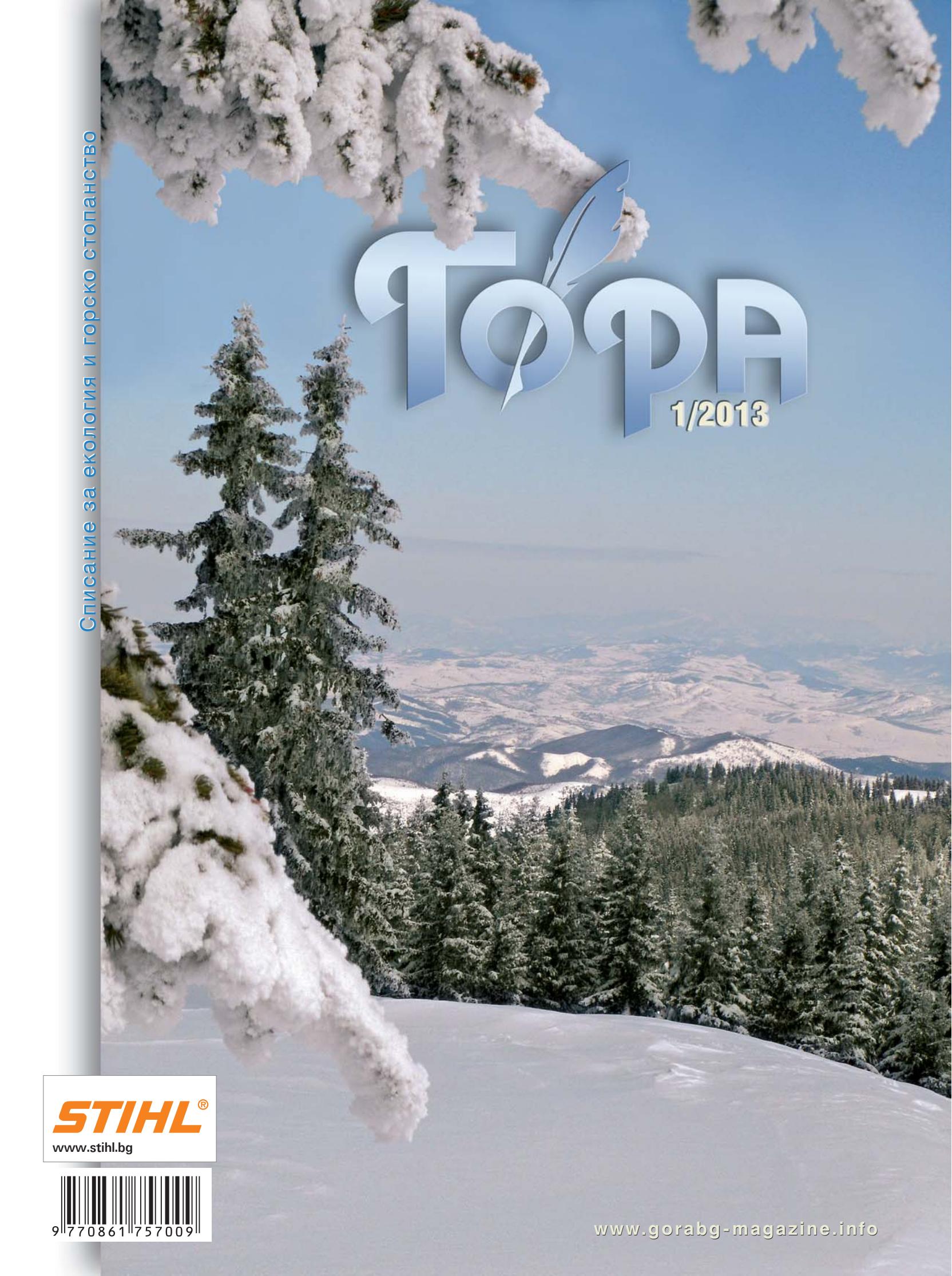


Списание за екология и горско стопанство



# ГОРА

1/2013

**STIHL®**  
www.stihl.bg



9 770861 757009

[www.gorabg-magazine.info](http://www.gorabg-magazine.info)



**АНДРЕАС ШТИЛ ЕООД** желае на  
Всички свои настоящи и бъдещи  
клиенти и партньори здраве,  
щастие и ползотворно  
сътрудничество през  
Новата 2013 година!



## Живот и здраве!

Здравей, читателю на първия брой на „Гора“ за тази година!

Когато го отвориш, вече ще си приел безброй български и даже отвъдморски благопожелания. И ще си отправил още повече. Нека да се събднат!

Типично нашенски са наричанията за живот и здраве - включват всичко. Бабите и дядовците ни, нашите родители не са изтегляли късметчето „работка“ от баницата, а са работили здравата.

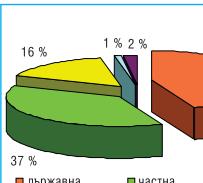
Това трябва да правим и ние като държава и особено като лесовъдско съсловие, което не бива да забравя, че неговата институция влиза в своята 134-та годишнина.

В тази стара българска горска къща втора година тече основен ремонт. Изминалата година показва колко дисциплинирана може да бъде колегията в усилията си той да стане по добрия начин.

Не беше лесно, защото промените, наложени от новия закон, разплатиха единството ѝ. Не беше лесно, защото пожарите и нарушенията в горските територии подложиха на изпитание възможностите ѝ да бъде пазител и закрилник. Не беше лесно, защото тази колегия трябваше да съчетае лесовъдски с мениджърски умения.

И няма да бъде лесно.

Живот и здраве само!



Главен редактор:  
инж. БОРИС ГОСПОДИНОВ  
[boris@iag.bg](mailto:boris@iag.bg)  
[bbgospod@yahoo.com](mailto:bbgospod@yahoo.com)

Редактори:  
СВЕТЛАНА БЪНЗАРОВА  
[banzarova@abv.bg](mailto:banzarova@abv.bg)

ЮЛИЯ СЪБЧЕВА  
[yulia\\_sabcheva@abv.bg](mailto:yulia_sabcheva@abv.bg)  
(Бодещ на броя)

Технически редактор:  
инж. ВАНИЯ КИСЬОВА-ИЛИЕВА  
[vaniakisiava@abv.bg](mailto:vaniakisiava@abv.bg)

Дизайн и предпечат:  
ТЕМЕНУЖКА МАРКОВА  
[nushkamarkova@abv.bg](mailto:nushkamarkova@abv.bg)

Фоторепортър:  
ЙОРДАН ДАМЯНОВ  
[jordan.damianov@abv.bg](mailto:jordan.damianov@abv.bg)

## Адрес на редакцията:

София 1303, ул. „Антим I“ №17,  
тел.: 988-86-42;  
тел./факс: 988-04-15.  
<http://www.gorabg-magazine.info>  
[E-mail: gora@iag.bg](mailto:E-mail: gora@iag.bg)

БИС ТТВББГ22  
IBAN BG39 TTBB 9400 3121 0404 50  
СЖ „Експресбанк“ АД, клон София.  
Печатни коли 4. Формат 1/8 от 60/90.  
Броят е подписан за печат на  
10.01.2013 г. Индекс 20346.  
Годишен абонамент - 30.00 лева.  
Отделен брой - 3.00 лева.  
Опечатано - „Фатум“ ООД

Подробна информация за дейността на Изпълнителната агенция по горите може да намерите на Интернет адрес [www.iag.bg](http://www.iag.bg)

В броя

## В Регионалната дирекция по горите - Ловеч: С професионализъм и отговорност

7 ..... Информация: Нова придобивка на Лесотехническия университет

8 ..... Форум: Бъдещето на вековните гори в България

9 ..... Поглед в историята: На колко години е първият държавен горски разсадник?

## Лесовъдство: История и възможности на средностъблонето стопанство

14 ..... Структури към Изпълнителната агенция по горите. Държавни горски предприятия - пощенски кодове, названия, ръководители и телефони

17 ..... Гори и климат: Климатични условия при горната граница на гората

18 ..... Конференцията за климатичните промени в Доха завърши без особен напредък

18 ..... Новини от природните паркове

## Техника и технологии: Автоматичната товарна вагонетка тип „SKA-1“ на мобилната мащова въжена линия „KOLLER K-300“

22 ..... Рекреация: Значението на горските територии за урбанизираното общество

23 ..... Юбилеи

## Гост на редакцията: Проф. Генчо Стайнов: Енергията е най-важна за съвременния свят

26 ..... Конкурс за разказ „Така си беше“: Среща с Бухала

## На корицата

Снимка Йордан ДАМЯНОВ

## CONTENTS

2 The Regional Forest Directorate - Lovech: With professionalism and responsibility

7 Information: New acquisition for The University of Forestry

8 Forum: The future of old-growth forests in Bulgaria

9 A look at history: How old is the first state forest-tree nursery?

10 Forestry: History and possibilities

14 Structure of The Executive Forest Agency. State Forest Enterprises

17 Forests and Climate: Climatic conditions at the treeline

18 Climate Change Conference in Doha ended with little progress

18 News from the Nature parks

20 Engineering and Technology: Automatic loading wagon type „SKA-1“ of mobile ropeway „KOLLER K-300“

22 Recreation: The importance of forest areas for urban society

23 Anniversaries

24 Editorial's office guest: Prof. Gencho Staynov: Energy is the most important in the world today

26 Short story competition „This is how it was“

# **С професионализъм и отговорност**

*В края на миналата година посетихме РДГ - Ловеч, по чиито горски пътеки журналистите от сп. „Гора“ са пътували наведнъж. Сегашната среща ни зарадва особено, защото видяхме, че не само законът, а реалната работа превръща главния орган на Изпълнителната агенция по горите - регионалната дирекция, в институция така, както го разбирахме ние - установеност. Установеност в правен и морален смисъл на една държавна институция, призвана да бъди над горите. Не е тайна, че да бъдеш контролен орган в горите днес не е привилегия, а изпитание. А характеристиката на собствеността на горите от територията на РДГ - Ловеч, която е с най-висок процент недържавни гори, предопределя още по-голямо изпитание. С което работещите в Регионалната дирекция, въпреки всичките трудности на новата реформа, се справят професионално, отговорно и уверено. Могат да бъдат пример, за това как една институция трябва да се наложи, а не да чака някой да признае контролните ѝ функции.*

**Инж. Павли БОГДАНСКИ - директор на РДГ - Ловеч**

## **Сериозен фактор в управлението на горите**

С влизането в сила на Закона за горите значително се разшири обхватът на функциите на регионалните дирекции по горите, като заедно с тях се прехвърлиха и редица дейности, изпълнявани преди това от ДГС и ДЛС. Сега Регионалната дирекция, освен контролни функции, одобрява горскостопански програми, издава наказателни постановления и актове на ДГС/ДЛС. Това е голем обем работа, особено за дирекциите с висок процент на недържавна собственост, каквато е нашата. Държавните горски територии са 44 %, което е значително под средния процент в национален мащаб. РДГ - Ловеч, е разположена на територията на две области - Плевенска и Ловешка, в т.ч. 19 общини и 234 населени места.

Недържавната собственост е разделена на над 170 000 имота.

Кооперациите са едва три, с обща площ 1725 хектара. За общинските гори проблемите са липсата на опит и добре изградени общински структури за стопанисване на горите, с изключение на община Темевен и до-някъде общините Ловеч, Троян и Угърчин.

Тази специфика в собствеността на горите обуславя разнообразието и обема на дейностите, които осъществяват служителите на дирекцията.

Показател за значителното увеличаване в обема на работата, свързана с контролната дейност и административното обслужване на гражданините, е големият брой входящи и изходящи документи и преписки. През 2010 г. те са 2990, за 2011 г. - 7345, а за 2012 г. са 12 702. Броят на издадените общи заповеди за същите години нараства съответно - 386, 786, 1579.

Поради голямото наповарване служителите съвместяват различни дейности, вменени от Закона за горите.

Дейността на дирекцията се осъществява от 48 служители, в т.ч. 7 експерти, 2-ма юрисконсулти и 22-ма



горски инспектори.

Създадени са два изнесени отдела на РДГ - в Троян, който обслужва района на общините Априлци и Троян, и в Луковит - общините Луковит, Ябланица, Темевен, Червен бряг, Искър и Кнежа. Съставът на отделите не е попълнен с всички длъжности поради липса на достатъчно квалифицирани кадри, както и поради невисоките заплати за съответните длъжности. На проведените конкурси за началник-отдел имаше само по един кандидат. Кандидатите обаче бяха лесовъди с опит и добри професионални качества. Формирането на екипите на тези отдели ще повиши ефективността в дейността на РДГ - Ловеч, и ще създава значително по-добри възможности за административното обслужване на граждани и организации.

РДГ - Ловеч, провежда методическо ръководство, консултиране, даване на предписания и контрол на всички дейности в горските територии, както и осъществява административно-наказателното произвог-

ство при установяване на нарушения в горите.

## РДГ И СТОПАНИСВАНЕТО И ПОЛЗВАНЕТО

Дейността, свързана със стопанисването на горските територии и ползването на дървесина от тях, се състои от проверка и утвърждаване на горскостопански програми и план-извлечения; провеждане на работни срещи и консултации с регистрираните лесовъди, работещи на територията на РДГ - Ловеч, относно спазване на разпоредбите на Закона за горите и подзаконовите нормативни документи във връзка със стопанисването и опазването на горските територии; контрол на законосъобразността и спазването на изискванията при издаване на електронни пълномощия за сеч; контрол върху дейността на регистрирани лесовъди като лица по чл. 108, ал. 2 и по чл. 211, ал. 2, т. 1 от Закона за горите; проверки по сигнали и жалби на граждани; извършване на проверки по сигнали на тел. 112.

През 2012 г. са внесени за разглеждане 1269 горскостопански програми (ГП) и 672 план-извлечения (ПИ), от които са утвърдени съответно 1177 и 625, за останалиите е изготвен писмен отказ (77 ГП и 20 ПИ), предстои разглеждане на 9 ГП и 19 ПИ, отмеждени са 6 ГП и 8 ПИ. С огромно натоварване е работата при издаване на електронните пълномощия за сеч, като общият им брой за 2012 г. е 5693. Количество дървесина, добивани в горите с различна собственост, е видно от таблицата.

Количество дървесина	Мярка	Видове собственост					Общо
		ДП	ОГТ	Ч. физич.	Ч. юридич.	Религиозни	
По позв. за сеч	м <sup>3</sup>	201 211	41 089	223 467	23 924	16 448	506 139
Действително отсечено	м <sup>3</sup>	166 331	30 841	208 627	1977	253	308 029

Данните за реализираното ползване не са окончателни, поради това че освидетелстването на сечищата не е приключило.

748 са проверените досиета за имоти, в които се извършва ползване по електронни пълномощия за сеч. Издадени са 12 заповеди за обезсиливане на пълномощни за сеч на основание чл. 57, ал. 7 и 8 от Наредба № 8. При проверките са установени нарушения на лесовъди при издаване на пълномощия за гола сеч във високостъблени гори; за временни складове на едно и също място; издаване на пълномощни за сеч, без да е извършено маркиране на подлежащите на сеч дървета; издаване на пълномощни за сеч без сечта да е предвидена в одобрени планове или програми. За констатирани нарушения са съставени 10 акта за установяване на административните нарушения (АУАН) по чл. 257, ал. 2.

В резултат на извършените проверки в имоти, за които има издадени електронни пълномощия за сеч на регистрирани лесовъди, отговарящи за сечищата, са констатирани нарушения, състоящи се в допускане на: сеч на немаркирани дървета в имоти с редовно издадени пълномощни за сеч; нарудаване на границите на съседни имоти; определяне на повече от едн временен склад на едно и също място; издаване на превозни билети за дървесина, значително превишаваща количеството по пълномощие за сеч, както и запаса на насаждението; издаване на превозни билети без попълване на всички изискуеми реквизити; висока сеч и други. За установените нарушения са съставени 58 АУАН.

След влизане в сила на наказателните постановления

ще бъдат подгответи предложения за отписване от регистъра на ИАГ на частнопрактикуващите лесовъди, допуснали нарушения по Закона за горите.

Поради това че имотите частна собственост са с малка площ и размер на ползването, се счита приключва за няколко дена, след което сечищата се освидетелстват обикновено без забележки. Откриването на нарушения след освидетелстването на сечищата освобождава от отговорност или не може да се вмени като нарушение на регистрираните лесовъди, поради това че в протоколите за освидетелстване не са отразени нарушения.

През м.г. извършихме проверки по 87 писмени жалби на граждани. Подаваните жалби от собственици на гори са преобладаващи за незаконна сеч, за спиране на сечта, поради неурядени взаимоотношения между наследници, за нарудаване на граници на имоти. При тези проверки възникват някои затруднения, водещи до забавяне на отговорите до жалбоподателите, ИАГ и други заинтересованни институции. Жалбоподателите не прилагат необходимите за проверката документи, често липсват граници на имотите на терена, а собствениците не желаят да ги поставят във връзка с проверката, извършващите проверката служители нямат технически средства за идентифициране на имотите.

Ежедневно се получават по 2-3 сигнала от тел. 112, включително в почивни и празнични дни. От извършваните проверки се оказва, че над 50 % от сигналите са неоснователни, тъй като се установява, че дървесината е законна или е незначително количество, или се добива извън горските територии. Това води до извършване на неоправдани разходи, както и до демотивиране на служителите.

Голямата територия на районите, за които отговарят горските инспектори, и невъзможността да се поддържа ежедневно 24-часово дежурство поради ограничения брой служители, намалява ефективността от извършваните проверки по тези сигнали.

## РДГ И КОНТРОЛЪТ

Съществен дял от дейността на РДГ - Ловеч, е контролът на опазването на горските територии.

През 2012 г. са извършени над 9000 проверки на превозни средства, лица и обекти, свързани с ползването, преработката и търговията с горски, гивечови и рибни ресурси. От служителите на ДГС/ДАС и РДГ - Ловеч, са констатирани 1664 нарушения. Разкритите нарушения, за които са съставени актове за установяване на административни нарушения (АУАН) са 1646.

От общия брой АУАН 781 акта са съставени от служителите на ДГС/ДАС, 799 - от експертите и горските инспектори при РДГ - Ловеч, 40 - от служителите на специализираното звено за контрол при Изпълнителната агенция по горите и 26 преписки с образувани по постановления на прокуратурата.

Броят на констатирани с протоколи нарушения от неизвестен извършител, съставени от служителите на РДГ - Ловеч, са 84.

По изпълнителните деяния най-много нарушения са констатирани за транспорт - 39 %, следвано от актове за разпореждане - 24 %, и за добив - 22 %. Съпоставено с данните за същия период от 2009, 2010 и 2011 г., изменението са незначителни.

По преписки за 2012 г. са издадени 914 наказателни постановления (НП) - за 55.5 % от актовете. Наложени са санкции в размер на 196 397 лева.



Колективът на Регионалната дирекция по горите - Ловеч

Пред съдилищата са обжалвани 60 НП (6 % от издадените), от които без решение са 47, шест са помвърдени, две са видоизменени, а пет са отменени.

С наказателните постановления в полза на държавата през 2012 г. са отнети 107 м<sup>3</sup> дърва, 15 МПС, 25 каруци и 32 бензиномоторни триона.

От издадените НП влезлите в законна сила са 502, или 55 %.

В прокуратурата са изпратени 704 актови преписки, от които 402 (57 %) са върнати за административно производство, 283 са без решение, по 11 е образувано производство и по 8 са издадени присъди.

В прокуратурите или РУ на МВР се изпращат и всички констативни протоколи, с които е констатирана незаконна сеч от неизвестен извършител. По част от тях извършителите са установени и има образувани производства и съдебни дела. По 14 такива преписки от прокуратурата са изпратени постановления в РДГ - Ловеч, за издаване на НП.

Независимо от дадените от Закона за горите права, общинските власти не са много активни при установяване на нарушения. За 2012 г. в РДГ - Ловеч, е подадена информация за съставени 75 констативни протокола. Съставени са 32 АУАН по Закона за горите.

## РДГ И РАБОТАТА СЪС СОБСТВЕНИЦИТЕ НА НЕДЪРЖАВНИ ГОРИ

В териториалния обхват на дейност на РДГ - Ловеч, са създадени и се поддържат добри взаимоотношения със собствениците на недържавни гори.

Всички общини на територията на Регионалната дирекция - Ловеч, имат възстановени гори, като най-големите собственици са Темевен - 18 000 ха, и Плевен - 4000 хектара. Стопанисването на общинските гори се извършва по изготвени нови или действащи стари лесоустройствени проекти.

Към настоящия момент, съгласно решенията на общинските съвети, са избрани следните форми на управление: в общините Темевен и Плевен управлението се осъществява от структурно звено към администрацията на общината по реда на чл. 181, ал. 1, т. 1 а от ЗГ; в общините Пордим, Априлци, гр. Левски, Ловеч, Угърчин, Гулянци, Долни Дъбник, Троян, Никопол, Чер-

вен бряг, Долна Митрополия, Искър, Луковит - от физически лица, вписани в публичния регистър на ИАГ, въз основа на договор по реда на чл. 181, ал. 1, т. 3 от ЗГ; общините Кнежа, Ябланица и Белене нямат сключени договори.

Със Закона за горите се разшириха задълженията и правомощията на кметовете на общини и населени места по отношение на опазването на горите на съответната територия, независимо от собствеността им. В повечето общини обаче за опазване на горите няма назначени служители с лесовъдско образование, което затруднява прилагането на разпоредбата на чл. 274, ал. 1, т. 3 от Закона за горите.

За повишаване на ефективността на действията по опазване и стопанисване на горските територии през октомври 2012 г. проведохме съвместна работна среща с МВР, общини, ДГС/ДАС и частнопрактикуващи лесовъди. На нея дискутирахме промените в Закона за горите, отнасящи се до правомощията и задълженията на ДГС/ДАС за имотите собственост на частни лица с обща площ до 2 ха, указанията за ползване по реда на § 78 от Закона за горите, прилагането на разпоредбите за достъп до горите и други.

Експертите от РДГ - Ловеч, ежедневно консултират собствениците на гори за управлението, стопанисването, ползването и опазването на горските територии съобразно законовите разпоредби. За съжаление в повечето случаи собствениците се обръщат за съвети едва слег като са констатирали, че горите им са станали обект на някакво нарушение.

Продажбата на превозни билети за транспорт на областървесина от горски територии - собственост на физически и юридически лица, и на дървесина, добита по реда на ЗОСИ, създава допълнително натоварване на служителите от РДГ - Ловеч. Досега са продадени 1487 кочана превозни билети за областървесина и 1277 - за преработена дървесина. За да се стигне до продажбата, нашите служители трябва да направят проверка за легитимността на лицата, които купуват превозни билети, за правомощията, дадени им от собствениците или ползвателите на дървесина в съответствие със Закона за горите и за спазването на изискванията при издаване на превозни билети.

**Инж. Полина МИТОВА -  
зам.-директор на РДГ - Ловеч**

## Недържавните гори - решения и трудности

Характерно за дейността на Ловешката дирекция е, че основният вид собственост на територията ѝ е недържавната. Това отличава РДГ - Ловеч, от другите дирекции и, макар че вече е напрупан известен опит, без преувеличение може да се каже, че работата на експертите и служителите по контрола е със значително по-голям обем и отговорност. Какви проблеми се очертават досега?

Средната големина на един имот е много малка - около 0.5 хектара. Горите на частни физически лица в основната си част не са обединени в кооперации или сдружения. В частните гори се работи „на парче“, като всеки собственик или наследник по свое усъмнение взема решение за времето и начина на ползване в имота. Стопанисването и ползването в недържавните гори се извършва от собствениците или от физически лица и търговци, вписани в публичния регистър на ИАГ. В района на РДГ - Ловеч, работят над 150 лесовъди на частна практика, от които 27 с висше образование.

В по-голямата си част имотите са твърде раздробени и пръснати. Частните горовладелци, или най-често наследниците им, нямат интерес към стопанисването и опазването на горите. Наследниците, евва когато стигат до ползването от горите си, започват да ги търсят и често гори не знайат къде се намират. По въпроса за опазването и контрола в горите частна собственост, хората смятат, че държавата е задължена да ги охранява. В РДГ - Ловеч, имаме вече не десетки, а стотици молби от рода „имотът ми е осечен, моля да предпремете действия за обезщетяване“. Ние сме принудени да отговорим така, както повелява разпоредбата на закона, и естествено хората не са доволни. Често проблемът с незаконното отсичане на дървесината от горите частна собственост се получава и от дългия срок за оформяне на документите за добив. Докато един човек по законен път получи позволи-



телно за сеч в своя имот, минават месеци, защото преди да се одобрят от РДГ, документите се набавят и съгласуват и с други институции. През това време собственикът може да установи, че дървесината от имота му е изсечена от бракониери. Възможностите ни за реагиране на незаконните действия не са много големи - имаме 22-ма горски инспектори за 9

области, на много голяма територия. Относно броя на инспекторите - има желаещи, но подходящи и отговарящи на изискванията за съжаление са малко. Нашите инспектори работят отговорно, но и досада натоварено. Благодарни сме на екипите на ИАГ, които допринасят много за контрола на нашата територия.

Смятаме за отстъпление въръщането на превозните билети на хартиен носител. Електронните билети ограничаваха възможностите за отклоняване на дървесината. Сега лицензираните лесовъди разполагат и с марката, и с превозните билети и всеки недобросъвестен човек има възможност да „узакони“ незаконната дървесина още докато тече например проверката на задържания камион. Знаем, че се работи върху възможността превозните билети да се въвеждат в sistem.iag, и разчитаме, че това ще ограничи сериозно незаконосъобразните възможности.

Законът за горите предостави на общините определени правомощия за ограничаване на нарушенията, като са дадени права да санкционират нарушителите на територията на цялата община, независимо от собствеността на горите. За съжаление към настоящия момент активността на общините, с изключение на Тетевен и Угърчин, е много ниска. Съдействието им било от голяма полза, защото техните служители по-добре познават жителите на съответната община. Единици са и актовете за нарушения, съставени от лицензиирани лесовъди.

**Инж. Ангел АНГЕЛОВ - главен експерт  
по ловно и рибно стопанство**

## В полезрението на специалистите

от 15 години. Останалите три държавни ловностопански района с площ 13 505 ха се стопанисват от ДГС - Троян, и ДГС - Рибарица. На ловни дружини, обединени в 14 ловни сдружения с общо 9486 ловци, са предоставени 227 ловностопански района.

Динамиката в числеността на основните видове едър и гребен дивеч през последните пет години е с положителни тенденции към увеличаване, особено в ловностопанските райони около ДЛС „Русалка“ и дивечовъдните участъци, стопанисвани от юридически лица. Тези тенденции се наблюдават и в реализираното ползване, ко-



ето важи най-вече за дивата свиня в предоставените райони (в обхвата на дейността на ДЛС „Русалка“, Държавните горски стопанства в Троян и Ловеч) и при благородния елен, елена лопатар, муфлона и сърната - в останалите ловностопански райони. Реализираните приходи от организирания ловен туризъм за последните пет години са над 1 500 000 лева. Регистрирани са капитални трофеи от благороден елен, муфлон, дива свиня и мечка.

Традиционен е интересът на ловните сдружения към производството и разселването на дивеч - ловен фазан, яребица и кеклик, положителна практика, водеща до намаляване на натиска върху местния дивеч и разширя-

ване на възможностите за практикуване на ловния спорт.

Проблемите, свързани със стопанисването и ползването на дивеча, и днес са в полезното на специалистите, работещи в областта на ловното стопанство. Основните от тях са настъпилите негативни изменения в биотопите, особено в равнинните ловностопански райони, което е следствие на използваната модерна агротехника и хербициди при обработката на земеделските площи, и високите запаси на хищниците, най-вече на чакала. В този аспект все повече се налага мнението, че са необходими законодателни мерки и в тези области.

## РДГ - Ловеч, в цифри и факти

Горският фонд заема площ 204 035 ха, в т.ч. държавни горски територии - 89 001 ха (44 %), общински горски фонд - 33 330 ха (16 %), гори на частни физически лица - 73 320 ха (36 %), гори на частни юридически лица - 2354 ха (1 %), гори на религиозни институции - 2088 ха (1 %), гори върху селскостопански земи - 3805 ха (2 %), гори на МОСВ - 137 хектара.

Както се вижда от диаграмите, процентното разпределение на горските територии по собственост в РДГ - Ловеч, е доста по-различно от това в страната.

Залесената площ на горските територии е 191 934 ха (94 %).

Преобладаващи видове гори са широколистните високостъблени - 81 237 ха (40 %), следвани от издънковите гори за превръщане в семенни - 61 449 ха (30 %), иглолистните - 21 786 ха (11 %), и нискостъблените - 39 284 (19 %).

От широколистните дървесни видове на територията на РДГ - Ловеч, най-разпространен е букът, следван от дъбовете, цера, акацията, тополата и други. От иглолистните се срещат основно белият и черният бор, смърчът и елата.

От иглолистните 7 % от общата залесена площ заема белият бор и 4 % - черният бор.

Широколистните са представени с 28 % бук, 15 % дъбове (благун, зимен, космат, летен, червен), 14 % цер, 8 % акация, 2 % топола. Срещат се още габър, ясен, явор, липа, орех, бреза, трепетлика, дива череша, брекина и други.

Делът на иглолистните гори (почти изцяло изкуствено създадени култури) намалява с всяка година и териториите се заемат от коренната широколистна растителност - бук, габър, цер, дъбове и други.

- Общият дървесен запас възлиза на 28 669 447 м<sup>3</sup>, от

които иглолистните гори - 5 628 071 м<sup>3</sup>, широколистните гори - 23 041 376 куб. метра.

- Средният запас на 1 ха е 149 м<sup>3</sup>.
- Средната възраст на горите е 49 години (сравнително ниска).
- Средният бонитет - трети.
- Средният годишен прираст - 3.5 м<sup>3</sup> на 1 ха, или 671 769 м<sup>3</sup> годишно.

Регионална дирекция по горите - Ловеч, е разположена на територията на Ловешка и Плевенска област. В териториалния ѝ обхват на дейност попадат девет държавни горски стопанства и едно държавно ловно стопанство.

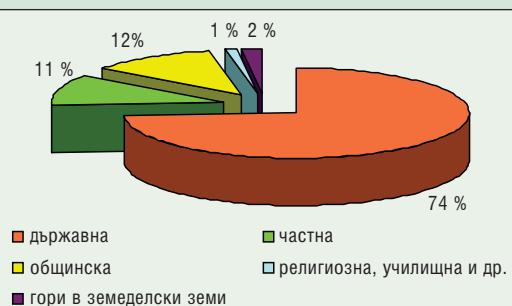
Релефът в губете области е доста разнообразен, като преминава от равнинен на територията на Държавните горски стопанства - Никопол, Плевен и от части Ловеч, през полупланински - територията на ДГС в Ловеч, Теменевен, Лесидрен и от части Троян, до планински на територията на ДГС - Черни Осъм, Рибарица, Теменевен, Лесидрен, Троян, и ДЛС „Русалка“ - Априлци. Най-ниската надморска височина е 21 м на територията на ДГС - Никопол, а най-високата - върхъ Ботев в Стара планина - 2376 метра.

Общо в горите на РДГ - Ловеч, през 2012 г. са добити 402 044 м<sup>3</sup> лежаща маса, от тях 357 432 м<sup>3</sup> са в широколистни гори и 44 612 м<sup>3</sup> - в иглолистни гори.

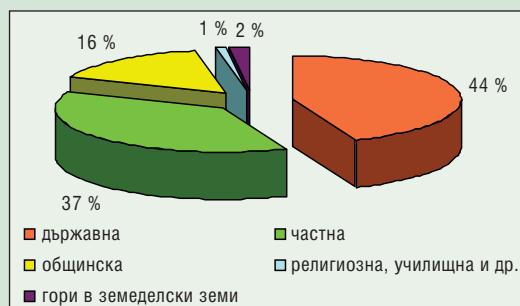
Проведени са отгледни сечи върху 2089 ха с добита общо 68 700 м<sup>3</sup> лежаща маса. Отгледните сечи без материален добив са извършени върху 46 хектара. Санитарните сечи са 174 ха, от които 51 ха са с интензивност 100 %, основно в иглолистните култури, засегнати от пожари, снеговал или снеголом.

Приоритетно иглолистните култури, поразени през януари-март 2012 г. от снеголом, с обща площ близо 300 ха, са предвидени за подзанаване, като масата за усвояване е около 60 000 куб. метра.

Поради даването на предимство на естественото възстановяване на горите през последните години обемът на залесяванията е значително намален. През 2011 г. в държавни горски територии са залесени 1603 дка, а през 2012 г. - 1383 дка.



Разпределение на горите в България по собственост



Разпределение на горите в района РДГ - Ловеч, по собственост

Светлана БЪНЗАРОВА  
Снимки Йордан ДАМЯНОВ

## Нова придобивка на Лесотехническия университет



Проф. Брезин прерязва лентата на новия цех

В УОГС „Петрохан“ - Бързия, на 4 декември отвори врати Учебно-производствената база по дървообработване „Проф. Гено Дончев“. Тържественото ѝ откриване бе предшествано от заседание на Факултетния съвет на факултет „Горска промишленост“ на ЛТУ, на което деканът

доц. г-р Нено Тричков обяви решението базата да носи името на изтъкнатия дългогодишен преподавател в катедра „Механична технология на дървесината“ проф. Гено Дончев.

Сред официалните гости бяха проф. г-р Веселин Брезин - ректор на ЛТУ, проф. г-р Иван Палигоров - зам.-ректор, инж. Илия Зиврипанов - главен секретар на Университета, проф. г-р Нино Нинов - бивш ректор на ЛТУ, доц. г-р Юлия Михайлова - зам.-декан на ФГП, доц. г-р Милко Милев - декан на факултет „Горско стопанство“, както и въщерите на проф. Дончев - Марияна и Камя.

С вълнение част от присъстващите разказаха своите спомени за проф. Гено Дончев (1927-2001), който с преподавателската и научната си дейност е допринесъл много за катедрата „Механична технология на дървесината“.

След тържествен водосвет, отслужен от архимандрит Антим - промосингел на Видинската митрополия, проф. Брезин поздрави присъстващите и преряза лентата на базата. Д-р инж. Димитър Вълков - дългогодишен директор на УОГС „Петрохан“, с чието активно съдействие стана възможно откриването на базата, бръчи на ректора символичния ключ. Ключът е изработен от уървarezбяр Чавдар Антов, който е участник във всичките десет пленера по дърводелство, провеждани редовно преди години в УОГС - Бързия.

Цехът на учебно-производствената база е изграден и оборудван по всички изисквания за експлоатация на такива съоръжения. Четирите основни машини - хоризонтален и универсален бандиц и надлъжен и напречен циркуляр, са изработени от „Арсов 90“ ЕОД - Монтана, при много изгодни условия. Стойността на цялата придобивка е 91 250 лева. Машините ще обработват по 2000 м<sup>3</sup> иглолистни трупи годишно. Оползотворяване-



Производственото оборудване

то на иглолистната дървесина, особено на тънки трупи, ще подобри отгледните грижи за гората. Освен това продукцията от първичната преработка на иглолистния материал понапре-

стоящем е много търсена в региона, известен с широколистните си гори. В базата ще работят на трудов договор шестима работници, преминали специално професионално обучение. Но главната идея е базата да бъде място за обучение на студентите от ЛТУ от специалността „МТД“, с което се затваря кръгът на комплексната професионална подготовка на бъдещите специалисти.

Светлана БЪНЗАРОВА  
Снимки Йордан ДАМЯНОВ



Факултет „Горска промишленост“ с ректора на ЛТУ проф. Веселин Брезин и декана доц. Нено Тричков при откриването на Учебно-производствената база

## Бъдещето на вековните гори в България

На 4 декември 2012 г. в хотел „Шератон“ - София, се проведе кръгла маса „Бъдещето на вековните гори в България“, с която започва кампанията на WWF за опазване на вековните гори. Присъстваха представители на различни институции - Министерството на земеделието и храните, Министерството на околната среда и водите, Изпълнителната агенция по горите и нейни териториални звена, Лесотехническия университет, Института за гората, Националния природонаучен музей, неправителствени организации, сдружения на собствениците на гори и други.

Срещата бе открита от инж. Нели Дончева - координатор на програма „Гори“, WWF - България, която представи целта на семинара и кампанията за вековните гори на WWF - България. Жеко Спирилонов от Сдружение „Природен фонд“ говори за същността, значението и опазването на вековните гори у нас. Инж. Костел Бокур - ръководител на програма „Гори и защитени територии“ на WWF - Румъния, представи добри практики в управлението на вековните гори в северната ни съседка. Доц. д-р Цветан Златанов от Института за гората към БАН се спря на научното значение на вековните гори и разработения Индекс на гори във фаза на старост. Доц. д-р Мартин Борисов от Лесотехническия университет коментира лесовъдските аспекти на темата за вековните гори. Инж. Емил Ракъджиев - експерт в Изпълнителната агенция по горите, говори за националната и европейската политика в управлението на вековните гори в горските територии. Доц. д-р Янcho Найденов - директор на Лесозащитна станция - София, коментира фитосанитарните проблеми в старите гори. Инж. Александър Дунчев - експерт по програма „Гори“, WWF - България, представи проучванията на вековните гори у нас.

### Значението на вековните гори

Същинските вековни гори са онези, които са се развивали над сто години без човешка намеса. В България такива гори са запазени предимно в резерватите, в националните паркове и в по-недостъпните високопланински райони и вододайните зони на Родопите, Стара планина, Рила, Пирин и Странджа.

Вековните гори са последните запазени кътчета дива природа, където могат да се наблюдават всички фази от развитието на естествените гори: зараждането на младата гора, борбата за оцеляване на зрелите дървета и бавното отмиране на най-старите от тях.

Старите, нестопанисвани гори съхраняват изключително богато биологично разнообразие - те са дом на над 50 % от горските видове. Този факт се дължи на характерните за тези гори микроместообитания, свързани с разнообразната структура на дървостоя, голе-

мия обем на мъртвите и стари дървета и процесите, свързани с тяхното развитие. Ето защо опазването на редки и ценни местообитания може да се постигне както с природосъобразно стопанисване на горите, така и с отделяне на определени участъци извън стопанско ползване.

### Заплахи за вековните гори в България

Въпреки общопризнатото консервационно значение на вековните гори, докато горската площ в Европа и България се увеличава, старите, нестопанисвани гори извън строго защищените територии са заплашени от интензивно исчичане.

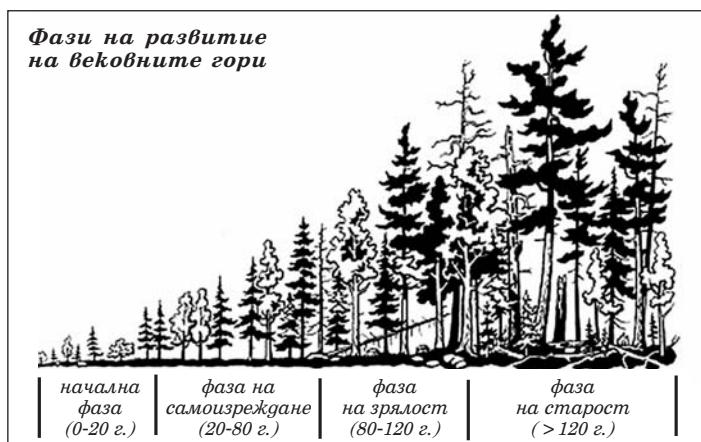
У нас вековните гори извън резерватите и националните паркове представляват само 2 % от всички български гори. Половината от тях са в процес на исчичане или са предвидени за исчичане и превръщане в стопанисвани през следващото десетилетие. Увеличаващата се заплаха за вековните гори произтича и от нарастващия размер на държавните инвестиции в изграждането на нови горски пътища с цел усвояване на нестопанисвани гори в недостъпните високопланински басейни.

### Инициативата

Целта е посредством различни активности през годината да се провокира обществена дискусия за успехите и предизвикателствата в управлението и опазването на вековните гори.

Кампанията за спасяване на вековните гори в България ще включва установяване и картиране на оцелелите вековни гори у нас, инициативата „Осинови гора“ за осигуряване на финансова компенсация на частни собственици, които не желаят да исчичат вековните си гори, редица законодателни и образователни дейности. ♦

Фази на развитие на вековните гори



## Промени: КАДРИ, НАИМЕНОВАНИЯ, АДРЕСИ, ТЕЛЕФОНИ

От 8 януари 2013 г. за и.д. изпълнителен директор на Изпълнителната агенция по горите към Министерството на земеделието и храните е назначен инж. Красимир КАМЕНОВ, досегашен зам.-изпълнителен директор на ИАГ.



Инж. Нели Дончева - WWF - България, и инж. Костел Бокур - WWF - Румъния

# На колко години е първият държавен горски разсадник?

През последното десетилетие по инициатива на редакцията на сп. „Гора“ и водещи специалисти в различните области на горското стопанство бе подета инициатива да се съберат и да се публикуват сведения за историята на развитието на горското дело и отделните негови направления в България. Благодарение на упоритостта и изследователския дух на всички историета на горите в България вече не е „тера инкогнита“. Лесовъдската колегия с основание може да се гордеет със свое то, запазено в издадени книги, родословие. Но да откриваш нови неща никога не е късно, а от това горската история само се обогатява. Днес надзъртваме в историята на първите държавни горски разсадници с въпроса: преди 123 години ли започва тя? История, която всеки от Вас може да допълни.

Известно е, че изграждането и функционирането на горските разсадници има особено значение за качеството на създаваните горски култури. Веднага след Освобождението, по инициатива на Иван Вазов като министър на народното просвещение и други обществени и научни дейци, са създадени първите училищни и общински пепиниери, както са наричани разсадните градини в края на XIX век. Изграждането на първите държавни горски разсадници датира от 1890 г. (Д. Киров, 1896, В. Стоянов, 1968). Те се създават във връзка с приетата от българското правителство през 1890 г. програма за залесяване, земите за което са определени от специална комисия.

През 1882 г. с първия план за софийската градина, кръстена Борисовата след раждането на престолонаследника, швейцарският градинар Даниел Неф организира пепиниера близо до Перловската река. В нея се отглеждат фиданки за нуждите на бъдещия градски парк, известно време наричан Пепиниерата, който Неф започва да оформя през 1884 година. Той полага големи грижи за разсадника, който става, както бихме казали сега, печеливш, защото произвежда фиданки не само за обществени и дворцови нужди, но предлага от своето производство за продан на граждани. Най-масово се произвежда посадъчният материал от акация, но още и от айлант, каталпа, японска софора, платан, черница и дори дъб. Първото „петно“ на бъдещия най-голям столичен парк Неф създава от акациеви дръвчета, лехи с цветя, малко езеро - всичко оградено с жив плет от дъб и глог. След смъртта на Даниел Неф през 1900 г. делото му продължава неговият син - Карл, а след това - през 1906 г., за управител на градините и уличните насаждения в София е поканен елзасецът Йосиф Фрай, който засажда широколистни дървесни видове - дъб, ясен, явор, бреза, кестен, липа, но няма данни те да са произведени в пепиниерата. Дръвчетата са докарани не от разсадника, а направо от Пасарелската и Кокалянската гора, а дъбовете - от гората, която растяла на мястото на днешния квартал Лозенец. Значителни количества черен бор и смърч са докарани от Рила. По това време околностите на столицата на младата българска държава, включително и обширното пространство на днешната Борисова градина, са голи и обезлесени. „Около София - констатира през 1883 г. белгийският пътешественик Емил Лавеле - няма нито едно дърво“.

От мощните дъбови лесове над с. Княжево, които с възторг описват предишните пътешественици по нашите земи, са останали само отделни екземпляри или групи дървета. Когато Даниел Неф отваря първата пепиниера, още няма горски служби, които да се захващат със създаването на горски насаждения край столицата. Но през 1885 г. софийски горски инспектор става Стефан Дончов - първият българин, завършил лесовъдство в чужбина. През 1889 г. той създава горски разсадник, който се обособява на малка площ - само 400 м<sup>2</sup>, над с. Княжево. Този разсадник е предвестник на приетите през следващата година от държавата стъпки в областта на залесяването. И първата голяма крачка е създа-

ването, което по-усилено започва от 1892 г., на разсадници. Първенството обаче трябва да се отдаде на Свищовския горски окръг.

В програмата на държавата за залесяване се включват повечето създадени в страната горски окръзи. Според лесовъда Димитър Киров земите, предназначени за залесяване в Свищовския горски окръг, са били 79 769 декара. Някои от тези земи и днес са пустеещи и неизползвани.

По данни на Димитър Киров първата държавна горска разсадна градина край Свищов е създадена в м. Кривулката (землището на с. Българско Сливово, където днес се намира свинеугоително стопанство) през 1890 г. върху пространство от 1.5 дка и разширявана до 1893 г. до 6.5 декара. През 1896 г. са били засети с акация 3 дка и същата година са извадени 42 320 акациеви фиданки. По това време в района на Свищовския горски окръг разсадните градини (разсадниците) са заемали площ 310 дка, от които засети 304 декара. За една година са произведени 3 534 698 фиданки. Отчетите на горските инспектори от това време показват, че в тези разсадници са отглеждани фиданки от ясен, клен, явор, конски кестен, полски бряст, обикновен кестен, летен дъб, цер, черница, туя, черен бор, акация. От акация например са произведени около 2 999 998 фиданки, които са добити от 664 килограма семена, внесени от Австро-Унгария.

В отчета за 1896 г. намираме сведения и за отгледните грижи, положени за 6-годишна акациева култура, създадена край с. Мечка (днес територията на ДГС - Плевен), при гъстота метър на метър. Вносят на акациеви семена от Австро-Унгария обяснява защо едни от най-високопродуктивните правостъблени акациеви култури се срещат в районите на Държавните горски стопанства в Плевен, Никопол, Свищов, територията на които е влизала някога в границите на Свищовския горски окръг.

Всичко това ни дава основание да смятаме, че разсадниците на Държавното горско стопанство и Опитната станция по бързорастящи горскодървесни видове в Свищов с право могат да бъдат наречени правоприемници на първия държавен горски разсадник у нас. Понастоящем в двата разсадника на ДГС - Свищов, годишно се произвеждат до 200 000 тополови фиданки и още толкова тополови резини за стопанствата от Северна България. В разсадника на Опитната станция се намира една от най-богатите в Европа колекции на тополови и върбови клонове.

След поредица от реформи в областта на горското стопанство на нашата страна постепенно Свищов загубва своето водещо място и се превръща в „придатък“ на горската служба на Велико Търново и Плевен, а създадените около 10 000 дка култури са унищожени и изкоренени, като се запазват само акациевите култури около с. Мечка, гр. Пордим и други, които днес са в района на ДГС - Плевен, и са едни от най-високопродуктивните култури от този вид у нас.

Доц. д-р Янcho НАЙДЕНОВ  
Светлана ИВАНОВА

# История и възможности на средностъбленото стопанство

Д-р инж. Иван КОСТОВ

*Според Ж. Ф. Шютц (1999) средностъбленото стопанство е една от най-старите лесовъдски системи, датираща от XIII-XIV в., и е предшественик на групово-изборната форма на стопанисване на горите, съставени от светлолюбиви дървесни видове. То може да допринесе за превръщането на част от издънковите дъбови гори в сложни, разновъзрастни и многофункционални високостъблени гори със запазено и увеличено видово разнообразие.*

След Освобождението Бургаска област наследява само широколистни гори. От тях 113 220 ха (29 %) са високостъблени, 4587 ха (1 %) - средностъблени, и 266 291 ха (70 %) - нискостъблени (Иванчев, 1931). Този характер на горите по отношение на произхода се запазва до 1948-1950 г., когато част от издънковите гори и от средностъблените в по-добро състояние се прехвърлят в клас на високостъблените. Другата част от средностъблените гори преминава в издънковите. Така след 1935 г. се ликвидира окончателно средностъбленото стопанство за държавните гори.

Средностъбленото стопанство е включено като начин на стопанисване във всички български закони от 1883 до 1925 година. През 1928 г. средностъблените гори в страната са 68 487 ха (2.5 %) от общата горска площ (в държавните гори - 1.2 %, в общинските - 2 %, в училищните и на други обществени организации - 7.5 %, в частните гори - 5.7 % (Иванчев, 1931).

Класическо средностъблено стопанство не е имало. Всичките гори са били отбележани като средностъблени, като една част от семенните гори, в резултат на неправилно стопанисване, е била превръщана от издънково-семенни в семенно-издънкови и накрая в издънкови. Горите със семенно-издънков характер били отбележани като средностъблени. Печалният резултат от водените гори се съчи, че в началото на ХХ в. над 70 % от широколистните гори в България са превърнати в издънкови и семенно-издънкови. Нещо повече - от общо 2 284 566 ха широколистни гори само 559 828 ха (25 %) са високостъблени, около 700 000 ха (31 %) - нискостъблени и средностъблени в добро и задоволително състояние, около 800 000 ха (34 %) - силно ерозирани и опорени, и 224 738 ха (10 %) - редини и закелятели шубраци. На около 55 % от общата площ са произвеждани главно дърва за огрев.

За грешки при оставянето на дървета за „семе и сянка“ в средностъблените гори пишат районният горски инспектор в Бургас Христо Тодоров (1896 г.) и Стоян Бърнечев (1918 г.). В много райони на страната за надстойни дървета започнали да се избират екземпляри от нежелани и малоценни видове, тънки, криви и чепати. По такъв начин средностъбленото стопанство било компрометирано. Практически след 1935 г. то се изоставя постепенно в държавните гори и остава като форма на стопанисване в сечишните вериги на общинските гори, както и в частните гори. Средностъбленото стопанство се практикува и след национализацията на горите през 1947 до 1965 г., въпреки изключването му със Закона за горите от 1958 година. И днес са наличи класически средностъблени насаждения в държавните горски стопанства - Бургас, Айтос и Средец.

**Последици от ликвидирането на средностъбленото стопанство през 50-те и 60-те години на миналия век:**

• Прехвърлянето на част от нискостъблените и сред-

ностъблените гори в клас на дъбовите високостъблени породи илюзията, че могат да достигнат висока възраст (140-160 г.) и да произвеждат едра, даже и специална дървесина. След 2000 г. беше установено, че във Вътрешна Странджа някои насаждения започват да се разлагат на 80-100 години и няма да реализират поставената задача (Патронов и Костов, 2002). Съхненето доведе до изреждане и затревяване без наличие на подграст. След 2002 г. се извърши инвентаризация на всички издънкови насаждения, прехвърлени по-рано във високостъбления клас, и част от тях със следващите устройства се върнаха отново в издънкови за превръщане. При появата на подграст в тях трябва незабавно да се пристъпи към възобновяване.

• От издънковите насаждения бяха извадени хиляди кубични метри надлесна маса. Това са стандартните, семенниците от средностъбленото стопанство. Насажденията бяха лишени от ценната дълговечна част, която щеше да осигури в най-висока степен семенно-възобновяване и прехода към високостъблена форма. През 1970 г. в страната е наличе 95 750 м<sup>3</sup> надлесна маса в издънковите гори за превръщане и 69 355 м<sup>3</sup> в насажденията за реконструкция, или общо 165 105 куб. метра. През 2000 г. тя е само 34 735 м<sup>3</sup> (Отчети на горския фонд, 1960-2000 г.). За качеството на надлесните дървета може да се съди от факта, че през 1965 г. само в ГС - Граматиково, от отгледни сечи в издънковите гори за превръщане са били добити 7119 м<sup>3</sup> едра дървесина. В много горски стопанства оставените в миналото семенници станаха центрове на възобновяване и представляват гръбнака на средностъблените насаждения.

• Изсичането на надлесната маса отслаби потенциала на насажденията и усложни ненужно процеса на превръщане. Франция, наред с други страни от Централна Европа, избра пътя на превръщане чрез удължаване на турнуса на средностъблените гори, остваряване на издънковата компонента и настъпване във възобновителна зрялост на целите насаждения. В България се прие по-трудният и рисков път - превръщане на семенно-издънковите насаждения в издънкови, а след това в семенни.

• Нанесени бяха непоправими щети на екосистемите. Само старите дървета в гората са убежища и биотопи на бозайници, птици, влечуги и други представители на животинския свят. Лишената от такива дървета гора е бедна на живот.

• В някои части на издънковите гори са оцелели насаждения с надстойни дървета.Ще бъде разумно да разнообразим формите на стопанисване и да ги запазим като по-природосъобразен начин за превръщането им във високостъблени отколкото са възможностите на простите по строеж едновъзрастни издънкови гори.

• В годините на големия натиск върху българските гори, през 50-те и 80-те години на миналия век, когато

те трябващо да служат като място за паша на много добри и създадени т. нар. паркови пасища. Направени на богати и свежи месторастения, със замисъл за добър тревостой, много от тези пасища устояха на нашествието и запазиха издънките си, особено тези, които бяха по-далеч от населени места и животновъдни ферми, а стагата - без кози. По-късно, с намаляване на добитъка, издънките укрепнаха и се склониха, а на още по-късен етап отпадна нуждата от пасища и те бяха включени за нормално стопанисване. Въпросът е към кой стопански клас са отнесени тези насаждения и каква стопанска цел им е поставена. Мястото им е в средностъбления стопански клас. Ако са отнесени към реконструкционния стопански клас, вече в ликвидация, трябва да се издирият и прехвърлят в средностъбления. Ако са в издънковия за традиционно превръщане, който трябва да се регулира, е необходимо така да се издирият и прехвърлят в средностъбления. В противен случай с отгледните сечи ще се извадят старите дървета като надлесна маса по подобие на направеното досега. Само средностъбленото стопанство ще гарантира запазването и ще осигури в бъдеще превръщането на насажденията в сложни, разновъзрастни, високостъблени гори на равнината, с богато видово разнообразие. В България са създадени 100 000 ха горски пасища, а в Бургаска област - 10 000 ха, и е време да се намери правилният път за тяхното стопанисване, без да се допускат предишните грешки. Лесовъдът е призван да анализира миналото, да чертае бъдещето на гората, но да взема решения в настоящето.

Краят на 80-те години на миналия век беше белзан от тревога за забавения процес на превръщане, напрупване на големи площи и запаси в издънковите гори за превръщане, остваряване, загуба на прираст и издънко-производителна способност на пъновете. Водени от мисълта за прекъсване на процеса на остваряване, добив на технологична дървесина, запазване на по-богато видово разнообразие и създаване на хемерогенни високостъблени равнинни гори, през 1989 г. предложихме метод за превръщане на благуново-церови и горуново-церови издънкови гори чрез временно средностъблено стопанство. Идеята води от посещението на обектите на терена на първото съвещание по превръщането, проведено в РДГ - Велико Търново, през пролетта на същата година. Беше показан обект, в който се наблюдаваха масово благунови стъбла, изостанали в растежа си по биологични причини и недостатъчно отглеждане. При първата фаза на краткосрочно-постепенна сеч те щяха да бъдат отсечени и нямаше да участват в осеменяването на площта. Не искахме това да се случи. Разработката беше разгледана на експертен съвет в София през февруари 1991 г. и приема за внедряване в РДГ - Бургас и Варна, с окръжни № 36-00-178/15.12.1993 г. и № 36-00-254/08.11.1996 година. Комитетът по горите разшири средностъбленото стопанство и за чистите или с преобладаване на благун и горун насаждения. През 1997 г. сечта залегна в Правилника за сечите в горите на Република България, а през 2004 и 2011 г. - в съответните наредби.

Същността на сечта за превръщане на част от издънковите гори във високостъблени чрез средностъблено или семенно-издънково стопанство се изразява в подбор на подходящи насаждения на възраст 30-40 години от класа за превръщане с различен характер на сместа. Участието на благуна и горуна в състава на насажденията може да бъде от една до четири десети. Изхожда се от няколко съображения - церът да е в издънко-продуктивна възраст, да е преминал възрастта на количествена зрялост за съответния бонитет, насажденията да имат най-малко 1800-2000 здрави пънове на

хектар, благуновите стъбла да са все още живи. По-нататък оставяме ценната компонента (благун, горун и др.) да остане и да достигне възрастта на количествена зрялост, която според френското лесовъдство е над 50-60 години, а по-малоцената, но по-високопродуктивна церова компонента стопанисваме издънково още два турнуса.

#### Примерен модел за превръщане:

● В 30-40-годишни благуново-церови и горуново-церови насаждения се извежда условно гола сеч, като се оставят на разстояние 8-12 м висококачествени благунови и горунови стъбла - здрави, правостъблени, самоокарстени, с нормално развити корони за бъдещи семенници. На един хектар се оставят 100-150 дървета. Помалкият брой стъбла се оставя при горуна и на по-богатите месторастения. По опитните таблици на Кумчев, Духовников и Сирakov за нискостъбления цер в тази възраст се добива около 150-180 м<sup>3</sup> дървесина на хектар. Броят на стъблата по същата таблица за III бонитет ще бъде 2870, а оставащите за семенници стъбла - 5-6 %. Същевременно те ще бъдат достатъчно, за да осеменят 60-70 % от площта преди отсичането им. В следващия период се оставя да расте младата издънкова гора заедно с по-възрастните дървета за осеменяване. Извършва се една отгледна сеч за освобождаване на семените благунови, горунови и церови фиданки и оставяне по едно издънково дърво в туфа без материален добив към 10-годишна възраст.

● Към 25-30-годишна възраст на основното насаждение се извършва втора условно гола сеч, от която ще се добие приблизително същото количество дървесина, както при първата. При тази сеч ще бъдат запазени предишните семенници с приблизителен отпадок около 20-30 %. Отпадналите семенници ще се заменят с новоизбрани 60-70 благунови и горунови стъбла. В следващия турнус ще останат общо 160-170 дървета на хектар, от които 90-100 на възраст 50-60 години. Според Перен (1954) короните на свободнорастящите дървета са с около 20 пъти по-големи размери от диаметрите на стъблата на 1.3 м височина. Короните на оставените семенници след условно голата сеч ще покриват 16-18 % от площта. Втората гола сеч се провежда 1-2 години след семеносене и появя на групов подраст около и под семенниците, въстъпващи вече в плододаваща възраст. В следващия период върху площта ще се разделят едновременно млади издънки, семенен подраст, стари и по-млади семенници. Оцеляването на младия подраст е възможно поради груповия му характер и намалението брой и жизненост на церовите издънки. През този период ще се извеждат отгледни сечи за запазване на подраст. Безспорно част от него ще премине в торчков или ще загине.

● В началото на третата сеч, след още 25-30 години, дървостоят ще бъде смесен семенно-издънков на три възрасти: 25-30-годишни издънки, семенен и торчков подраст на същата възраст, издънкови семенници на 50-60 и на 75-90 години. Една или две години след добро семеносене и появя на малък подраст, когато короните на семенниците ще заемат около 40-50 % от площта, ще се изведе окончателната сеч на семенниците и издънките. При третата сеч ще се добият около 80-100 м<sup>3</sup>/ха дървесина. С бъдещите отгледни сечи ще се формира младо семенно насаждение с преобладаващо участие на благун и горун.

#### Преимства на този метод на превръщане на издънковите гори в семенни:

- Прекъсва се остваряването на част от церовите гори.
- Осигурява се естествена смяна на благуново-церови и горуново-церови издънкови насаждения със смесени семенно-издънкови, а на по-късен етап - семенни церови-

благунови и церово-горунови насаждения.

- Създават се природосъобразни, хетерогенни и многоцелеви гори в равнините, с богато видово разнообразие.
- Реализира се ускорен добив на технологична и енергийна дървесина.
- Намалява се ползването и изтощаването на зрелите високостъблени гори.
- Опростява се технологията на дърводобива. Поради по-голяма концентрация на сечта се реализира допълнителен икономически ефект.

Ако оценим направеното досега за 20 години, трябва да изтъкнем, че въпреки доброто общо състояние на здействанието на 900 ха издънкови насаждения, средностъбленото стопанство не среща пълно разбиране и бе направен опит за неговото компрометиране по същите причини както през 30-те години на миналия век: неправилно подбрани насаждения и семенници, недобре разбрано поведение и роля на надстойните дървета. През 2005 г. Националното управление по горите разпореди проверка за състоянието на насажденията и ефективността на метода, която се извърши и в РДГ - Бургас. Посещенията на терена показваха, че се наблюдава суховърши и съхнене на семенници между 5 и 30 %, което е нормално. Площта под тях и останалите семенници е добре възстановена с благунов и церов подраст. Целта е постигната и участието на благуна е увеличено. Освен това се оказа, че настъпилият стрес в семенниците доведе до преждевременно семеносене и появя на подраст на почти цялата площ. За това безспорно помогна и доброто семеносене през 1991, 1993, 1997, 2003 и 2005 година.

Изследванията на К. Брошилов и М. Брошилова за оцеляването и поведението на семенниците (доклад от научна конференция, 2011 г.) показват, че короните на дърветата семенници се разрасват по подобие на свободно растящите дървета само за тези екземпляри, които са доминирали в насаждението и не са изпитвали сериозна конкуренция. При останалите откриването предизвиква екологичен стрес, който се изразява в съхнене на клони и на цели корони, суховършия, появя на водни леторасли и гори загиване. Водните леторасли са признак на физиологична сила на семенниците, увеличават асимилационния апарат и най-често водят до възстановяване на короната или появя на вторична корона.

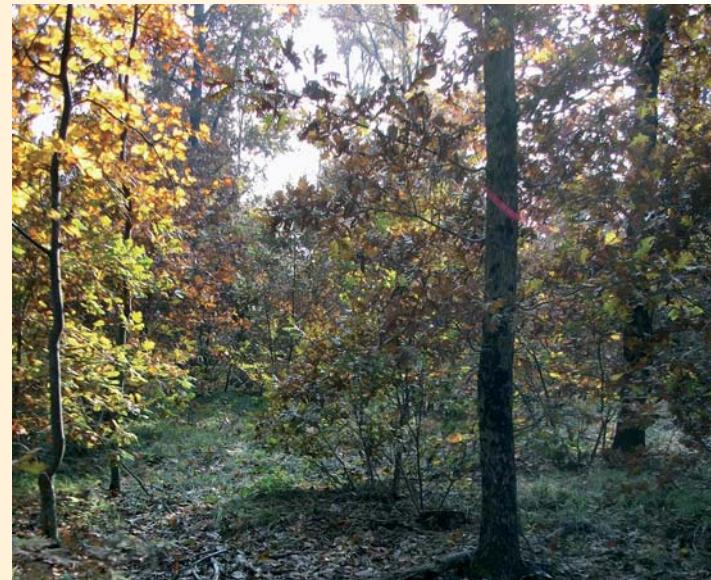
Съмненията на някои научни работници и практически гейци, че средностъбленото стопанство не може да доведе до превърщане на издънкови гори във високостъблени, са неоснователни. Ще посочим само два примера: ДГС - Айтос - отгели 344 б и 497 м, средностъблени от 1993 г., които са напълно възстановени, както и ДЛС „Ропотамо“ - отг. 292 б, стопанисван средностъблено от 2000 г., отлично възстановен.

Не е професионално да се връщаме към примитивно нискостъблено стопанство, отречено от световната и българската лесовъдска наука и практика. Приемаме временния нискостъблен стопански клас само като възможност за еднократно подмладяване, и то с оставяне на семенници. Издънковото стопанисване е подходящо и неизбежно само при бързорастящи видове като тополи, върби, акация за производство на енергийна биомаса и ускорено производство на дървесина на малкото подходящи за целта месторастения.

Още една сериозна причина да разширим обхвата на средностъбленото стопанство е необходимостта и ангажиментите ни за производство на енергия от възстановяеми източници. Потреблението на енергия в световен мащаб непрекъснато нараства, а перспективите за намаляване на запасите от конвенционалните горива и предизвиканите сериозни климатични

промени и последствията от тях са все по-тревожни. Борбата срещу енергийната зависимост и непрекъснато нарастващите цени на петрола, както и срещу измененията на климата чрез намаляване на вредните емисии от парникови газове в атмосферата, кара Европа да акцентира на производството на енергия от възстановяеми източници.

Дървесната биомаса е един от най-ефективните възстановяеми източници на енергия, с голям потенциал за



ДЛС „Ропотамо“, отг. 292 б, средностъблено насаждение от 2001 г.



ДГС - Средец, отг. 328 г, средностъблено от 1994 г.



ДГС - Айтос, отг. 344 б. На преден план - прирастът на издънките.  
Снимките на автора са от 2011 и 2012 г.

условията на България. Тя е много перспективна за производство на енергия чрез високотехнологично оползотворяване на дребната дървесина, дървата и отпада при дърводобива от горите. Понастоящем дървата се изгарят в примитивни печки с коефициент на полезно действие до 40 %.

Основен източник на биомаса са дъбовите гори - 22 % от общия дървесен запас на горите в България. В национален мащаб около 70 % от добиваната дървесина се използва за технологични и енергийни цели, т.е. за производство на площи, целулоза и дърва за огрев. Основен проблем при добива и транспорта на енергийна биомаса е нейната неефективност поради големата разпръснатост, отдалеченост от населени места и промишлени центрове, недостиг и лошо състояние на пътната инфраструктура. Забраната на голите сечи във високостъблените гори насочва вниманието към издънковите гори, чийто дял е около 55-60 % от общата площ. Преобладаващата част от тях са гори за превръщане във високостъблени. Отгледните и традиционните възобновителни сечи са също неефективни поради разпръснатост на добиваната енергийна дървесина. Само концентрираната условно гола сеч в средностъблените гори е икономически изгодна. Няма пречка с нея да се работи в подходящи насаждения на възраст 30-40 години. Подобряването на тези насаждения ще дава възможност за по-бързото семенно възобновяване на опасно застаряващия церов стопански клас. Решават се едновременно лесовъдски и технологични задачи. От лесовъдска гледна точка се създават хетерогенни и многофункционални гори, с по-високо видово разнообразие на растителен и животински свят, с постоянно висок растежен и жизнен потенциал. Икономическата равносметка също е положителна поради високата концентрация на сечта, близост до населени места, равни терени, наличие на стара пътна мрежа. Ще се решават и редица социални проблеми на селското население - осигуряване на работни места, поборяване на жизнения станарт, снабдяване с дърва за огрев и други. Днес този начин на стопанисване, основан на вековни лесовъдски традиции, е особено подходящ за малките и разположени горски комплекси с по-вече населени места, особено в частните и общински гори, като надеждна система за съхраняване на биоразнообразието и концентрирано ползване. Той ще подпомогне запазването на естествения характер, генотипа и издънкопроизводителната способност на част от издънковите насаждения.

Още едно съображение за увеличаване на площите на средностъбления или семенно-издънковия стопански клас е, че негативните климатични промени, следствие от замърсяването на атмосферата с парникови газове - мокър сняг, ураганни ветрове, сушави периоди, попойни дъждове, необичайни смени на времето, нанасят все по-често поражения върху живата природа. През октомври 2011 г., поради мокър сняг, пригружен от силен вятър, бяха поразени издънковите гори за превръщане във високостъблени в Бургаския район в ДГС - Средец, Айтос, Карнобат и Сагово, както и високостъблени гори по северните склонове на Босненското било в ДАС „Граматиково“ и ДГС - Звездец. Някои насаждения в ДГС - Средец, бяха луквидирани почти изцяло, а други пострадаха на комли, петна, хармани, с различна интензивност - от 5-10 до 60-70 %.

От лесовъдска гледна точка загубите са огромни, но възстановими за дълъг период от време. Трябва да се променят коренно лесовъдските системи и сечи, формите на стопанисване. Явлението се наблюдава в 50-100-годишни издънкови насаждения, повечето частично и цялостно възобновени с малък семенен подраст от 1991, 1993, 1997, 2003 и 2005 година. За съжаление висо-

костъблените насаждения в ДГС - Звездец и Граматиково, са в период на силен растеж по височина и диаметър (30-50 г.) и не са достигнали възобновителна зрялост.

И в двата района сечите ще бъдат условно голи и с големина и форма на сечищата, проектирани от характера на открытия пространства. Най-важното е да бъдат запазени всички дървета, които не са фатално поразени - изцяло запазени поради млада възраст и малки корони, с частично или напълно преучупени корони, но неразцепени стъбла, с високо преучупени здрави стъбла, които могат да развият вторична корона или да се облистят с клонки, като създават нов асимилационен апарат. Част от тях ще изсъхнат, но това не е фатално. Една година след поражението разцепени при преучуването стъбла развиха буйни леторости и формираха вторична корона.

Извозвът трябва да бъде на цели стъбла и само с животинска тяга, като се опазва в максимална степен семенните подрасти. Вършината и останките от сечта трябва да се разхвърлят равномерно върху площта. Те ще играят изключително полезна роля - водоохранна, почвозащитна от ерозия, екологична и почвоподобрителна, защита на подраста и бъдещите издънки под формата на мулч. Подлесът е добре да се оставя, ако не пречи на подраста, в противен случай да се изсича на 50-60 см височина, с оглед да не се сваля конкуренцията между него и подраста ниско до земята.

При малки поражения формата на стопанисване е добре да остане високостъблена или издънкова за класическо превръщане във високостъблени. При средни поражения ще бъде издънко-семенна, отнесена към високостъблената съгласно наредбата за сечите от 2011 година. Това значи да се оставят издънките, които не пречат на развитието на семенния подраст. При големи поражения да се трансформира в семенно-издънкова или средностъблена за превръщане във високостъблена. Вероятно такъв характер ще имат повечето от засегнатите насаждения. Не бива да се допуска връщане към чисто издънкова форма. В изключителни случаи, при липса на надеждна растителност, да се премине към залесяване. Вероятно това ще се наложи в ДГС - Сагово, където са засегнати и хвойни култури.

Разновъзрастно и природосъобразно стопанисване на издънковите гори може да се реализира чрез средностъблено стопанство, но за съжаление те в голямата си част остваряха и загубиха издънкопродуктивна способност. Сега природата чрез нанесените поражения от снеголома и снеговалата ни връща отново към семенно-издънково стопанство.

Семенно-издънковата светла гора със защитена почва и огромен асимилационен апарат в гуанозона на вертикално нарушения склон притежава неподозирани възможности за ускорена обща производителност и улавяне на вредните емисии, които се отлагат най-много в равнините и предбалканските склонове.

Тежките климатични промени ще ни доведат и до преосмисляне на начините за естествено възобновяване на гората в ниските части на планините. Ще се връщаме все по-често към смесеното семенно-издънково и издънко-семенно възобновяване на широколистните гори. Издънковата компонента в гората ще ни осигури повече дървесна биомаса за по-кратък срок и без рискове по възобновяването, стига кореновата система на издънките да е млада и жизнена.

През зимата на 2012 г. бе изведена втората сеч в средностъблените насаждения в отели 328 г и 497 е на ДГС - Айтос. Въпреки че от юли до октомври не падна капка дъжд в района, някои издънки гадоха повече от 2 м прираст. Само семенните фиданки оцеляха, като за прираст ще са им необходими 10-15 години.

## СТРУКТУРИ КЪМ ИЗПЪЛНИТЕЛНАТА АГЕНЦИЯ ПО ГОРИТЕ

(пощенски кодове, названия, ръководители и телефони)

3500 РЕГИОНАЛНА ДИРЕКЦИЯ ПО ГОРИТЕ - ВЕРКОВИЦА - <b>инж. Сашко КАМЕНОВ</b>	0953 8 03 00	4400 РЕГИОНАЛНА ДИРЕКЦИЯ ПО ГОРИТЕ - ПАЗАРДЖИК - <b>инж. Владимира ВЛАХОВ</b>	034 44 55 96
2700 РЕГИОНАЛНА ДИРЕКЦИЯ ПО ГОРИТЕ - БЛАГОЕВГРАД - <b>инж. Иван ГЕРТОВ</b>	073 88 50 09	4000 РЕГИОНАЛНА ДИРЕКЦИЯ ПО ГОРИТЕ - ПЛОВДИВ <b>инж. Петър ДЕРМЕНДЖИЕВ</b>	032 27 50 70
8000 РЕГИОНАЛНА ДИРЕКЦИЯ ПО ГОРИТЕ - ВУРГАС - <b>инж. Стоян ТЕРЗИЕВ</b>	056 89 43 71	7000 РЕГИОНАЛНА ДИРЕКЦИЯ ПО ГОРИТЕ - РУСЕ - <b>инж. Себалина ДИМИТРОВА</b>	082 82 17 06
9000 РЕГИОНАЛНА ДИРЕКЦИЯ ПО ГОРИТЕ - ВАРНА - <b>инж. Никола СИМЕОНОВ</b>	052 69 29 30	8800 РЕГИОНАЛНА ДИРЕКЦИЯ ПО ГОРИТЕ - СЛИВЕН - <b>инж. Георги РУСЕВ</b>	044 62 29 45
5000 РЕГИОНАЛНА ДИРЕКЦИЯ ПО ГОРИТЕ - ВЕЛИКО ТЪРНОВО - <b>инж. Николай НИКОЛОВ</b>	062 62 00 59	4700 РЕГИОНАЛНА ДИРЕКЦИЯ ПО ГОРИТЕ - СМОЛЯН - <b>инж. Венчеслав ФУРЛАНСКИ</b>	0301 6 75 37
6600 РЕГИОНАЛНА ДИРЕКЦИЯ ПО ГОРИТЕ - КЪРДЖАЛИ - <b>инж. Тодор ЗАНЧОЧЕВ</b>	0361 6 58 30	1000 РЕГИОНАЛНА ДИРЕКЦИЯ ПО ГОРИТЕ - СОФИЯ - <b>инж. Росен ПОПСАВОВ</b>	02 987 00 52
2500 РЕГИОНАЛНА ДИРЕКЦИЯ ПО ГОРИТЕ - КЮСТЕНДИЛ - <b>инж. Здравчо ГОДОРОВ</b>	078 55 05 15	6000 РЕГИОНАЛНА ДИРЕКЦИЯ ПО ГОРИТЕ - СТАРА ЗАГОРА - <b>инж. Петър ЗАНКОВ</b>	042 63 97 37
5500 РЕГИОНАЛНА ДИРЕКЦИЯ ПО ГОРИТЕ - ЛОВЕЧ - <b>инж. Павли БОГДАНСКИ</b>	068 60 38 23	9700 РЕГИОНАЛНА ДИРЕКЦИЯ ПО ГОРИТЕ - ШУМЕН - <b>инж. Раец ИВАНОВ</b>	054 80 07 03

## ДРУГИ ПОДЕЛЕНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНИТЕЛНАТА АГЕНЦИЯ ПО ГОРИТЕ

1528 Горска семеконтролна станица - София - инж. Съ巨额. БОЖИНОВА	02 973 11 80 032 62 84 67	3000 ДПП „Врачански Балкан“ - Враца - инж. Николай НЕНЧЕВ	092 66 58 49
4017 ГСС - Пловдив - инж. Йорданка АНГЪЧЕВА	02 988 53 01 032 63 15 53	9000 ДПП „Златни пасъци“ - Варна - инж. Юлия ТУМБАРКОВА	052 35 55 61
1303 Лесозащитна станица - София - доц. 9-р. Янчо НАЙДЕНОВ	052 51 06 80 034 44 91 26	2630 ДПП „Рилски манастир“ - гр. Рила - инж. Димитър ХРИСТОВ	07054 22 93
4017 АЗС - Пловдив - инж. Мария КИРИЛОВА	032 63 15 53 07000 ДПП „Русенски Дом“ - Русе - инж. Михъл БЕЛВЕРОВ	7000 ДПП „Сините камъни“ - Сливен - инж. Ирина ПЕТРОВА	082 87 23 97
90200 АЗС - Варна - инж. Тополово стопанство - Пазарджик - инж. Иван ВАСЕВ	08800 ДПП „Странджа“ - Малко Търново - инж. Стефан ЗЛАТАРОВ	8162 ДПП „Шуменско плато“ - Шуллен - Десислав МИЛЕВ	044 66 29 61
4410 Тополово стопанство - Пазарджик - инж. Иван ВАСЕВ	0631 6 07 43 056 86 09 50	9700 ДПП „Шуменско плато“ - Шуллен - Десислав МИЛЕВ	05952 35 91
5250 Оптична станица по бързочастични горекодървесни видове - Свищов - н.с. инж. Мирослав ЯКИМОВ	066 80 88 57 07423 20 03	1528 Национална научноизследователска станица по ловно стопанство, биология и болести на дивечата - София - инж. Димитринка СТЕФАНОВА	054 80 04 66
8000 Оптична станица по ювобитие гори - Бургас - проф. я.т.н. Динко ДИНЕВ	02 988 58 41 0658 3 26 86	1303 Редакция на списание „Тора“ - София - инж. Борис ГОСПОДИНОВ	02 979 08 63
5300 Дирекция на Природен парк „Българска“ - Габрово - инж. Мая РАДЕВА	0658 3 26 86	13. 8800 ДПС - Сливен - инж. Георги ХРИСТОВ 14. 8166 ДАС „Граматиково“ - Граматиково - 15. 8890 ДПС - Търговища - инж. Ганчо КОСТАДИНОВ	044 62 27 42

## ДЪРЖАВНИ ГОРСКИ ПРЕДПРИЯТИЯ

<b>СЕВЕРОЗАПАДНО ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ - Враца - инж. Юри МИКОВ</b>	<b>092 62 00 32</b>	13. 8800 ДПС - Сливен - инж. Георги ХРИСТОВ 14. 8166 ДАС „Граматиково“ - Граматиково - 15. 8890 ДПС - Търговища - инж. Ганчо КОСТАДИНОВ
1. 3500 ДПС - Берковица - инж. Йордан ЙОНЧЕВ	0953 8 89 90/95	05958 230 0454 22 50
2. 3474 ДПС - Гоце Делчев - инж. Милко БЛАГОЕВ	09556 22 71/73	16. 8900 ДПС - Нова Загора - инж. Борислав ЦВЯТКОВ
3. 3600 ДПС - Дом - инж. Константин КОСТОВ	0971 6 01 02/05	17. 8980 ДПС - Тича - инж. Яни БАЛЕДОВ
4. 3460 ДПС - Чипровци - инж. Красимир ВЪЛКОВ	09554 21 97	18. 8841 ДПС - Стара река - инж. Мирослав МАРИНОВ
5. 3400 ДПС - Монтана - инж. Петър ИВАНОВ	096 30 01 90	19. 8700 ДПС - Еахово - инж. Станимир СОТИРОВ
6. 3700 ДПС - Видин - инж. Веселика БОРИСОВА	094 60 09 88	0478 8 82 62

7. 3900 ДГС - Белоградчик - инж. Мая КОСТОВА  
 8. 3000 ДГС - Враца - инж. Ивайло АНГЕЛОВ  
 9. 3300 ДГС - Оряхово - инж. Снежана ГАРДАНСКА  
 10. 3100 ДГС - Мездра - инж. Евгения ХРИСТОВА  
 11. 3900 ДГС „Миджур“ - Белоградчик - инж. Цветан МИХАЙЛОВ  
 12. 5500 ДГС - Ловеч - инж. Цветелинка ПЕНЧЕВА  
 13. 5520 ДГС - „Лесидрен“ - инж. Гламен ПЕТРОВ  
 14. 5800 ДГС - Плевен - инж. Янч ПЕТКОВ  
 15. 5940 ДГС - Никопол - инж. Георги ПЕТРОВ  
 16. 5600 ДГС - Троян - инж. Димитър ШИПШКОВ  
 17. 5672 ДГС - Борислав - инж. Марин БАГАРОВ  
 18. 5620 ДГС - Черни Остри - инж. Красимир ЦАНИН  
 19. 5641 ДАС „Русалка“ - Априлци - инж. Валентин ПШИКОВЕНСКИ  
 20. 2140 ДГС - Ботевград - инж. Веселин НИНОВ  
 21. 2240 ДГС - Годеч - инж. Антон ПОЛОВ  
 22. 2260 ДГС - Своге - инж. Сашо ГЕОРГИЕВ  
 23. 2140 ДАС „Витиня“ - м. Витиня - инж. Тошко ПЕТКОВ

**СЕВЕРОПЕРСРАЛНО ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ - Габрово -**  
**инж. Иван НЕДЖКОВ**  
 1. 5097 ДГС - Буйновци - инж. Румен ХАРАДАМОВ  
 2. 5070 ДГС - гр. Елена - инж. Иван ПАПОВ  
 3. 5100 ДГС - Горна Оризобица - инж. Ангел КУКОВ  
 4. 5250 ДГС - Свищов - инж. Антоанет АНТОНОВ  
 5. 5300 ДГС - Габрово - инж. Тони ТОДОРОВА  
 6. 5360 ДГС - Плачковци - инж. Мирослав ИЛИЕВ  
 7. 5400 ДГС - Севлиево - инж. Росен РАДЕВ  
 8. 5000 ДГС „Болгарка“ - Ведико Търнебово - инж. Йордан БОБОНОВ  
 9. 5462 ДАС „Росица“ - м. Лъгът - инж. Иванчика ИВАНОВА  
 10. 7100 ДГС - Вяла - инж. Славка КОЛЕВА  
 11. 7500 ДГС - Силистра - инж. Георги МИТЕВ  
 12. 7600 ДГС - Тутракан - инж. Людмила УЗУНОВ  
 13. 7200 ДГС - Разград - инж. Пламен КОЛЕВ  
 14. 7300 ДГС „Сеслав“ - гр. Кубрат - инж. Красимир КИРЯКОВ  
 15. 7700 ДГС - Търговище - инж. Васил ВАСИЛЕВ  
 16. 7900 ДГС - гр. Омуртаг - инж. Петър ЙОРДАНОВ  
 17. 7000 ДАС „Дунав“ - Русе - инж. Йордан САРИЛЛЕВ  
 18. 7650 ДАС „Каракуз“ - Дулово - инж. Иван ГРОЙЧЕВ  
 19. 7260 ДАС „Воден-Ири Хисар“ - с. Острюво - инж. Иван ГЛУХАРЕВ

**ЮГОИЗТОЧНО ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ - Сливен -**  
**инж. Пейчо ВЪРВАНОВ**  
 1. 8000 ДГС - Бургас - инж. Кирил ПЕТКОВ  
 2. 8500 ДГС - Айтос - инж. Тодор ТОДОРОВ  
 3. 8400 ДГС - Карнобат - инж. Светлин ВОДЕВ  
 4. 8470 ДГС - Сунгураре - инж. Мишо ЖЕКОВ  
 5. 8300 ДГС - Средец - инж. Димитър ЯНКОВ  
 6. 8152 ДГС - Ново Паничарево - инж. Горо ГОРОВ  
 7. 8170 ДГС - Звездец - инж. Димо ДИМОВ  
 8. 8260 ДГС - Парево - инж. Румен ЖЕЛЕВ  
 9. 8283 ДГС - Костин РАДКОВ  
 10. 8162 ДГС - Малко Търново - инж. Стоян КАРАДЖОВ  
 11. 8290 ДАС „Ропотамо“ - м. Аракумто - инж. Цветомир ГЕНДОВ  
 12. 8230 ДАС „Несебър“ - Несебър - инж. Димитър МАНЦУЛЕВ

20. 8970 ДГС - Комел - инж. Нега АНГЕЛОВА  
 21. 8600 ДГС „Тунджа“ - Ямбол - инж. Христина ЖЕЧЕВА  
 22. 6560 ДАС „Тополовград“ - Тополовград - инж. Константин НЕДЕВ  
 23. 6000 ДГС - Стара Загора - инж. Себдалина ИВАНОВА  
 24. 6200 ДГС - Чирпан - инж. Илко ДИМИТРОВ  
 25. 6100 ДГС - Казанлык - инж. Иван СЛАВОВ  
 26. 6199 ДГС - Гурково - инж. Димитъ РАДЕВ  
 27. 6180 ДГС - Мъглиж - инж. Марко МАРКОВ  
 28. 6151 ДАС „Мазалат“ - Горно Сахране - инж. Александър ИВАНОВ  
 29. 6300 ДГС - Хасково - инж. Николай ЯНЧЕВ  
 30. 6570 ДГС - Ивайловград - инж. Димо КЮЧУКОВ  
 31. 6500 ДГС - Свиленград - инж. Антона ТОДОРОВ

**ЮЖНОПЕРСРАЛНО ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ - Смолян -**  
**инж. Ботъо АРАБАДЖИЕВ**  
 1. 4002 ДГС - Пловдив - инж. Ваня ТАПЛЕВА  
 2. 4270 ДГС - Първомай - инж. Русин ХРИСТОВ  
 3. 4230 ДГС - Асеновград - инж. Тодор ВАСИЛЕВ  
 4. 4300 ДГС - Карлово - инж. Миха ПЛАВОВ  
 5. 4180 ДГС - Хисар - инж. Цветан ЦВЕТАНОВ  
 6. 4341 ДГС - Клисура - инж. Златко КАЛЧЕВ  
 7. 4241 ДАС „Кормисоу“ - Дълъки - инж. Динко ГОСПОДИНОВ  
 8. 4142 ДАС „Тракия“ - Странджа - инж. Николай ЯНКУЛОВ  
 9. 4400 ДГС - Пазарджик - инж. Стоян КОПРАЛЕВ  
 10. 4600 ДГС „Алабак“ - Велинград - инж. Славчо ВАСИЛЕВ  
 11. 4500 ДГС - Панагюрище - инж. Темър ТОДОРОВ  
 12. 4580 ДГС - Батак - инж. Темър МИРЧЕВ  
 13. 4550 ДГС - Пещера - инж. Иван ГЪРКОВ  
 14. 4633 ДГС „Селище“ - с. Сърница - инж. Муса АЛИ  
 15. 4640 ДГС „Ракитово“ - Ракитово - инж. Петър БАЙЛОВ  
 16. 4580 ДГС „Родоги“ - м. Бегалика - инж. Паун ВЛАСЕВ  
 17. 4600 ДГС - Чешърбо - м. Чешърбо - инж. Ворислав ЧОРБОВ  
 18. 4580 ДАС „Щипка поляна“ - м. Щипка поляна - инж. Иван ГИРОВ  
 19. 4571 ДАС „Борово“ - м. Вълча поляна - инж. Йордан ЙОДАНОВ  
 20. 4600 ДАС „Чепино“ - м. Сухата лъка - инж. Наиден ПЕТРОВ  
 21. 4700 ДГС - Смолян - инж. Съби БАКЛАРЕВА  
 22. 4770 ДГС - Смолян - инж. Анастасий ЕЛЕВ  
 23. 4980 ДГС - Златоград - инж. Емил ВОЙВОДОВ  
 24. 4747 ДГС - Славейно - инж. Станко ДЕЛАМЯНЧЕВ  
 25. 4710 ДГС - Щипка лъка - инж. Тодор КУПЛЕВ  
 26. 4831 ДГС - Доспат - инж. Вергил ВАЙКАЛОВ  
 27. 4800 ДГС - Дебън - и.о. инж. Здравко КАРАДЖОВ  
 28. 4825 ДГС - Михалково - инж. Асен ИВАНОВ  
 29. 4825 ДГС - Триград - инж. Захарина БАКЛАРЕВА  
 30. 4824 ДГС - Вордино - инж. Звездалин БЕКЯРОВ  
 31. 4890 ДГС - Хвойна - инж. Асен БАКАЛОВ  
 32. 4800 ДАС „Извора“ - Дебън - инж. Стоян САРИЙСКИ  
 33. 6600 ДГС - Кърджали - инж. Митко МАНЕВ  
 34. 6750 ДГС - Арицино - инж. Веселин АНГЕЛОВ  
 35. 6800 ДГС - Момчилград - инж. Красимир ИВАНОВ  
 36. 6900 ДГС - Крумовград - инж. Святослав ЧОЛАКОВ  
 37. 6870 ДГС - Кирково - с. Чакаларово - инж. Юсени ЕФЕНДИЕВ  
 38. 6600 ДАС „Женда“ - Кърджали - инж. Радослав БОЕВ

**СЕВЕРОИЗТОЧНО ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ - ШУМЕН -****инж. Йордан РАДОСЛАВОВ**

1. 9700 ДГС - Шумен - инж. Младен МАНЕВ	<b>054 83 31 23</b>
2. 9870 ДГС - Върбица - инж. Вац КИМОВ	054 80 04 64
3. 9820 ДГС - Смядово - инж. Петър ДРАГОЕВ	05391 21 06
4. 9850 ДГС „Преслав“ - Велики Преслав - инж. Емил ГЕЛОВ	05351 22 80
5. 9751 ДАС „Паламара“ - с. Венец - инж. Найден АНГЕЛЕОВ	0538 4 26 13
6. 7800 ДАС „Черни лом“ - Полобо - инж. Иван ЛЮБЕНОВ	05343 21 57
7. 9000 ДГС - Варна - инж. Николай ХАЕБАРОВ	0608 4 20 47
8. 9200 ДГС - Пробадия - инж. Петър ПЕТРОВ	052 613 159
9. 9170 ДГС - Суворово - инж. Разостин ЖЕЛЯЗОВ	0518 4 21 70
10. 9300 ДГС - гр. Добринци - инж. Цанко НИКОЛОВ	05153 20 90
11. 9500 ДГС - Генерал Тошево - инж. Йорданка НАЙДЕНОВА	058 60 06 78
12. 9261 ДГС - Донево - инж. Сава САВОВ	05731 21 05
13. 9450 ДГС - гр. Тервел - инж. Цветелин МИЛАОВ	05172 72 32
14. 9600 ДАС „Балчик“ - Балчик - инж. Калинка ТОДОРОВА	05751 23 09
15. 9100 ДАС „Шерба“ - Горен чифлик - инж. Георги ГЕОРГИЕВ	05146 22 37
<b>ЮГОЗАПАДНО ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ - Благоевград -</b>	
<b>инж. Светослав ПЕТРОВ</b>	
1. 1000 ДГС - София - инж. Димитър ГУРВАЛОВ	<b>073 88 42 03</b>
2. 2100 ДГС - гр. Елин Пелин - инж. Румяна ДИМИТРОВА	02 981 85 63
3. 2180 ДГС - Емрополе - инж. Иван ИВАНОВ	0725 6 60 01
4. 2000 ДГС - Самоков - инж. Владислав МАЛИНОВ	0720 6 23 50
5. 2050 ДГС - Ихтиман - инж. Антон КОЛЮВ	0722 6 67 67
6. 2041 ДГС - Костенец - инж. Васил МЛАДЕНОВ	0724 8 25 47
7. 2070 ДГС - Пирдоп - инж. Николай ГАДЖАНОВ	07144 50 57
8. 2117 ДАС „Арамлиец“ - с. Огненно -	07181 51 51
9. 5700 ДГС - Тетевен - инж. Илия МИТОВ	07158 28 40 0678 24 34

**10. 5720 ДГС - Рибарица - инж. Стойчо ПЕТРОВ**

11. 2595 ДГС - Невестино - инж. Милчо КИРИЛОВ	0701 51 380
12. 2600 ДГС - Дупница - инж. Аманас ДИМАНКОВ	07731 21 36
13. 2460 ДГС - Трън - инж. Георги ГЕОРГИЕВ	07751 38 88
14. 2360 ДГС - Земен - инж. Петър САВЕВ	07741 23 18
15. 2440 ДГС - Разомир - инж. Людмила ИВАНОВА	0777 8 21 42
16. 2400 ДГС - Радомир - инж. Васил ВАСИЛЕВ	0777 8 21 42
17. 2347 ДАС „Витошко - Слумена“ - с. Кладница -	0884 855 355
инж. Сашка ДАМЯНОВА	
18. 2500 ДАС „Осогово“ - Кюстенджа - инж. Тони КОЛЕВ	078 55 20 51
19. 2700 ДГС - Благоевград - инж. Калин ЗАПЛЕВ	073 88 42 07
20. 2730 ДГС - Симитали - инж. Борислав КОТУЗОВ	0748 7 21 96
21. 2840 ДГС - Кресна - инж. Димитър ТЕРЗИЕВ	07433 22 64
22. 2825 ДГС - Спрудомай - инж. Росен ЯНЕВ	07434 20 85
23. 2890 ДГС - Првомай - инж. Димитър КОМПИТОВ	07427 31 47
24. 2850 ДГС - Петрич - инж. Христо МИТОВ	07445 6 01 88
25. 2800 ДГС - гр. Сандански - инж. Валентин ПАНЕВ	07446 3 20 37
26. 2830 ДГС - Калуунци - инж. Васил ХАРИЗАНОВ	07438 21 31
27. 2790 ДГС - Якоруга - инж. Васил СТАМБЕРОВ	07442 22 27
28. 2772 ДГС - Места - инж. Иван ГЕРИН	07449 26 65
29. 2777 ДГС - Добринице - инж. Георги КИЛНЕВ	07447 23 21
30. 2960 ДГС - Гърмен - инж. Денислаб ПЛЕНГОВ	07523 20 22
31. 2900 ДГС - гр. Гоце Делчев - инж. Тодор ГЮРОВ	0751 6 05 85
32. 2780 ДГС - Велча - инж. Георги ГЕНЕВ	07444 23 16
33. 2782 ДГС - Елешница - инж. Иван ДИВИЗИЕВ	07446 26 64
34. 2760 ДГС - Разлог - и.д. инж. Здравко ЧИЛЕВ	0747 8 01 60
35. 2950 ДАС „Дикчан“ - с. Самовча -	
инж. Гламен ПОЮКОВ	
36. 4470 ДГС - Велово - инж. Димитър БЕЛЕВ	03581 38 21
37. 2000 ДАС „Искър“ - Самоков - инж. Любомил ХАРИЗАНОВ	0887 596 919

Институт за гората при Българска академия на науките -

централа

цщерктор проф. д.с.н. Христо ЦАКОВ

Лесотехнически университет - централа

ректор проф. д-р Веселин БРЕЗИН

Учебно-опитно горско стопанство „Петрохан“ - с. Бързия -

инж. Калин НИКОЛОВ

Учебно-опитно горско стопанство „Юндола“ - м. Юндола -

инж. Велчко ДРАГАНОВ

Агролеспроекти ЕООД - София - инж. Румен РАЙКОВ

Съюз на лесообъдите в България - проф. д-р Иван ГАЛАГИРОВ

„Булпрофор“ - инж. Антоний СТЕФАНОВ

Научно-технически съюз по лесотехника

проф. д-р Веселин БРЕЗИН

Браншов синдикат „Гори“ към КТ „Подкрепа“ -

Анелия НАЧЕВА

Федерация на синдикалните организации от горското

стопанство и дървообработващата

промишленост - инж. Петър АБРАИЕВ

Асоциация на градските фирми в България -

инж. Иван ПЕНКОВ

Съюз на горскотърговските фирми в България -

инж. Кристина ГУХАЛЕВА

Браншова камара на дървообработващата

и мебелната промишленост -

Стоян СТОЯНОВ

Асоциация на преработвателите на дървесина в България -

Красимир ДАЦЕВ

Национално сърдечие „Городъралец“ -

инж. Анеция ПОЧЕКАНСКА

Асоциация „Общински гори“ - инж. Тихомир ТОМАНОВ

Сърдече „Частен лесобъд“ - инж. Стефан БЕРОВ

## Климатични условия при горната граница на гората

Доц. д-р Надежда СТОЯНОВА - Институт за гората при БАН

За разпространението на горите температурните условия се посочват като основен екологичен фактор. Във високите планини горната граница на гората се разполага по-ниско на северните склонове в сравнение с южните, тъй като топлинните условия са по-благоприятни за развитие на горска растителност.

Естественото място на горната граница на гората е очертано от територия с единично или групово растящи дървета от бяла мурра и смърч. В наши литературни източници се посочва, че това е 2200 м н.в., а на същата височина минава и десетградусовата юлска изотерма, която се смята за температурна горна граница на гората. За северните склонове на Рила има изследвания, от които е установено, че горната граница на гората минава средно на 1950 м надморска височина.

За формиране на горната граница на гората влияят много фактори с комплексно въздействие. Съвременната горна граница на гората на много места у нас се смята за занижена, главно поради антропогенна дейност в миналото, опожарявания на гори за разширяване на пасищни площи и други.

В настоящата работа са представени резултати от изследвания на климатични показатели при горната граница на гората, на надморска височина 1750 м, местност Мечит в Северна Рила.

За съществуването на гора на определена територия е необходимо през всеки един от месеците на вегетационния период средната температура на въздуха да не бъде по-ниска от 10°C. За естественото възобновяване на дървесните видове към горната граница на гората температурата на въздуха има голямо екологичното значение. В таблицата е отразено изменението на температурата на въздуха за периода 2006-2010 г. по метеорологични данни, определени в стационара „Говедарци-Мечит“ на Института за гората при БАН. В организационно и методично отношение изследванията върху климата в стационара са ръководени от проф. Иван Раев в продължение на няколко десетилетия. Многогодишните метеорологични наблюдения са извършвани от Института за гората в съответни местоположения при горната граница на гората над хижа „Мечит“.

### Таблица

#### Изменение на средната месечна температура на въздуха

Средна месечна температура на въздуха по години					
Месеци	2006	2007	2008	2009	2010
	$t^{\circ}\text{C}$				
април	2.0	2.2	2.1	2.4	3.4
май	6.2	7.9	6.7	7.1	8.2
юни	8.9	12.2	10.2	10.4	10.3
юли	11.1	15.1	13.5	12.7	13.2
август	12.1	14.5	14.7	12.4	15.0
септември	7.4	7.0	6.1	7.9	9.5
октомври	3.9	4.1	5.7	4.6	3.5

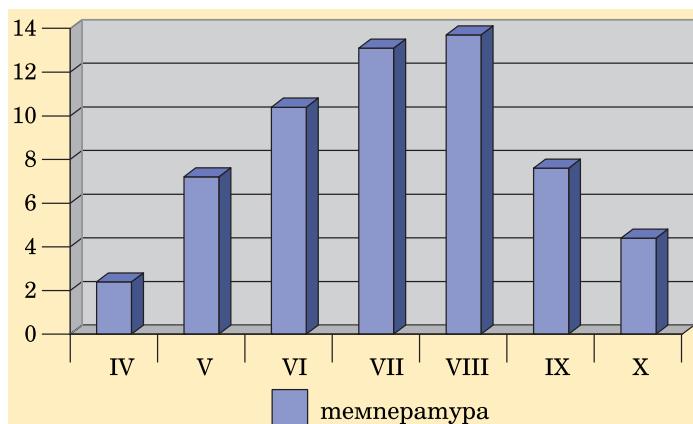
В таблицата са обхванати за сравнение средните месечни температури на въздуха, измерени в горско съобщество от клек, от април до октомври. Това е сравнително по-топъл период на годината, когато не е установена средна месечна температура на въздуха по-малка или равна на nulla градуса. От данните е видно, че за изследвания район на Рила средната месечна температура на въздуха е над 10°C общо взето за юни, юли и август, с изключение за юни на 2006 г. (8.9°C). Данните за юли и август показват изменение на температурата съответно от 11.1°C (2006 г.) до 15.1°C (2007 г.) и от 12.1°C (2006 г.) до 15.0°C (2010 г.).

Според резултатите в таблицата и от графиката на фигурана определяме продължителността на вегетационния период, обосновавайки се на посоченото по-горе твърдение, че за съществуването

на гора на определена територия е необходимо през всеки един от месеците на вегетационния период средната температура на въздуха да не бъде по-ниска от 10°C.

Въз основа на разгледаните метеорологични данни от стационара „Говедарци-Мечит“ продължителността на вегетационния период може да се определи на около 2.5 месеца, при 1750-1800 м надморска височина.

За сравнение посочваме, че за по-ниско разположен пояс (1400-1600 м н.в.) в същия район на Северна Рила е определена продължителност на вегетационния период от 4.5-5.0 месеца, по метеорологични данни на Института за гората при БАН.



Фиг. Изменение на средната месечна температура на въздуха

Графиката отразява изменението на средната месечна температура на въздуха от април до октомври, изчислена поотделно за всеки от месеците за периода от 2006 до 2010 година (фигурана). От графиката е видно, че най-топли са месеците юли (13.1°C) и август (13.7°C), следвани от юни (10.4°C). Данните сочат, че стойностите на същия показател са много близки за месеците май (7.2°C) и септември (7.6°C). Изменението на същия показател обаче е различно през отделните години на разглеждания петгодишен период, което личи от данните в таблицата.

Варирането на температурата през май, разгледано поотделно за съответните години на петгодиния период, е от 6.2°C (2006 г.) до 8.2°C (2010 г.), а за септември се движи от 6.1°C (2008 г.) до 9.5°C (2010 г.). И при двета случая сравнително най-високи са били средните месечни температури на въздуха през една и съща година (2010). За юни през петгодиния период средната месечна температура на въздуха се изменя от 8.9°C (2006 г.) до 12.2°C (2007 г.), но за юни на другите три години този показател е много близо до 10°C.

Наблюдава се тенденция към увеличаване на средната месечна температура на въздуха от април до октомври на 2009 и 2010 г. в сравнение с температурата за същите месеци на 2006 година. Това вероятно има връзка с климатичните промени.

Температурните условия са от голямо екологично значение за естественото възобновяване на дървесните видове в горските екосистеми. При внезапно понижаване на температурата в началото или в края на вегетационния период са възможни повреди на поници и подраст на чувствителни към ниски температури дървесни видове каквито са смърчът, елата, букът и други. Това може да се наблюдава и към горната граница на гората.

Гората въздейства върху температурните условия и това влияние отслабва с намаляване на склонеността. За ускоряване на възобновяването, както и за намаляване на негативните въздействия, е необходимо регулиране на температурния режим в горите. За защита на пониците и подроста на чувствителни дървесни видове се прилагат подходящи горскостопански мероприятия.

## Конференцията за климатичните промени в Доха завърши без особен напредък



Ежегодната Конференция на страните от Рамковата конвенция на ООН по изменение на климата и Срещата на страните по Протокола от Киото (COP18/CMP8) започна на 26 ноември в Доха, Катар, и продължи до 8 декември през нощта (24 часа след предвиденото), тъй като участниците от близо 200 страни не успяха да се договорят по никой от ключовите въпроси, най-вече за удължаване на действието на Протокола от Киото за намаляване на емисиите парникови газове, чиято първа фаза изтече на 31 декември 2012 година. Сутринта на 8 декември вице-премиерът на страната домакин Абдула ал Атия, който председателства Конференцията, предложи компромисен текст на делегациите по целия комплекс от обсъждани теми като Акт II на Протокола от Киото.

Правителствата се съгласиха да работят и приемат до 2015 г. ново глобално споразумение за климата, което да влезе в сила от 2020 г. и да обхваща всички страни, както и да намерят начини за увеличаване на усилията за ограничаване на емисиите преди 2020 г. извън съществуващите ангажименти. Те подкрепиха изграждането на нови институции и се споразумяха за начините и средствата за предоставяне на финансиране и технологии за борбата с изменението на климата в развиващите се страни. Представителите на развиващите се страни настояха да се фиксираят срокове за увеличаване на помощта за справяне с климатичните промени до 100 милиарда долара годишно. Но споразумението за финансиране, прието в Доха, беше по-скоро пожелателно. Зеленият климатичен фонд продължава да търси реални източници, коментират експерти.

Някои определят преговорите като провал, други говорят за 15 % успех, защото договореният втори етап на протокола от Киото, който стартира от 1 януари 2013 г., покрива едва 15 на сто от световните парникови емисии. Канада, Япония, Нова Зеландия и Русия се оттеглиха, а Съединените щати така и не се присъе-

дниха към Протокола.

Еврокомисарят за действията спрямо климатичните промени Ко-ни Хедегор коментира: „Това пътуване не беше леко. Не беше красivo. Не беше и бързо, но ние успяхме да преминем моста и се надяваме, че ще увеличим скоростта.“

Тасним Ессоп - ръководител на делегацията на WWF на срещата, изрази надежда за промяна: „Хората, които са засегнати от изменението на климата, ще отстояват твърдо правото си на сигурност, безопасност, храна, вода и чиста енергия, както и за спиране на проектите, базирани на изкопаеми горива. На срещата в Доха за първи път стана ясно, че милиони хора по света изискват истинско лидерство за справяне с изменението на климата“.

Много природозащитни организации бяха разочаровани от резултатите от конференцията. Международният говорител на „Приятели на Земята“ Асад Рехман каза: „Сделката в Доха е празна като мираж в пустиня. Тези разговори не доведоха до нищо - няма реален напредък за намаляване на парниковите газове, а само обиден жест на финансиране на борбата с изменението на климата.“

Вицеизвестникът за международна политика на Conservation International д-р Фред Болц каза: „Никой не очакваше на тази среща на върха да се случи голям пробив, но няма почти никакъв съществен напредък по който и да е важен въпрос, включително поддържане на съществуващите нива на финансиране, за да се помогне на най-увязвимите нации да се справят с негативните въздействия от изменението на климата, които, за съжаление, вече са реалност“.

Българската делегация на конференцията беше водена от министъра на околната среда и водите Нона Караджова.

Следващата Конференция на страните от Рамковата конвенция на ООН по изменението на климата и Срещата на страните по Протокола от Киото (COP19/CMP9) ще се проведе в края на 2013 г. във Варшава, Полша. **Т**

## Новини от природните паркове

### Разработване на План за управление на Природен парк „Беласица“



Продължават срещите между експерти от Дирекцията на Природен парк „Беласица“ и местната общност във връзка с разработването на плана за управление на парка по проект, финансиран от Оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г.“.

Проведени бяха обучения, образователни екскурзии по тематичните маршрути и семинар „Режими на ползване и опазване на различните по собственост площи в ПП „Беласица“ за собствениците на гори. На семинара бяха обсъдени проблеми, свързани с териториалната собственост на парка. Притежателите на земи в защитената територия бяха запознати с начина на управление на различните видове собственост и с правото на ползване и строителство в тях. Участниците дискутираха изработване на дългосрочна визия за развитието на предстоящия план за управление.

На проведеното обучение по управление на защитени територии

участваха представители от различни регионални държавни и общински институции, читалища, училища, туристически дружества, собственици на къщи за гости и местното население от подгорските села. Те бяха запознати с дейността на природните паркове, защитените територии, разликата между националните и природните паркове и значението на плана за управление на парка. Бяха обсъдени и необходимите условия за създаване на Консултативен съвет, който да подпомага дейността на ръководството и развитието на Природен парк „Беласица“.

В проведените образователни екскурзии по тематичните туристически маршрути на парка бяха включени деца от училищата в Петричкия регион. Учениците се запознаха с разнообразното растително и животинско богатство и неговото съхраняване и опазване.

**Маргарита ГЕОРГИЕВА**  
главен специалист „Инфраструктура и връзки с обществеността“

## Новини от природните паркове

### Природен парк „Персина“ навърши 12 години



На 4 декември Природен парк „Персина“ - Белене, отпразнува 12 години от обявяването си. Създаден е за съхраняване на забележителното биоразнообразие и опазване на характерния ландшафт.

На своя празник парковата дирекция обяви стартирането на нов проект - „Устройство и управление на ПП „Персина“ по Оперативна програма „Околна среда 2007 - 2013 г.“. Успешно приключи проект „Спасяването на пеликан“<sup>1</sup>, който спечели първа награда за опазване на природното и културно наследство на България. Негова основна задача беше възстановяването на къдроглавия пеликан, който е световно застрашен вид.

През изминалата година парковата администрация основа още два детски природозащитни клуба „Корморан“ по проект „Трансгранично опазване на малкия корморан и белооката потапница в ключови места от Румъния и България“, реализиран на територията на ПП „Персина“, една от пилотните площи по проекта. Към момента в природозащитните клубове членуват 100 деца на възраст от 5 до 13 години, които ще се включват в образователните програми на ПП „Персина“ за 2013 година.

В мероприятието за 12-ия рожден ден се включиха децата от ОУ

„Хр. Ботев“ - с. Ореш, и СОУ „Хр. Ботев“ - Никопол, които също се присъединиха към детските клубове. В увеселителното шоу „Кой е по-по-най-звездичка“, което се проведе



в посетителския център на парка, взеха участие около 200 талантливи деца.

**Даниела КАРАКАШЕВА**

главен специалист „Връзки с обществеността и образователни програми“

### Природен парк „Витоша“ представи третия си проект по Оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г.“

На 17 декември в Информационния център на Представителството на Европейската комисия в България Дирекцията на Природен парк „Витоша“ проведе пресконференция, на която беше представен проектът „Дейности по устойчиво управление на Природен парк „Витоша“, финансиран от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България чрез оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г.“. Пресконференцията беше открита от директора на ДПП „Витоша“ ландш. арх. Снежана Петрова. Ръководителят на проекта Ваня Рътарова представи целите, организационната структура на проекта и експертния състав, който ще работи през тригодишния срок на изпълнение. В презентацията си координаторът на проекта инж. Милен Иванов запозна присъстващите с основните дейности по проекта.

Проектът „Дейности по устойчиво управление на Природен парк „Витоша“ е на обща стойност 5 240 300 лв., като 4 454 255 лв. от тях са финансиране от Европейския фонд за регионално развитие, а 786 045 лв. - национално съфинансиране. Стартира на 30.07.2012 г. и ще приключи на 31.03.2015 година.

Включва поддръжки и възстановителни дейности в гори, земи и водни площи: опазване и възстановяване на засегнати и увредени местообитания, устойчиво управление на торфищата, разработване на система от постоянни пробни площи за представителни видове и местообитания и територии за установяване на антропогенното въздействие върху тях; ремонт и възстановяване на туристическа инфраструктура: алайна мрежа, стълбова маркировка и указателни табели, трайно маркиране на



(отляво на право): Снежана Петрова - директор на ДПП „Витоша“, Милен Иванов - координатор по проекта, Ваня Рътарова - ръководител на проекта

границите на парка, определяне на места за практикуване на екстремни и алтернативни спортове, вкл. веломаршрути, скално катерене, конен туризъм, подсигуряване на достъпа в парка за хора с увреждания, проектиране и изграждане на размножителен център за редки животински видове; **интерпретационни и образователни програми**: издаване на определители на дневните пеперуди и на земноводните и влечугите в Природен парк „Витоша“, разработване на интерпретационна програма и ръководство към нея за флората на Витоша, на обобщаващо издание за природното богатство на парка, актуализация на плана за управление, определяне на нови туристически атракции и други.

**Инж. Юлия МИХАЙЛОВА**

главен експерт „Връзки с обществеността“

# **Автоматичната товарна вагонетка тип „SKA-1“ на мобилната мащтова въжена линия „KOLLER K-300“**

*Проф. д.т.н. Васил ВАСИЛЕВ*

Автоматичните товарни вагонетки са едно значимо техническо постижение през ХХ в., използвано много успешно при горските въжени системи. С тяхна помощ се реализира безпроблемно привличане, товарене и извозване на дървените материали от всяка точка на трасето на една горска въжена линия. Това става възможно благодарение на техническите постижения, достигнати при разработването и непрекъснатото усъвършенстване на съвременните автоматични товарни вагонетки, в които е вложен натрупаният през годините богат опит при експлоатацията на горските въжени системи и са използвани най-новите модерни технологии.

Автоматичните товарни вагонетки SKA-1 (фиг. 1) на австрийската фирма „KOLLER“ са широко утвърдени в дърводобивната практика



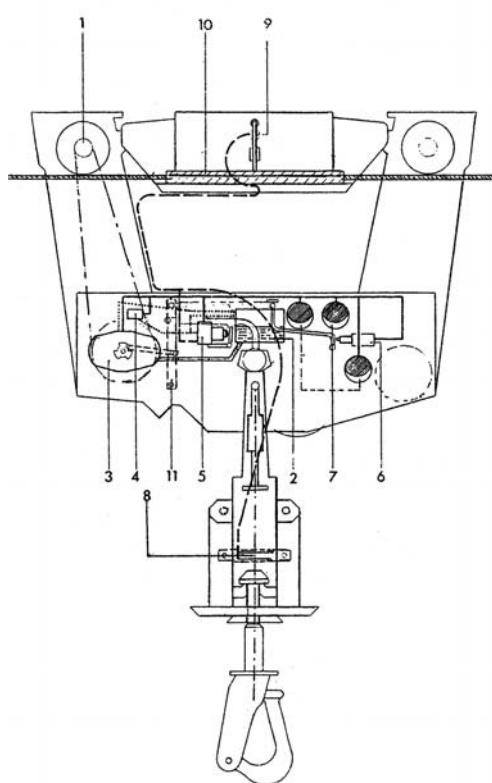
*Фиг. 1. Общ вид на автоматичната товарна вагонетка тип „SKA-1“*

Първото върту спределото място на сещото въже към дадена въжена линия. В това отношение за реализиране на тази технологична особеност на вагонетката много ефективно е използвана една от основните системи за предаване на включващ импулс от движещите се ходови ролки към задържащия апарат на вагонетката, разработена за първи път от швейцарец Otto Büttikofer в началото на 50-те години на XX век.

Една от ходовите ролки на автоматичната товарна вагонетка се използва за предаване на нейното движение с помощта на галова верига за задвижване на хидравличната помпа на вагонетката, която нагнетява маслени флуид (хидравличното масло) под налягане до 14 MPa в три хидроакумулатора. При смяна на движението на товарната вагонетка, например връщане назад с няколко метра (тази операция важи при извоз на материалите отгоре надолу), се предизвиква включване на механизма за управление на хидравличната система на вагонетката и се задейства регулиращият вентил. В резултат хидравличното масло на хидроакумулаторите под налягане се насочва към хидравличния цилиндър на задържащия апарат за носещото въже и задържащото устройство на товарната кука. Товарната вагонетка се задържа (закотвя) здраво за носещото въже, а задържащото устройство на товарната кука се отваря и тя свободно се спуска към земята. След привличане на формирания товар и неговото издигане с товарната кука към вагонетката, регулиращият (управляващ) вентил остава отворен докато товарната кука се захване от задържащото устройство и в този момент задържащият апарат за носещото въже се освобождава от него и товарната вагонетка започва своето движение надолу към разтоварната станция.

Дължината на пътя (връщането на товарната вагонетка), за да се извърши спиране (закотвяне) на вагонетката е, 0,5 -1.0 м при къси трасета и с по-голям наклон на носещото въже. При дълги трасета и с по-малък наклон на носещото въже този спирачен път е около 4-6 метра.

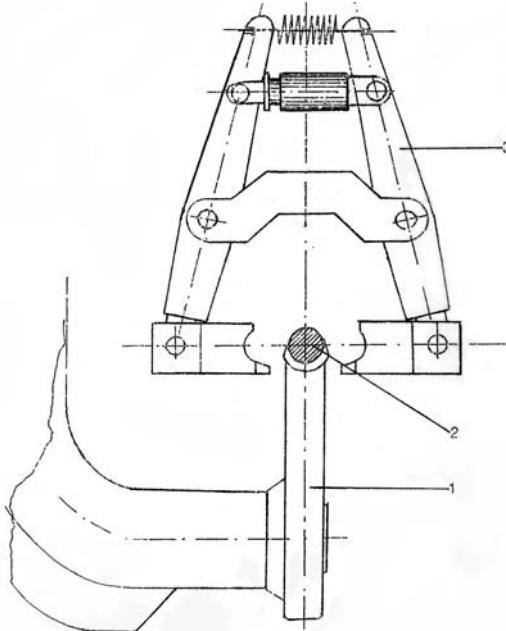
Автоматичната товарна вагонетка SKA-1 е с напълно хидравлично управление на работната и система. Принципната кинематична хидравлична схема на вагонетката е дадена на *фиг. 2*. Нейното задействане в работен режим се осъществява, както бе посочено по-горе, чрез кратковременна промяна на работната посока в движението на товарната вагонетка по носещото въже на линията.



*Фиг. 2. Принципна кинематична хидравлична схема на автоматичната товарна вагонетка тип „SKA-1“.*

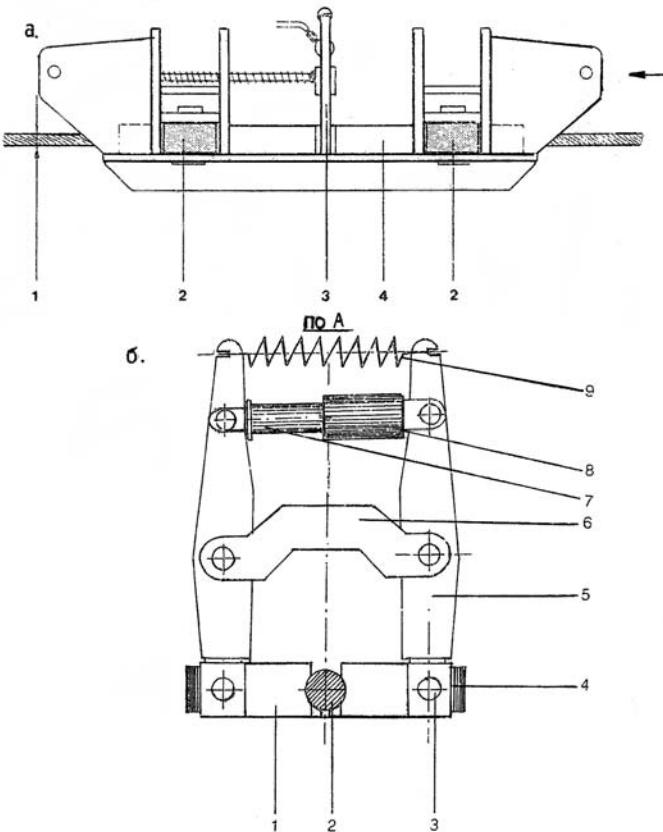
1 - ходово колело, задвижващо хидравличната помпа посредством верижна предавка; 2 - резервоар (маслен) за хидравличната помпа; 3 - хидравлична помпа; 4 - вентил за съвръхналгане; 5 - регулиращ вентил; 6 - прегазител за налягане; 7 - хидроакумулатор (3 бр.); 8 - цилиндър за освобождаване (захващане) на товарната кука; 9 - цилиндър за притискане (захващане) на челостите на задържащия апарат за носещото въже; 10 - челости на задържащия апарат; 11 - включващо-изключващ механизъм

действието на задържащия апарат е следното: след като се извърши маневра с товарната вагонетка, т.е. се измени посоката на движението ѝ, се променя положението на управляващите палци А и В в зависимост от технологичната схема на работа на въжената линия. При извоз отдолу нагоре се монтира само управляващият па-



Фиг. 3. Принципно устройство на задържащия апарат за носещото въже  
1 - въжедържач на седлова стойка; 2 - носещо въже; 3 - задържащ апарат

мена (5) се завъртат около осите на кобилицата (6), вследствие на което в краищата им два броя челюсти (4) се притискат с немного голяма сила към носещото въже (2) на въжената линия. С другите си страни челюстите се допират до четири ролки (2, фиг. 4a), ла-



Фиг. 4. Основни конструктивни елементи на задържащия апарат за носещото въже:  
а. 1 - носещо въже; 2 - челюстни ролки; 3 - раменен шарнир;  
б. 1 - челюсти; 2 - носещо въже; 3 - болт на раменния шарнир; 4 - челюстни ролки; 5 - раменен шарнир; 6 - кобилица; 7 - бутало; 8 - цилиндър; 9 - пружина

лец A, а при извозв отгоре надолу се монтира само палец B, в резултат на което се задейства включващият механизъм за осъществяване на работния режим на хидравличната система в следната последователност: хидравличното масло протича от хидроакумулаторите към цилиндра (8) на задържащия апарат (фиг. 4б). Буталото (7) на цилиндра (8) се изтласква навън, в резултат на което се преодолява действието на пружината (9) и двете шарнирни ра-

мера (5) се завъртат около осите на кобилицата (6), вследствие на което в краищата им два броя челюсти (4) се притискат с немного голяма сила към носещото въже (2) на въжената линия. С другите си страни челюстите се допират до четири ролки (2, фиг. 4а), ла-

герувани в корпуса на задържащия апарат. Тези страни на челюстите са оформени като клинове, част от които са със стръмен ъгъл на наклона на повърхнините им и част - с по-малък ъгъл. Поради това, че челюстите не са закотвени здраво за носещото въже, товарната вагонетка се придвижва по него на известно разстояние, а с това и корпусът на задържащия апарат с 4-те ролки (фиг. 4а), в резултат на което ролките се претъркалят по клиновидните повърхнини на челюстите, отначало със стръмния наклон, а след това и с по-малкия наклон, с което се предизвиква основния натиск върху носещото въже. Товарната вагонетка спира и се закотвя здраво за носещото въже. След като се извърши привличане на формирания товар и неговото издигане към вагонетката, притягането на челюстите на задържащия апарат към носещото въже се увеличава. Следователно колкото издиганият товар е по-голям, с по-голяма

маса, толкова по-здраво ще се притискат челюстите на задържащия апарат към носещото въже на линията.

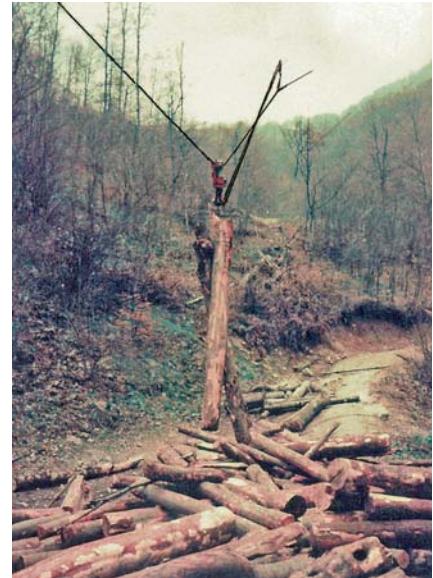
След закотвяне на товарната кука за вагонетката, протичането на хидравличното масло към задържащия апарат се прекратява, влиза в действие пружината (9) (фиг. 4б), буталото (7) навлиза обратно в цилиндра (8), поради което челюстите (1) на задържащия апарат се отдалечават от носещото въже (фиг. 2) и товарната вагонетка може свободно да се придвижи към разтоварната станция.

През 1985 г. у нас успешно е усвоено производството на автоматична товарна вагонетка тип ВА-10Х (фиг. 5) в Завода за ремонт и нестандартно оборудване (ЗРНО) - Троян. Тя е конструктивна разработка на ВЛТИ и ЗРНО - Троян. Автоматичната товарна вагонетка ВА-10Х (В - вагонетка, А - автоматична, 10 - товароподемност (товароносимост) 10 kN, X - хидравлична), която е подобна на автоматичната товарна вагонетка SKA-1, намери много добър прием в нашата горскостопанска практика (фиг. 6). Успешната работа с нея наложи изместване от употреба на масово използваната у нас от 1949 г. при дългометражните въжени линии „Пирин“ товарна вагонетка от механичен тип, с отделен задържащ апарат.

След закриване на ЗРНО - Троян, производството на автоматичната товарна вагонетка ВА-10Х, както и вагонетката ВА-15Х, се реализира от ЗРНО „Горска техника“ ЕОД - Дупница, като неразделна част от комплектовката на произвежданите от завода късометражни мобилни мачтови въжени линии от типа на ТВС-400, ТВС-401, ТВС-500 и ТВС-501.



Фиг. 5. Общ вид на автоматична товарна вагонетка ВА-10Х



Фиг. 6. Извозв на дървени материали с въжена линия „Пирин“, съоръжена с автоматична товарна вагонетка ВА-10Х

## Значението на горските територии за урбанизираното общество

Проф. Кирил БОГДАНОВ - Лесотехнически университет

В епохата на индустриализацията ролята на горите върху биосферата придобива огромно значение за нейното опазване - за защита на почвата, водата, въздуха, за развитие на хидроенергетиката, за опазване на биоразнообразието, за подобряване на санитарно-хиgienичните условия и за благоприятно естетическо въздействие върху хората. Горските територии на всяка държава се превръщат в основно нейно богатство. Успоредно с голямата роля на горите за опазване на природната среда в последните десетилетия на XX век те придобиха особено значение за укрепване на здравето на човека и за оформяне на пейзажа. Тази нова роля на горите е свързана с поява на всички онези признания, свързани с урбанизираното общество. Могат да се приведат много факти от редица екологични и медицински изследвания и такива от интердисциплинарен характер, които доказват неблагоприятното влияние на урбанизираната среда върху човешкото здраве.

При условия на тотално замърсяване, когато градската екология е в критично състояние и жителите на големите центрове трудно се разминават по улици, когато във въздуха има повече сажди и вредни газове, отколкото кислород, когато пимейната вода има вкус на хлор, а шумът превишава нормите, намирраме успокоение в просторните гори, първичната дива и спокойна природа.

Изследванията на социолози, медици, биолози и психолози показват, че гората със своите природни свойства влияе изключително добре върху физическото и психичното здраве на човека. Красотата на горските насаждения подобрява неговата жизненост, движението в гората укрепва неговата физика и воля за съзидателна работа и творческо възখовение.

В условията на урбанизираната среда, където много от величините, характеризиращи качеството на жизнената среда, са над допустимите норми, необходимостта от извънградски отпук на населението се превръща във важен социален проблем. За тази цел една част от горите се обособява като **специални горски територии** (ЗГ, чл. 5) и се организира за нуждите на активния отпук и туризма. У нас разполагаме със зелени зони и системи, лесопаркове, курортни гори и селища и други части от горските територии, чиято първостепенна функция е насочена към поддържане на ландшафта и осигуряване на горска среда за отпук и възстановяване. Този вид ползване се оформи като **рекреационно ползване от горите**. То е едно от най-новите по вид в горските територии и е породено от потребностите на човека в условията на съвременната цивилизация.

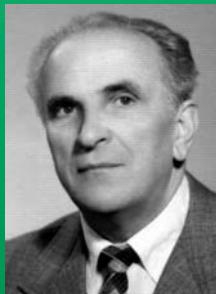
Горите и масовият отпук на хората са голяма тема, която ще продължава да се развива по-задълбочено в бъдеще поради увеличаващата се нужда от **рекреационни горски ресурси и подобряване на облика на природната среда**. У нас по темата са публикувани интересни научни издания: „Основи на туризма“ (Бъчваров, Тончев, 1996), „За устойчиво развитие на селския туризъм“ (Костов, 1996), „Териториално-устройствено планиране на отпук и туризма“ (Евреев, 1999) и „Рекреационна екология“ (Недялков, Бекярова, 2000). Туризмът в България може да бъде приоритетен отрасъл. Страната ни е богата на ресурси за неговото развитие. Съществуват и традиции в тази област. Нерешени остават обаче редица проблеми на планирането на горските територии за отпук, рекреационния им капацитет, проблеми, свързани с опазване и устойчиво развитие на средата за отпук и други.

След средата на XX в. в страните от Западна Европа настъпва истински „туристически бум“ (Бъчваров, Тончев, 1996 г.). Международният туризъм става популярен в цяла Европа. Ускореното му развитие се дължи на подобряването на транспорта (самолети, фериботи, кораби), увеличаването на свободното време и доходите, развитието на материалната база и инфраструктурата. Положително се отразяват и членството ни в Европейския съюз, намаляването на митническите формалности, широкото приложение на застраховките и общото подобряване на международния политически климат. Всичко това обяснява увеличаването на международните туристи.

Използването на природната среда за укрепване на човешкото здраве отдавна е известно като отпук, почивка, курорт. Днес все по-широко навлиза понятието „рекреация“, което се определя като стопанска еколого-социална дейност, която възстановяваувреденото от градския дискомфорт човешко здраве. В този смисъл туризмът е един от многото видове рекреация (Недялков, Бекярова, 2000).

За провеждане на рекреационна дейност в природна среда трябва да се създават и устройват рекреационни комплекси. Те трябва да отговарят на екологичните изисквания за запазване на равновесието на екосистемите. За да се получи очакваният здравен ефект (физически и психически), рекреацията трябва да се осъществява на територията на отделни горски екосистеми, които да са екологично чисти и ненарушени. Посредством планирането горските територии трябва да се организират и за рекреационно ползване, като се създават условия за активен отпук и за опазване и устойчиво поддържане на горските ландшафти.

*Юбилей*



През 2012 г.  
инж. Васил Тодоров  
навърши 95 години



Юбилярите (всички на 80 години) от Дружеството на лесовъди-  
те ветерани и Клуба на ветераните учени, работили в област-  
та на горското стопанство, бяха поздравени на последното за  
годината събрание на двете организации, провело се на 18 декем-  
ври (седнали, отляво надясно): проф. Константин Аспарухов,  
проф. Цвета Найденова, инж. Надежда Бойчина, инж. Борис Бу-  
зов; (прави): инж. Александър Александров, инж. Александър Арсов  
и инж. Лазар Панев

**ПРЕЦИЗНОСТ  
ВЪВ ВСЕКИ ДЕТАЙЛ**

Лентови банцизи на  
**Wood-Mizer®**  
*from forest to final form*



Екотехпродукт ООД  
София 1186  
ул. Стар Лозенски път 38

тел/факс: 02/979 17 10  
тел.: 02/462 70 35, 02/963 25 59, 089 913 3110  
office@ecotechproduct.com

[www.wood-mizer.bg](http://www.wood-mizer.bg)



## Енергията е най-важна за съвременния свят

- Проф. Стайнов, разкажете за корените си в Казанлък.

- Фамилията ни винаги се е занимавала с техника и се е стремяла да подпомага техническото развитие на града. Преди Освобождението са се занимавали с гайтанджийство, а след това - с производство на вълнени прежди и платове, създали са такава фабрика. Дядо ми решил да модернизира и електрифицира фабrikата и през 1911 г. изградили водно-електрическа централа в село Енина, която е първата, построена по български проект и с български капитал. Работи и до днес. За работниците, които извадили от селата, имало общежития, детска градина за децата на младите семейства от фабриката, условия за спорт. Бизнесът тръгнал добре, отворили магазини в София, Русе, Пловдив и Стара Загора. Участвали редовно в Пловдивския панаир, където щандът им по традиция бил аранжиран от известния казанлъшки художник, един от основните представители на българския сецесион, Иван Милев. Цялата семейства била ангажирана във фабриката, с изключение на композитора Петко Стайнов. За мен неговите творби са сред най-хубавите в българската музика. По времето на социализма семейството е национализирана, а семейството - постоянно следено. Раствах като втора ръка човек, на мои братовчеди гори не им беше разрешено да следват.

- Вие обаче успявате да завършите висше образование и стигате госта по-далеч.

- Завърших „Подемно транспортни машини“ във Висшия машинно-електромеханически институт (сега Технически университет) - София. Започнах работа в База за развитие и внедряване на строителна техника, на територията на Краностроителния завод край София. Проектирахме кранове и подемни машини, които се изработваха в завода. След това ме поканиха във ВМЕИ съвместно с мой преподавател да изработим Правилник за технически надзор на възможни линии. По това време вече работех върху дисертацията си на тема „Пусков процес на дълги лентови транспортьори“. Тогава за пър-

Проф. д-р Генчо Стайнов е ръководител на секция „Мехатронни технологични системи“ и зам.-директор на Института по системно инженерство и роботика при БАН. Срещаме го на столично изложение на изобретателите, където се представя със свое изобретение - устройство за добиване на енергия от морски вълни. Питам се какъв човек е този, който иска да улови вълните - към инженер, учен, изобретател, ми се иска да добавя и мечтател. Той вероятно би отговорил, че отдавна се е разделил с мечтите по дългия път на реализирането на своята идея. Но в артистичния дом, подгрден с много любов и вкус заедно със съпругата му Кристина, където ни посрещат с гостоприемство, ароматно кафе и спомени за дългите лета на морския бряг, вече съм сигурна, че е човек, който не се разделя така лесно с мечтите си. Роден е през 1948 г. в София. Баща му е инженер-химик, а майка му - преводач на художествена литература от немски език. Родът му е от Казанлък, а интересът към техниката се оказва фамилно наследство.

ви път се срещаха с механиката на непрекъснатите срещи и започнаха да изучават вълновите динамични явления в лентовите транспортьори. По-късно работих в Лаборатория по аероионизация, а след като я закриха, екипът се премести в новосъздадения Институт по техническа кибернетика и роботика при БАН. По това време имаше два завода за роботи - в Стара Загора и Пловдив, и нашата секция разработваше и внедряваше роботи в промишлеността. Голям проблем беше, че работниците, които до този момент получаваха добри пари заради тежките условия на труд, бързо се научаваха как да повреждат роботите, които заместваха тяжната работа. Това беше в средата на 80-те. Създадохме и робот, който да монтира твърди дискове за компютри при изключителна чистота и прецизност, необходими за това производство. Създадох и манипулятори, които пестят енергия на принципа на пружинно махало. Един от тях беше висок 6 метра и обслужваше пещи за термообработка на детайли. По това време гойде демократията, заводите фалираха. Започна голямото разграбване на сържавата, което изтласка науката и учението в странци, парите отидоха при тарикатите и мутрите. Когато България стана член на Европейския съюз, реших, че тъмните времена вече са отминали, но се оказа, че още има какво да се краме и разрушаването на сържавата ни продължи. Никой не мисли за възраждане и развитие на българската промишленост, че работата на ищлеме е работа за чужди интереси. Предприятията ни трябва да разработват нови продукти, основани върху български иновации, защото големите приходи и устойчивостта идват от интелектуалната собственост върху продукта, който произвеждам.

- Как стигнахте до Вашата разработка за вълновата енергия?

- Имах интерес към този нерешен в света проблем - оползотворяването на вълновата енергия. Морските вълни са механизъм, с който природата пренася механична енергия, която хората все още не използват въпреки многобройните опити. Една от причините е ряз-

кото повишаване на енергията по време на бури, достигащо в Черно море до 400 пъти над средногодишните стойности. Okaza се, че мога да предложа неща, които не са правени в света, защото съм натрупал и опит в областта на роботиката. Заедно с малък колектив от учени от Института по системно инженерство и роботика при БАН и проф. С. Панев от ХТМУ - София, започнахме да работим в тази нова за страната област. Поставихме си за цел да създадем интелигентно устройство, което да бъде пригодно за използване в курортните региони при сравнително малки вълни и да е достатъчно евтино, за да могат да си го позволят повече хора. В момента учените от цял свят се опитват да покорят енергията на вълните и още никой не е успял, така че участваме в едно голямо състезание.

**- Бихте ли обяснили какво представлява вашето изобретение?**

- Това е устройство за добиване на електрическа енергия от морски вълни. Вълните представляват пренос на енергия през малки кръгообразни движения на водните частици. Повечето устройства се опитват да уловят вертикалните движения, които вълната предизвиква, като за целта се връзват със здрави котви. Аз реших да улавям хоризонталните движения: ѝве пластини, поменети на такова разстояние, че вълната да е в противофаза, се движат противоположно и тази енергия да пребърнем в електрическа. Първото предимство е, че силите се затварят между пластините и няма нужда да предаваме цялата сила на вълните върху котвата. Друго предимство е, че когато времето се влоши, устройството може да попълне в морето на 5-10 метра дълбочина, където вълните са между 20 и 50 пъти по-слаби. На мястото, където морето е плитко, е възможно устройството да се преконфигурира и да излезе автоматично на брега. По време на работа малки перки улавят относителната скорост на водата спрямо пластината и подават информация на генератора колко да се съпротивлява на движението на вълните. Това устройство е пасивен робот, който се управлява от сензори, така че генераторът погълща възможно най-много енергия от вълните. Затова е необходимо създаването на алгоритми, математически модели и научни изследвания, преузи да се стигне до появата на устройството на пазара.

**- За кого е предназначено устройството?**

- България има малък вълнов потенциал, например 20-30 пъти по-малък в сравнение с Англия. Но собствениците на ресторани, хотели и къщи по крайбрежието биха се заинтересували. На мястото, където няма достъп до електропреносната мрежа, е достатъчно да имате малко преносимо устройство, с което да захраните например телевизор, радио, мобилен телефон, хладилник. Като всеки възстановява източник морските вълни са неизменни, не може да се разчита на тях за технологична дейност, но много хора имат нужда от тази енергия. Фирми от Турция проявяват голям интерес към такова устройство и искат да си сътрудничат, за да го разработат. Отлагам този разговор с тях, защото това означава да ги направя съсобственици в интелектуалния продукт. Турция е страна с правилно отношение към науката, учените получават десетки пъти по-големи заплати от българските си колеги, има държавна политика за увеличаване на интелектуалния потенциал и конкурентоспособността на икономиката.

**- На какъв етап е в момента Вашата работа?**

- Разработката е частично патентована, защото нямам готовност още да започна производство, а основният смисъл на патента е да защитава производство и трябва да се заплаща всяка година. Нямам и средства за международна защита на идеите - т.нр. запазване на територия, както направи конкурентът ми от Дания. Ако в държавата няма ясна политика за подкрепа на успешни изобретения, патентоването е излишен разход.

Подадох проект във Фонда научни изследвания - необходими са ми около 150 000 лв., за да довърша изследванията по алгоритмите за управление и мерките за защита при бури. Изглежда голяма сума, но всъщност ѝве може да заплатя труда на математик, хардуерен и софтуерен специалист, да изработим и склоним устройството и да отидя 4-5 пъти с екана си на терен. Досега всичко, което съм направил, струва 60 000 лв., което е много малко в сравнение с моя конкурент, който е получил от Датската държава, чрез SAT Science Park, приблизително равностойността на 800 000 лв. още първата година.

**- Каква е практиката у нас и в чужбина, за да достигне едно научно изследване до производство?**

- Практиката в Европа е държавата да финансира 100 % научните изследвания и когато се стигне до етапа на комерциализация, създането от изобретателите фирма с данъците си постепенно връща на държавата вложението съсредства, а бизнес паркът (механизъм за финансиране на изобретения с частен и държавен капитал) получава процент от акциите на фирмата и от печалбата. Да вземем датския модел - изобретателят се среща с представители на бизнес парка, обсъждат идеята му и преценяват дали представлява новост и интерес за пазара, правят патентно проучване за тяхна сметка. На този рисков етап бизнес паркът борави само с държавни съсредства (високорисков капитал), част от които се отпускат на университет да направи съответните изследвания, дават на изобретателя насоки и му помагат да създават фирма. Дельтът, който получава бизнес паркът, е не повече от 30 %, за да не се демотивират изобретателите.

Конкурентът ми се е сетил за подобна на моята идея няколко месеца след мен, но датската система работи много по-бързо и му помага по всякакъв начин, въпреки че не е учен, а е инженер, който се занимава с компютърна анимация и среща много големи трудности в разработката. По този начин Дания настърчава хората с идеи и инвестира в тях.

Кандидатствах във Фонда за научни изследвания, но отхвърлиха проекта ми. У нас спешно е необходим механизъм за финансиране на изобретения, какъвто съществува във всяка европейска страна. Най-голямата загуба за България е, че не инвестира в потенциала на ученичите си. Много талантливи хора напуснаха страната, а и когато отидат в чужбина, рядко продължават да се развиват.

**- Защо проявихте интерес именно към алтернативната енергия?**

- Истинският двигател на производството е енергията, а не шарените хартийки, наречени пари. Заради енергията, акумулирана преди милиони години във вид на петрол, и сега се водят войни. Енергията от възстановяващи източници дава на хората свобода и независимост от енергийните монополи и от капитала, който ги притежава. Научава ни да харчим толкова енергия, колкото сме получили. Например ако имаме слънчев колектор за топла вода, сте по-независим от топлофикационите и електроразпределителните дружества, но в рамките на произведеното от вас. За да бъде привлекателна приложната наука за младите, е необходимо да има примери за успешни иновации, създавани в България. Да покажа, че учен може да печели от изобретението си - ето това се опитвам да постигна.

**Юлия Събчева**  
**Снимка Йордан Дамянов**

# Конкурс за разказ

## „Така си беше“

Започваме новия конкурс за разказ „Така си беше“ - на ловна тематика. Напомняме на участниците, че творбите трябва да съдържат документален елемент, да разказват за случаи и преживявания с реални хора. Успех!

**К**ато герой на един от разказите, които подготвях за книгата, ми бе организирана лична среща с него. Както и очаквах, той не беше словоохоллив. Може би причината беше, че на срещата имаше и още няколко ловци. Никой не иска да слуша лоши неща за себе си, а камо ли да ги разказва. Но все пак поговорихме си.

По-млад от мен е с 20-30 години, на ръст е малко над среден, телосложението му позволява безпроблемно да преодолява големи разстояния без път и пътеки, независимо дали е ден, или нощ. Той бе роден да пребиваща продължително време в гората, но като какъв?

Една грешна крачка в юношеските му години е причина той да не е сред защитниците на дивечка и гората. Прякора си получава в замвора. Една кукумявка, живееща наблизо, със злобния си глас нагнетявала и без това тягостната обстановка в заморническите килии. Нашият човек с примка хваща една мишка, използва я за стръб и с по-голяма примка „закопчава“ кукумявката. След този случай за цял живот му остава прякорът Бухала.

В нашия район той е много активен в първите години на демокрацията, когато все още дивечовите запаси са значителни. Винаги съм бил убеден, че който постоянно бракониерства и се мисли за неуловим, стига до деня, когато капанът хлопва и за него.

Един есенен ден, следобед, вдама бракониери дебнат за диви свине и елени в района на Зелвата. За бракониерите най-важното е да имат убит дивеч и да се вземе по-голямо количество месо. Смрачава се и видимостта намалява. Старият бракониер се промушва, навеждайки се, в гъстата гора. По-младият не го вижда, а само чува шумолене в близкия гъстак и стреля натам. Прострелян е „учителят“ на начинаещия бракониер. Нараняването е сериозно - в ръката и крака, а кръвоизливът е обилен.

Младокът замъква пристреляния до пътя Варна - Бургас, прибира му оръжието, скрива и своята пушка. Изработват си версията за случилото се и се разбират младият бракониер да изчезва, а старият да разчита на късмета си - някоя кола да спре.

Трафикът е интензивен, поради което автомобилите се движат на къси светлинци, и раненият не може да попадне в обсега им. Когато Бухала вече губи съзнание, един шофьор го забелязва. Обажда се на полицията. Пристреляният получава първа помощ, а след това е закаран в болницата в Бургас. Когато здравето му е вън от опасност, се провежда първият разпит на бракониера. Бухала, както се договарят с колегата, лансира версията за опит за убийство. Минават няколко дена, но той не променя показанията си. Полицията обаче работи и по версията за бракониерство. Успява да открие шофьора, който е возил дамата ловци от Поморие до гората, и го „шокира“ с вестта, че Бухала е починал и той се разследва ка-

то убиец. Шофьорът издава „ученика“ и той скоро прави пълни самопризнания. Запознат със самопризнанията на другите, Бухала няма къде да бяга. След пълното му възстановяване е съден за незаконното оръжие и му е наложена санкция „пробация“. Една година той е длъжен да се подписва в полицията всеки ден, което го принуждава временно да преустанови „работата“ си.

Сега трябва да се върнем в двадесетина години назад. В един сънчев есенен ден нашият герой с нетърпе-

ние очаква училищния звънец да извести началото на учебната година в Горския техникум във Велинград. Той е щаст-

лив, че ще съдне мечтата си да изучава гората и с любов да ѝ служи цял живот. Става един от най-добриите ученици. Когато започва да се преподава ловно стопанство, младежът попива всичко, което каже учителят. Чете много, участва в кръжока по препарирание. Пригружавайки учителя си при отстрел на птици и бозайници за препарирание, изгаря от желание и той да опита месника си. И е много точен. Поверените му хранилки винаги са заредени, на смрачване елените, кошутите и теленцата редовно излизат да хрупкат сено и зърно. Представя си как ще му завиждат съучениците, ако има възможност да отстреля поне една кошута. Това му се случва при един лов, на който е викач.

През зимата изва ред и на практическите занятия по поставянето на стъпни капани за хищници. Младежът е най-активен сред учениците. Една сутрин на един от капаните намира две лисичи лапи и дълга кървава диря - лисицата е успяла да се измъкне и по снега са останали дирите ѝ и две... кървави колчета. Този случай разтърсва все още крехката му юношеска душа и той се отказва от капаните.

Междувременно момъкът е желан участник във всеки служебен лов - млад е, издръжлив викач, а и добър стрелец. Отказал се от капаните, се увлича по проките. Отначало ги поставя за хищници и хваща няколко лисици. А така му се пробва и за сърни! Дълго време юношата се колебае, но накрая не издръжка и поставя по-големи проки. След няколко дена в една от проките се хваща сърна и радостта му от успеха е огромна. Инак започват колебания - да спре или да продължи. След дълги терзания младежът прави своя избор. Уви, той е в грешна посока, която преобръща живота му. Разкриват заниманията му, изключват го от техникума. Сега друг път за него няма. Той става професионален бракониер. Като вълк единак Бухала се установява в райони, богати на дивеч. За абсолютен рекорд в пристрелките сочи седем диви прасета и елен, хванати за една седмица.

Неведоми са пътищата на съдбата. Бухала имаше шанса да бъде най-добрият. А стана ... бракониер.

Инж. Иван ЕРБАКАМОВ

## Среща с Бухала



FORST & ENERGietechnik GmbH

**AGRO Forst & Energietechnik** е австрийска фирма - специалист в оборудването, поддържането и ремонта на топлоцентрали на биомаса и когенерация с оптимална мощност 5 MW/th и 1 MW/el.



AGRO K1-48



AGRO P1



AGRO U1



Тласкащи щанги



Топлоцентрала Aurnhammer / г-н Harriolf Aurnhammer

## АГРО горивни скари (конвейри)

Нашият дългогодишен опит в термо-динамиката доведе до конструирането на интелигентни системи за подаване на горивото. Основните елементи са направени от специални сплави, което гарантира дълъг живот и без проблемно изгаряне.

Могат да се използват във всички марки котли.

## АГРО оптимизационни услуги (сервиз)

Оптимизация, ремонт и обновяване на:

- ... тласкащи щанги
- ... шнекове и винтови транспортиращи механизми
- ... хидравлични зони за всички марки котли
- ... шамотна оптимизация и ремонт на сводове
- ... логистика на пепелта
- ... електроника за контрол и управление на котли



*Топлина и енергия от дървесина!*



Отопителна централа Asitz / A



Berchtesgaden / D

7 MW / т.ен. с термомаслен бойлер за ORC - 1,5 MW / ел.  
6 MW / т.ен. за топла вода



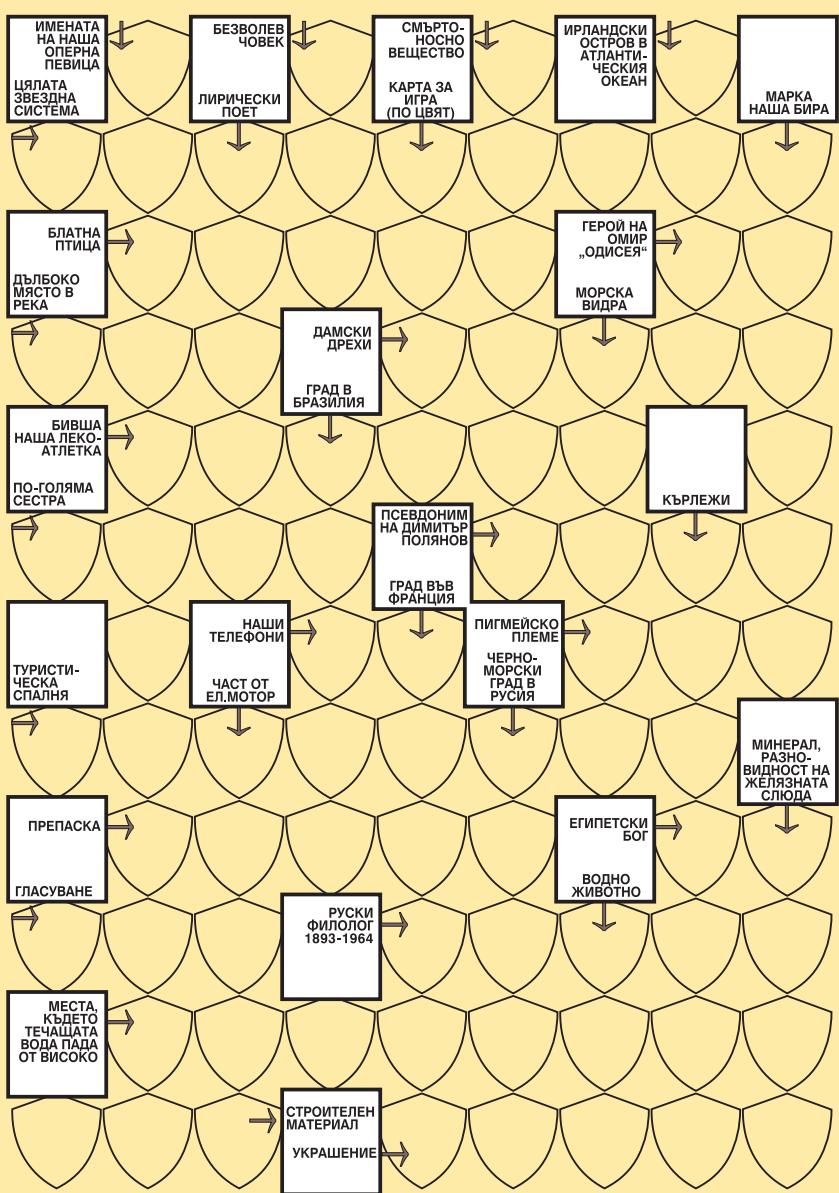
Болница Kaufbeuren / D

5 MW / т.ен. с 1 MW / ел. ORC



Градски заводи Ludwigsburg / D

15 MW / т.ен. с 2,5 MW / ел. ORC



РЕЧНИК: АКИЛ АНАПА АНИТ НАТАЛ

СТЕФАН КРЪСТЕВ

#### ОТГОВОРИ НА КРЪСТОСЛОВИЦАТА ОТ БРОЙ 10/2012:

**ВОДОРАВНО:** Ива, Самур, Смола, Столетник, Том, Ек, Рози, Нир, „Иде“, Мина, Ма, Як, Ра, Кавак, Леа, Меч, Манатарка.

**ОТВЕСНО:** Ми, Кестени, Лале, Смокиня, Сеч, Стол, Ракита, Иле, Итат, Рига, Ва, Авон, Ки, Ада, Сок, Ит, Сал, Рис, „Анна“, Метод, Авоар, Рудозем, Ав, Рами, Аркада.



## Самораслящи

Старият горски Бай Нено Балканджията посреща комшията вървящи и сядат на по чашка. По едно време ракията свършила и Нено изпраща комшията в другата стая да вземе още една бутулка. Комшията бързо се връща видимо разтревожен:

- Нено, знаеш ли, че в другата стая жена ти е с друг мъж!?
- Тихо! Да не чуе, че ракията е негова!

\*\*\*

Млада жена се съблича и влиза в реката да се къне. Изведнък от храстите изскочи бай Нено:

- Кълането тук е забранено!
- А защо не ми казахте, преди да се съблека?
- Съблиchanето не е забранено!

\*\*\*

Бай Нено си спомня:

- Като се оженех, внасям я на ръце моята жена вървящи, а тя ми казва: „Вече нали се подписахме! Давай га ти се кача на главата!“

\*\*\*

Разбирайки, че бившият ѝ мъж Нено ще се жени за младичката съседка, Неновица му отмъсти с чисто женско коварство - омъжи се за бащата на съседката и му стана тъща.

\*\*\*

По напълнелият бай Нено отишъл в дебелариум, за да отслабне. Лекарят го пума:

- Започнали ли сте някаква гуема?
- Да, започнах зърнена гуема, каквото зърна, го изляждам!

\*\*\*

- Хайде га спрем цигарите! - предлага бай Нено на приятел.

- Защо? - пума приятелят.
- Как защо?! Знаеш ли колко пари ще се спестя за месец! - продължава да го уговоря бай Нено.

- Тогава и пиенето га спрем! - съгласява се приятелят.

- Че за какво са ти толкова пари?! - възклика бай Нено.

\*\*\*

- Какво ти каза докторът, какво ти чума? - пума Неновица мъжа си.

- А, нищо сериозно. Някаква пилешка болест - гъве пера ли беше, три пера ли... - отговаря Нено.

ЕВРОПЕЙСКИ ПАРИ  
ЗА БЪЛГАРСКОТО СЕЛО

# ЕВРОПЕЙСКИ ПАРИ ЗА БЪЛГАРСКАТА ПРИРОДА



**Земеделските стопани със земи в НАТУРА могат  
да получат до 150 евро на хектар**

Земеделските стопани, регистрирани в Интегрираната система за администриране и контрол (ИСАК) ще могат да получават компенсаторни плащания по **Мярка 213 „Плащания по Натура 2000 за земеделски земи“** от Програмата за развитие на селските райони 2007-2013 г. В зависимост от забранените дейности в тези зони и типа земеползване – постоянни пасища, обработваема земя или трайни насаждения, плащанията варират от 20 до 150 евро на хектар годишно. Повече информация може да получите на интернет адрес [www.natura2000bg.org](http://www.natura2000bg.org), както и в общинските и областните служби по земеделие и РИОСВ. Срокът за подаване на заявлението ще бъде от 1 март до 15 май 2013 г., заедно със заявлението за директни плащания на площ.

[enrd.ec.europa.eu](http://enrd.ec.europa.eu)



МИНИСТЕРСТВО НА  
ЗЕМЕДЕЛИЕТО И ХРАНИТЕ

Допълнителна информация и помощ можете да получите на [www.prsr.government.bg](http://www.prsr.government.bg)

Програма  
за развитие на  
селските райони  
(2007-2013)



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

Европейски земеделски  
фонд за развитие на  
селските райони:  
“Европа инвестира  
в селските райони”



ХУСКВАРНА БЪЛГАРИЯ ЕООД

София 1797, ж.к. „Младост“ - 2  
бул. „Андрей Ляпчев“ 72  
тел: 02 /8099411,  
факс: 02 /8099413,  
[www.husqvarna.bg](http://www.husqvarna.bg)  
e-mail: [info@husqvarna.bg](mailto:info@husqvarna.bg)