорираните насади од вториот поттип.

Третиот тип претставува одличен начин на обнова на опожарените буково-горунови насади, но во составот на внесуваните видови да учествуваат од 30-50% лисјарските видови (горун, бука, јавор, липа и др).

# ПРИМЕНА НА ГИС ТЕХНИКИ ВО ШУМАРСТВОТО

(осврт на некои дипломски работи изработени од студенти на УКИМ - ШФС)  
- проф. д-р Иван Блинков



Во шумарството, озелениувањето и унапредувањето на животната средина, ГИС техниките имаат многу широка примена. Шумарството е една од последните области во државата каде што овие техники не се користат. Во наставниот програм на Шумарскиот факултет, дисциплината Современи геоматички техники се изучува во ВИИ-от семестар на насоката шумарство и има статус на изборен предмет. На вториот циклус на студии оваа област е застапена на неколку мастер програми, а најмногу на студиумот по „Управување со земјиште и вода во планирски екосистеми”, каде покрај двата курса „Современи геоматички техники”, „Анализа на геопросторни податоци”, во другите курсеви се изучува директната примена на овие техники.

Често пати ГИС-от се сфаќа само како картографска алатка, што е погрешно толкување. Факт е лека еден од аутпутите е карта, но тоа е само една од можностите. Генерално, има 2 нивоа на користење на ГИС техниките.

Првата е креирање на основната ГИС датабаза и основни анализи.

При креирањето на основаната датабаза "мајсторија" с начинот на подготовкa, затоа што од ова зависат и понатамошните анализи. За таа цел, покрај познавање на ГИС техниките и софтверот, неопходно е и познавање на областа за која се креира таа датабаза. Доколку работат двајца при што едниот е информатичар, геодет и сл., кој го знае софтверот, а другиот шумарски инженер - планер, а притоа не ја познаваат другата специјалност доведува до лош финален производ.

Уште полош е произвоодот доколку сам информатичар, геодет и сл. сам ја прави базата во врска со шумарството само врз основа на хартиени картографски или табеларни податоци. Единствено правилно и одржливо решение е оној што работи на некој проблем сам да ја формира и датабазата и сам да ги прави аутпутите. Значи, неопходно е за оваа работа шумарските инженери да бидат обучени за да можат да ја креираат датабазата како и да прават основни анализи.

За секој случај пожелно е да има и геодет кој одлично го познава ГИС-от кој одлично ја познава основната шумарска терминологија и потреби и би можел евентуалните грешки од геодетски аспект дати поправа.

Второто ниво е напредното ниво т.е. користење на овие техники при моделирање разни природни процеси.

Притоа може да се користат основните алатки во ГИС софтверот доколку пресметките се поедноставни, или пак да се користат разни специјализирани софтвери за одредена специјалност во кои се изволвирачи ГИС подлоги доколку пресметките се посложени и со користење на принципи на виша математика.

Просторот е еден од најбитните ресурси на секоја држава, а негово квалитетно планирање, уредување, управување и користење се примарни цели на секоја државна, па и администрација на ниво на локална самоуправа. Исто така и управувањето со природните ресурси како важен сегмент од општеството станува се повеќе растечки комплекс и бара многу предизвиши.

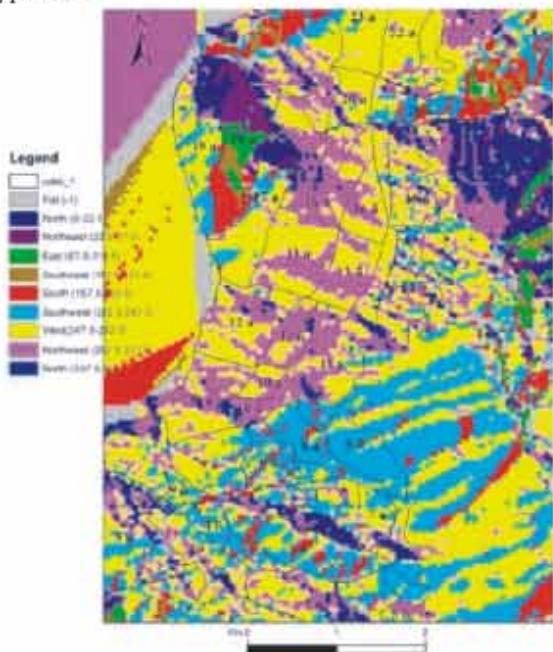
Геопросторните податоци се составени од просторна и тематска компонента.

Концептуално геопросторните податоци, може да бидат разделени на два елемента: видлив или суштински и атрибут или карактеристика. Просторна компонента: видливиот дел има два аспекти во локализацијата: апсолутна локализација базирана на координатен систем и тополошка корелација со други субјекти. Тематска компонента: Променливите или атрибутите може да бидат проучувани од статистички аспект, просторен аспект или двета.

Покрај тоа што овие геопросторни податоци треба да се изработат, потребно е и да бидат достапни пред се до жителите на таа општина но и пошироко, со што се запазува принципот на транспарентност. Во денешно време тоа е многу лесно да се изведе преку њебстраниците на општините, каде што секој ќе има увид и може лесно да дојде до бараните информации.

Една од целите на политиката на Европската Унија е принципот на компатибилност. Затоа ЕУ поради разните усогласувања и налага на секоја Држава да усогласи иста методологија, односно подеднакво поведување на сите Закони и мерки. Во врска со геопросторните податоци е допресена т.и ИНСПИРЕ директива, која пак е транспонирана во Законот за катастар на недвижности. Но и другите области кои работат со геопросторни податоци треба да ја почитуваат. Со појавата на ГИС технологијата се настојува да се олесни решавањето на овие проблеми и да се изврши организација на големиот број елементи кои ги содржат.

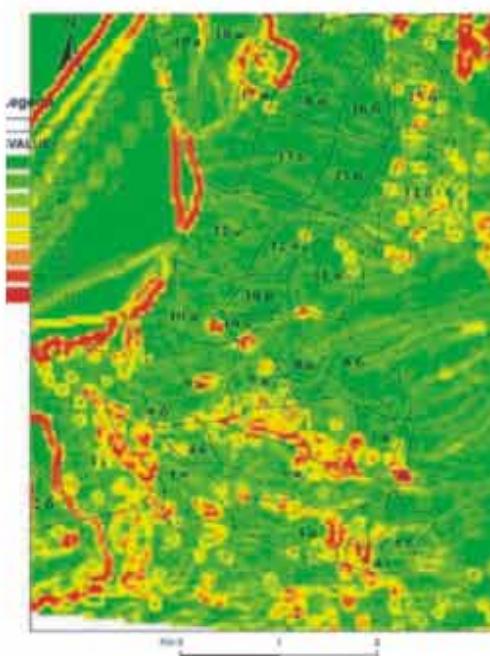
Географските информациски системи (ГИС) во минатата декада прераснаа во многу важна алатка за урбано планирање и планирање и менаџмент на ресурсите.



Нивната способност за складирање, ажурирање, анализирање, моделирање и картирање на големи области со огромна количина на просторни податоци доведе до извонредно голем број на примени.

ГИС денес покрај во планирањето на шумите се користат за: планирање во користење на земјиштето, моделирање на екосистеми, просторни проценки и планирања, транспортно и инфраструктурно планирање, пазарни анализи, менаџирање на разни инсталации, постројки капацитети и објекти, даночни утврдувања, разни имотни анализи, може да се користат за научни истражувања, управување со природни ресурси, управување со природни катастрофи, во развојни планирања и анализи итн.

Радица Лелова, дипл. шумарски инженер, насока: озеленување и унапредување на животната средина: *ГИС модел на општина Кавадарци*. Во оваа дипломска работа се применети ГИС техниките за креирање датабаза за некои основни еколошки параметри на општината. Потоа е направен пример за восстановување ГИС катастар на урбанизираното зеленошто во градот Кавадарци. На крај е креирана датабаза во формат директно применлив за веб-страницата на општина Кавадарци, а може да биде и посебна страница. Притоа се користени насоки од ИНСПИРЕ директивата. Обемот и тежиштата на двете дипломски работи е далеку над предвидениот со студиските програми и бараше неколкумесечна работа на кандидатите, а токму затоа нивните трудови се применливи во практиката. Трудовите ќе бидат интегрално објавени во следните изданија па списанието *Наши шуми*.



# ЛОВЕЧКИ ОБИЧАИ И ТРАДИЦИЈА

**Улогата на ловот како човечка дејност, константно се менувала низ историјата, во зависност од промените на начинот на животот на човекот.**

Во денешното време, на ловот може да се гледа само преку диоптријата на вистински ловци. За лаиците и непознавачите на ловството, тоа е само убивање и уништување на дивечот. За некои ловци, ловот претставува извор на лично задоволство, натпреварување со останатите ловци, разонода и спорт. За страсните ловци, тоа е еден вид на култ и религија, но и наука за животот на дивечот, неговото одгледување, чување и запитта. Тука ќе заборуваме за култот кон лозот, за ловот како вид на религија, која се базира на култното почитување на трофејот и уловениот дивеч. Тој култ се манифестира како остаток од паганските верувања, како посвевање на многу обичаи и обреди настанати во текот на вековната ловечка традиција.



Ловот за повеќе ловци е култ и религија

Искажувањето на почит кон уловениот дивеч се согледува во многуте церемонии пред почетокот, за време и при завршување на ловот.

Во многу краишта, почетокот на групниот лов се најавува со фанфари, ловечки рогови и труби. Звуците на овие инструменти, се исто така, присутни и за време на ловот, а со истите и на крајот на ловот се оддава почит на уловениот дивеч.



Ловечки инструменти (рог, фанфар)

Како за пример, се еден опис на таква церемонија во крај кадешто таа е вообичаена:

Целиот уловен дивеч во групниот лов се положува на транки или трева во посебен ред. Дивечот, селектиран по вид (зајак, фазан и сл.), се сложува во редови, така да, секој десети примерок се извлече до половина повисоко од редот. Во првите редови се сложува четвороножниот дивеч, а во останатите пердувештиот дивеч. Резултатите од ловот се соопштуваат во присуство на сите учесници. Доколку е вечерно време, тогаш се палат и огнови. Раководството на ловечката организација стои од страната на највредниот дивеч. Потоа доаѓа ловочуварат и ловците, кои се постројуваат со лицето кон дивечот. Од спротивната страна се ловците со кучињата, трубачите, персоналот од ловиштето и гонителите.

По сигналот за внимание, отсвирен од трубачите, организаторот на ловот прима известување од ловочуварот. Потоа, следува заблагодарување упатено до сите учесници, а по отсвирената пригодна мелодија, сите гласно изговараат "во чест на ловот", со што и завршува церемонијата.

Во традиционалните обичаи во ловот на крупен дивеч, се вбројува и предавањето на гранчиња натопени со крв на застрелан дивеч, на ловецот кој го извршил застрелот. При таа постапка, постојат и одредени правила, кои се почитуваат во одредени ловишта во некои краеви. Така, дивечот се поставува (легнува) на десната страна, а во устата му се става скриена транка. Крајот на транката, од каде што е скршена, се насочува кон главата на дивечот. Во самата престрелна рана се става уште една транка, а на градите на дивечот се става транката која ќе ја добие ловецот.

Во текот на церемонијата, ловецот стои од грбната страна на дивечот, а ловочуварот и останатите одспротива. Кога со инструментот ќе се даде знак за внимание, учесниците во ловот оддаваат почит на застреланиот дивеч симнувајќи ги капите или шеширите.

Ловочуварот, потоа, ја зема транката од градите на дивечот, ја натонува во крвта и со пригоден говор му ја предава на ловецот. Доделувањето на гранче како награда за ловецот се практикува за уловениот дивеч од редот на папкарите, а исто така и за мечка, волк, рис, тетреб и друг вид на крупен дивеч.

Во некои места, обичај е, како трофеј на ловецот да му се додели гривна ( влакно ) од вратот на дивата свиња или елен, ако станува збор за птица, тогаш му се дава пердув од истата. Со звучни сигнални или мелодии, по доделувањето на признанието, свеченоста се завршува.

По завршувањето на ловот, сите учесници одат во "последниот погон". Обично, во ловечкиот дом или куќа се приредува заедничка веселба, која се состои од две церемонии меѓусебно различни по содржина и намена. Првата церемонија е унапредување на ловците кои првпат уловиле нешто и тоа е т.н. "свечен крштевање". Ловецот кој се унапредува, треба да клекне на колена, а ловочуварот или некој постар, поискусен ловец, му го честита крштевањето и три пати го допира со ловечкиот нож по левото рамо, по што крштениот ловец се заблагодарува на другарскиот чин.

Втората церемонија битно се разликува од првата и по мотив и по содржина и има повеќе педагоншки и забавен карактер. Церемонијата се изведува тогаш, кога за време на ловот, ќе биде забележано некое прекршување на правилата или ловечкиот кодекс. Во тој случај, по утврдена процедура, се отвора судење на кривецот. Тужителот најпрво го чита обвинението, а потоа им дава збор на бранителот и тужениот. Сите овие нивни говори, по правило се духовито исмејување на самиот прекршок се со цел да се делува поучно на останатите, а воедно и да се приреди забава. Откако судот ќе донесе пресуда, а таа обично гласи : " неколку удари со стап по задникот "; извршителот на казната ( кој некаде го викаат кум ), ја извршува пресудата. Во некои краишта, ова ловечко судење или крштевка, се применува и во случај кога ловецот прв пат ќе улови некој вид на дивеч. Сепак, успешноста на овие церемонии зависи од духовитоста на тужителот, бранителот и судијата, па затоа ова е начин за убав крај на ловот кои ќе то паметат сите, особено тој што добил по задникот.

Од сите обичаи, традиции, церемонии и ритуали, треба да се разликуваат појавите на суеверија, кои ги имало и се уште се присутни, како во ловот така и во други облици на друштвениот живот. Во минатото, суеверијата биле доста застапени, затоа што човечката култура била на значително пошироко ниво, а многуте религиозни и пагански верувања биле најшироко распространети. Во тие времиња, причините за неуспех во ловот се барале во некои појави кои воопшто немале врска со реалноста.

Така, на пример, помеѓу ловците се уште постои верувањето дека ловот ќе биде неуспешен ( ќе го бие малер ) доколку го сртне некој и го праша " каде один ? " или му посака " среќен лов ". Секако, сето тоа нема никакво влијание врз ловечкиот успех, но, верувања се верувања. Можеби, барем за повеќето ловци, најдобро е кога заминуваат на лов да бидат испратени со зборовите " добар поглед ", со тоа ќе се подобри расположението на ловецот и евентуално ќе се зачува " ловечката среќа ". Би било многу убаво и пожелно, барем дел од овие стари обичаи, церемонии, традиции и верувања, да бидат воведени во практика на ловечките друштва, затоа што ќе допринесат за будење на некои племенити чувства, подобрување на расположението и подигнување на ловечката култура кај ловците.



Ловечка куќа

Патронат СОЗШУ „Горче Петров“



На 4 и 5 март 2010 година се одбележа патрониот празник на СОЗШУ „Горче Петров“ од Кавадарци. Ова е 54 годишница од постоењето на овој училиштен центар кој за време на своето постоење постигнувал многу успехи на воспитно-образовното поле како и во областа на научната дејност. Уште едно достојно чествување на ликот и делото на познатиот македонски револуционер кој многу го задолжил својот народ. Горче Петров е истакнат идеолог и организатор на национално ослободителното движење во Македонија. Роден е 1865 год. во Прилеп. Учествувал во Илинденското востание. Бил огорчен противник на врховистичката струја, на делбите на Македонија и како оформен интелектуалец пишувал и ги презентирал идеите за ослободување на Македонија. Тој спокоен човек, оддаден на мирна работа на 28 јуни 1921 год. бил убиен од платеници на бугарскиот двор како пречка за остварување на бугарските државни интереси. Горди сме што училиштето го носи името на еден голем човек кој многу ја задолжил нашата Македонија. Неговата личност е достојна за почит, а неговото дело е наша инспирација.

Во овој свечен момент се потсетивме на оние кои ни ја овозможија оваа можност во мир и слобода да живееме, твориме и прославуваме. Неговата личност е достојна за почит, а неговото дело е наша инспирација.

Во рамките на прославата на патрониот празник во четврток 04.03.2010 год. 11.00 часот на кејот на реката Луда Мара се изведе средношколската манифестација „ИГРИ БЕЗ ГРАНИЦИ“ која беше организирана од љубители на спортот и здравиот живот. Спортскиот настан „ИГРИ БЕЗ ГРАНИЦИ“ се организира по прв пат. Цел на оваа манифестација е промоција на убавината и младоста со тенденција да стане традиционален, градски културен настан, да добие посериозен и поквалитетен карактер и да прерасне во ученичка спортска ревија за средношколци и за ученици од основното образование.

Младите спортисти од СОЗШУ „Горче Петров“ Кавадарци ни ја пренесоа атмосферата и напнатоста на спортските натпревари од спектските спортски арени во светот.

Истиот ден Во Дом на култура „Иван Мазов Климе“ учениците изведоа мала драматизација наречена „Средна школа 1980 - 2010“ со која не вратија во времето кога нашите професори биле ученици...

Во петок 05.03.2010 год. во просториите на училиштето се одржа свечена седница.

По интонацијата на државната химна водителите им посакаа добредојде на сите кои ја прифатија поканата да присуствуваат на прославата на нашиот патронен празник. Беа поздравени г-динот градоначалник, деканот на Шумарски факултет, директорите од основните и средните училишта и сите други гости, соработници и пријатели на ова училиште.

Во својот поздравен говор, директорката ги истакна достигнувањата што училиштето, наставниците и учениците ги постигнаа во текот на изминатата година како и претстојните планови за во иднина.

За успешна работа во воспитно-образовниот процес им се доделија јубилејни награди на професорите:

- за 10 години работа, на Маргарита Делова и
- за 30 години успешна работа на Страшо Крчов

По овој повод, организираме натпревари по соодветните струки што се застапени во училиштето, на кои учениците ги прикажаа своите способности.

На победниците кои се потрудија да се истакнат себеси, а со тоа ја потврдија стручноста и посветеноста на нивните ментори им се доделија скромни награди како израз на почит и благодарност за нивните залагања и придонесот во развојот и афирмацијата на оваа воспитно-образовна институција.

*-за најдобро изработен цветен аранжман  
Симона Пончева*

*-за најдобро изработена етикета за вино  
Николинка Николовска*

*-за постигнати успехи во стрелацтвото на државно и меѓународно ниво на Елена Апостоловска*

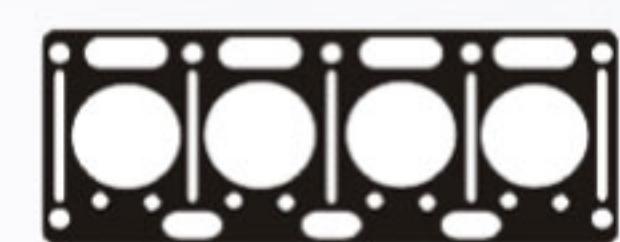
Учениците од ЗШУЦ Горче Петров од Кавадарци се горди што и тие придонесуваат овој свечен момент да биде поубав и позначаен и им се заблагодарија на присутните што им го овозможија задоволството да ги прикажат своите достигнувања и за вниманието со кое ги удостоја нивните скромни напори. Тие па свој начин проговорија за животната радост што ја има најмногу токму меѓу школските клупи. Многу од присутните се препознаа во ликовите од сцената и им беше пријатно да се потсетат на некои убави времиња, но и да сирнат во секојдневноста на денешната стварност.



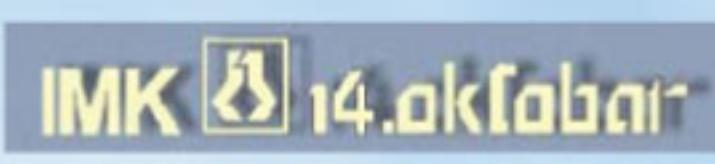
# ВАДРА-ГРОДУКТ

извоз-увоз ДОО Скопје

ул.шидска 2, тел/факс: +389 2 2050 317; 2031 497; 2037 229



## РЕЗЕРВНИ ДЕЛОВИ ЗА ТОВАРНИ МОТОРНИ ВОЗИЛА



Industrija  
Precizne  
Mehanike  
Производач система  
за напајање мотора  
горивом

БЕЛАРУС®  
БЕЛАРУС

RUEN

Continental  
CONTITECH



SACHS



BOSCH



MAN

DEUTZ®

COBEST

GOETZE  
MOTORENTEILE

KOLBENSCHMIDT



IVECO  
WABCO

## ТРАКТОРИ-ЗЕМЈОДЕЛСКА МЕХАНИЗАЦИЈА И ГУАИ



e-mail: vadraprodukt@yahoo.com



# ВАДРА-ГРОДУКТ

извоз-увоз ДОО Скопје

ул.шидска 2, тел/факс: +389 2 2050 317; 2031 497; 2037 229



# АКЦИЈА ЗА ПРОФЕСИОНАЛЦИ

Husqvarna 365



33.825 ден

Husqvarna 372 XP



41.205 ден

Husqvarna 576 XP



46.125 ден

Husqvarna 365



33.825 ден

Husqvarna 372 XP



41.205 ден

Husqvarna 576 XP



46.125 ден

# ГРАТИС

Свекица



1L Двотактол



Ланец



Куфер за пила



Турпија



Sinpeks, str.Grcki Pat bb, 7000 Bitola Phone:+389 47 208500, Fax:+389 47 208515, E-mail:sinpeks@mt.net.mk

Техномак Неготино 043/362-701,075 420-383, Пила-С Куманово 031/429-204, Деспотовски Битола 047/231-245, Делфифи Ресен 047/454-600, Медивет Охрид 070 304-224, Феропромет Струга 046/780-926, Автомасини Кичево 045/220-735, Агроголд Гостивар 070 314-149, Агропал Тетово 044/333-480, Баухаус Тетово 044/339-259, Реплек и Хубо Скопје 02/309-6107, Меркур Скопје 02/321-9701, Вего Велес 043/224-323, Елмако Кавадарци 071 250-327, Милпром Прилеп 048/412-991, Теодул Прилеп 048/414-860, Сервис Електроник Прилеп 070 259-006, Континентал Штип 032/390-728, Томче Спорт Кочани 071 887-817, Јупор92 Виница 033/364-120, Манов Делчево 033/413-512, Заја Берово 033/470-354, Шкуљ Струмица 034/328-567, Најкпром Струмица 075 468-450, Ирис Валандово 032/391-313, Интер Комерц Гевгелија 034/213-872