

ОТЧЕТ ПО ДОГОВОР № РД 50-130/03.10.2016

ИЗВЪРШВАНЕ НА ОЦЕНКА И КАРТОГРАФИРАНЕ
НА РИСКА ОТ ГОРСКИ ПОЖАРИ НА ТЕРИТОРИЯТА
НА СТРАНАТА

РАЗРАБОТИЛ:

доц. д-р КИРИЛ ЛЮБЕНОВ

София, ноември 2016

СЪДЪРЖАНИЕ

| | |
|--|----------|
| I. ОЦЕНКА И КАРТОГРАФИРАНЕ НА РИСКА ОТ ГОРСКИ ПОЖАРИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА СТРАНАТА | 3 |
| Обяснителна записка | 3 |
| 1. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Благоевград | 5 |
| 2. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Бургас | 9 |
| 3. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Варна | 12 |
| 4. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Велико Търново | 15 |
| 5. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Видин | 18 |
| 6. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Враца | 21 |
| 7. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Габрово | 24 |
| 8. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Добрич | 27 |
| 9. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Кърджали | 30 |
| 10. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Кюстендил | 33 |
| 11. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Ловеч | 36 |
| 12. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Монтана | 39 |
| 13. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Пазарджик | 42 |
| 14. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Перник | 45 |
| 15. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Плевен | 48 |
| 16. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Пловдив | 51 |
| 17. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Разград | 54 |
| 18. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Русе | 57 |
| 19. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Силистра | 60 |

| | |
|---|-----------|
| 20. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Сливен | 63 |
| 21. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Смолян | 66 |
| 22. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на Софийска област | 69 |
| 23. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област София | 72 |
| 24. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Стара Загора | 75 |
| 25. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Търговище | 78 |
| 26. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Хасково | 81 |
| 27. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Шумен | 84 |
| 28. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в горските територии на област Ямбол | 87 |
| II. РАНГОВО ПОДРЕЖДАНЕ НА ОБЛАСТИТЕ ПО РИСКА ОТ ГОРСКИ ПОЖАРИ | 90 |
| III. РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ГОРСКИТЕ ТЕРИТОРИИ НА СТРАНАТА ПО СТЕПЕН НА РИСК ОТ ГОРСКИ ПОЖАРИ | 90 |
| IV. КАРТИРАНЕ НА СТЕПЕНТА НА РИСКА ОТ ГОРСКИ ПОЖАРИ С ЦИФРОВ СЛОЙ ЗА ПРИЛАГАНЕ В ГИС | 91 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ | |
| № 1 Методика за определяне на риска от горски пожари на територията на страната | 92 |
| № 2 Обща характеристика на областите | 96 |
| № 3 Лесовъдска характеристика на горските територии по области | 97 |
| № 4 Оценка на пожарната активност в горските територии по области | 98 |
| № 5 Обобщени данни за определяне на риска от горски пожари на територията на страната | 99 |
| № 6 Картиране на областите по степента на риск от горски пожари | 100 |
| № 7 Рангово подреждане на областите по риска от горски пожари | 101 |
| № 8 Графично рангово подреждане на областите по риска от горски пожари . | 102 |
| № 9 Разпределение на горските територии по площ и степен на риск от горски пожари | 103 |
| № 10 Картиране на степента на риска от горски пожари с цифров слой за прилагане в ГИС | 104 |

I. ОЦЕНКА И КАРТОГРАФИРАНЕ НА РИСКА ОТ ГОРСКИ ПОЖАРИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА СТРАНАТА

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Настоящата разработка “Оценка и картографиране на риска от горски пожари на територията на страната” е възложена за изпълнение от Министерството на земеделието и храните (МЗХ) за нуждите на Програмата за развитие на селските райони (2014–2020 г.) – Мярка 8. “Инвестиции в горските територии, развитие и подобряване на жизнеспособността на горите” (Договор РД 50-130/03.10.2016 г.).

Оценката и картографирането на риска от горски пожари на територията на страната се извършва в съответствие с Техническото задание към Договора по области и съгласно “Методика за определяне на риска от горски пожари на територията на страната” (Приложение № 1 към разработката). Методиката е приета на 26.04.2016 г. от Експертен съвет (ЕС), назначен със Заповед № 571/19.04.2016 г. на Изпълнителния директор на Изпълнителната агенция по горите към МЗХ.

За извършване на оценката и картографирането на риска от горски пожари са използвани данни, както следва:

1. За общата характеристика на областите са използвани данни от Националния статистически институт (НСИ).
2. За лесовъдската характеристика на горските територии по области – данни от Форма 1 – ГФ по области към 31.12.2014 г.
3. За анализ и оценка на пожарната активност в горските територии по области са използвани данни от информационната система за горските пожари към ИАГ. Оценките са направени на базата на данни за периода 2006–2015 г., през които са възникнали общо 5 500 пожара, опожарили общо 88 786 ha горски площи.
4. Данните за горските територии, попадащи в I клас на пожарна опасност (висока), съгласно изискванията на Методиката и Наредба № 18/2015 г. за инвентаризация и планиране в горските територии, са предоставени по области от съответните Регионални дирекции по горите.
5. Определянето и оценката на риска от горски пожари по области е извършено съгласно формули №№ 1, 2 и 3 от Методиката.

Приложение № 1

6. Определянето на степента на риска от горски пожари по области е съгласно приложената ска̀ла за определяне на степента на риска, таблица № 1 от Методиката.
7. Картирането на степента на риска от горски пожари по области е представено на карта с административното деление на страната.
8. Към разработката отделно е извършено:
 - а) рангово подреждане на областите по стойностите на показателя “риск от горски пожари”;
 - б) разпределение на горските територии на страната по площ и степен на риск от горски пожари.
9. В допълнение към Методиката, в съответствие с Техническото задание, е извършено и картографиране на риска от горски пожари на карта с административното деление на страната по области, и е създаден цифров слой за прилагане в ГИС.

28. ОЦЕНКА И КАРТОГРАФИРАНЕ НА РИСКА ОТ ГОРСКИ ПОЖАРИ В ГОРСКИТЕ ТЕРИТОРИИ НА ОБЛАСТ ЯМБОЛ

28.1. Обща характеристика на област Ямбол

Област Ямбол заема площ от 3 336 km² или 3,01% от територията на страната. Населението на областта е 131 447 души, при средна гъстота от 39,40 човека/km². Областта е разделена на 5 общини, обхващащи 109 населени места.



Област Ямбол е разположена в югоизточната част на България.

Релефът на територията е равнинен, като на места достига до полупланински.

Климатът в областта е умерен, с положителни средногодишни температури и най-много слънчеви дни в годината.

Основните дейности в областта са селско стопанство, преработваща, химическа и текстилна промишленост и машиностроене.

Общи данни за областта са дадени в Приложение № 2.

28.2. Лесовъдска характеристика на горските територии на областта

Общата горска територия на областта заема площ от 59 988 ha - 1,43% от общата горска територия на страната. Залесената територия обхваща площ от 50 979 ha, или лесистостта ѝ е 15,28% - над 2 пъти по-ниска от средната за страната.

По категории горските територии се разделят на иглолистни - 9,88%, широколистни - 75,10% и незалесени площи - 15,02%.

Площите от I клас на пожарна опасност са 14,5% от общата горска територия. Общите данни за горските територии на областта са дадени в Приложение № 3.

28.3. Оценка на пожарната активност в горските територии на областта

В периода 2006–2015 г. в горските територии на област Ямбол са регистрирани общо 60 горски пожара, опожарили общо площ от 4187,7 ха, което представлява 4,72% от общо опожарената за периода площ в страната.

Средногодишният размер на един пожар е 69,6 ха, което надхвърля средния за страната 4,32 пъти.

Средногодишният процент на опожаряване на горските територии е 0,7% или 3,33 пъти над средния за страната.

По вид горските пожари в област Ямбол са: върхови - 15,19% и низови - 84,81%.

Максимални стойности пожарната активност в горските територии достига през 2007 и 2012 г., когато броят на възникналите пожари надвишава средния за периода съответно 2,5 и 1,67 пъти, а опожарената площ е съответно 3,97 и 3,56 пъти над средната.

Средният размер на един пожар за 2007 и 2015 г. достига изключително високи стойности – съответно 110,77 ха и 149,3 ха. Общите данни за пожарната активност в областта са дадени в Приложение № 4.

28.4. Оценка и картографиране на риска от горски пожари в областта

28.4.1. Определяне на плътността на горските пожари - $R_{пл.}$

Плътността на горските пожари - $R_{пл.}$ се определя по формула (1) от Методиката:

$$R_{пл.} = \frac{1000 \sum_{i=1}^n N_i}{n \times F_{гор.тер.}} = \frac{1000 \times 60}{10 \times 59\,988} = 0,1$$

В горските територии на област Ямбол възникват средногодишно по 0,1 пожара на площ от 1000 ха.

28.4.2. Определяне на фактичката горимост - $R_{ф.гор.}$ на горските територии

Фактичката горимост на горските територии - $R_{ф.гор.}$ се определя по формула (2) от Методиката:

$$R_{\text{ф.гор.}} = \frac{1000 \sum_{i=1}^n F_{\text{оп.пл.}}}{n \times F_{\text{гор.тер.}}} = \frac{1000 \times 4187,7}{10 \times 59\,988} = 6,98$$

Резултатът показва, че на 1000 ha от горските територии на областта средногодишно се опожаряват по 6,98 ha.

28.4.3. Определяне и картографиране на степента на риска от горски пожари в горските територии на област Ямбол

Степента на риска от горски пожари се определя по стойностите на интегралния показател - $R_{\text{п.риск}}$ по формула (3) от Методиката:

$$R_{\text{п.риск}} = R_{\text{пл.}} \times R_{\text{ф.гор.}} = 0,1 \times 6,98 = 0,698$$

От скалата за определяне степента на риска (табл. 1 от Методиката) се отчита, че рискът от горски пожари за област Ямбол е **висок**.

Обобщените данни за определянето на риска от горски пожари за областта са дадени в Приложение № 5.

Определеният **висок риск от горски пожари за област Ямбол** се нанася на картата с административното деление на страната с *червен* цвят – Приложение № 6.

II. РАНГОВО ПОДРЕЖДАНЕ НА ОБЛАСТИТЕ ПО РИСКА ОТ ГОРСКИ ПОЖАРИ

Ранговото подреждане на областите по риска от горски пожари не е задължителен елемент от Методиката, но в допълнение към нея ранжирането им по абсолютните стойности на интегралния показател за риска - $R_{\text{п.риск}}$ дава възможност да се определи точното място на областта по този показател сред останалите области, а така също и мястото ѝ в рамките на определената ѝ степен.

Изключение в ранжирането по интегралния показател - $R_{\text{п.риск}}$ се получава само за горските територии на областите Благоевград и Кърджали, които по този показател са класифицирани като области с “нисък” риск. Горските територии на тези области се прекласифицират като области със “среден” риск, при спазване на изискването на т. 9 от Методиката, че “При наличие на 50 и над 50% от горската територия на областта,

попадаща в I клас на пожарна опасност (висока), съгласно горскостопанските планове и лесоустройствените проекти, определеният риск от горски пожари преминава в следващата по-висока степен.” В случая за Благоевград горската територия, попадаща в I клас на пожарна опасност, е 58% от общата горска територия на областта, а за област Кърджали този процент е 67%.

Ранговото подреждане на областите по риска от горски пожари е показано таблично в Приложение № 7 и графично в Приложение № 8.

III. РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ГОРСКИТЕ ТЕРИТОРИИ НА СТРАНАТА ПО СТЕПЕН НА РИСК ОТ ГОРСКИ ПОЖАРИ

В допълнение към Методиката и Техническото задание за съдържанието на разработката, в тази част от нея е представено разпределението на горските територии на страната по степени на риск от горски пожари и съответните им площи.

Обобщеното разпределение на горските територии на страната по площ и степен на риск е следното:

1. Териториите с висок риск обхващат 8 области с обща площ от 1 184 986 ha или 28,2% от горските територии на страната.
2. Териториите със среден риск обхващат 13 области с обща площ от 2 359 059 ha или 56,14% от горските територии на страната.
3. Териториите с нисък риск обхващат 7 области с обща площ от 658 171 ha или 15,66% от горските територии на страната.

Данните за разпределението на горските територии по степен на риск от горски пожари е дадено в Приложение № 9.

Приложение № 1

Обща характеристика на областите*

| № | Област | Площ, km ² | % от общата площ на България | Население, брой | Гъстота, бр./km ² | Общини, брой | Населени места, брой |
|-----------|--------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------|---------------------------------|-----------------|-------------------------|
| 1 | Благоевград | 6 449 | 5,82 | 323 552 | 50,17 | 14 | 278 |
| 2 | Бургас | 7 748 | 6,99 | 415 817 | 53,67 | 13 | 255 |
| 3 | Варна | 3 818 | 3,45 | 475 074 | 124,43 | 12 | 159 |
| 4 | В. Търново | 4 662 | 4,21 | 258 494 | 55,45 | 10 | 336 |
| 5 | Видин | 3 033 | 2,74 | 101 018 | 33,31 | 11 | 142 |
| 6 | Враца | 3 620 | 3,27 | 188 848 | 51,62 | 10 | 123 |
| 7 | Габрово | 2 023 | 1,83 | 122 702 | 60,65 | 4 | 356 |
| 8 | Добрич | 4 720 | 4,26 | 189 677 | 40,19 | 8 | 215 |
| 9 | Кърджали | 3 209 | 2,90 | 152 808 | 47,62 | 7 | 471 |
| 10 | Кюстендил | 3 084 | 2,78 | 136 686 | 44,32 | 9 | 182 |
| 11 | Ловеч | 4 129 | 3,73 | 141 422 | 34,25 | 8 | 128 |
| 12 | Монтана | 3 636 | 3,28 | 148 098 | 40,73 | 11 | 130 |
| 13 | Пазарджик | 4 459 | 4,02 | 275 548 | 61,80 | 12 | 117 |
| 14 | Перник | 2 392 | 2,16 | 133 630 | 55,82 | 6 | 171 |
| 15 | Плевен | 4 337 | 3,92 | 269 752 | 62,20 | 11 | 123 |
| 16 | Пловдив | 5 962 | 5,38 | 683 027 | 114,56 | 18 | 215 |
| 17 | Разград | 2 637 | 2,38 | 125 100 | 47,47 | 7 | 103 |
| 18 | Русе | 2 803 | 2,53 | 235 252 | 83,93 | 8 | 83 |
| 19 | Силистра | 2 846 | 2,57 | 119 474 | 41,98 | 7 | 118 |
| 20 | Сливен | 3 544 | 3,20 | 197 473 | 55,72 | 4 | 111 |
| 21 | Смолян | 3 193 | 2,88 | 121 752 | 38,13 | 10 | 242 |
| 22 | Софийска | 7 059 | 6,37 | 247 489 | 35,06 | 22 | 283 |
| 23 | София | 1 345 | 1,21 | 1 291 691 | 960,29 | 1 | 38 |
| 24 | Ст. Загора | 5 152 | 4,65 | 333 265 | 64,69 | 11 | 206 |
| 25 | Търговище | 2 716 | 2,47 | 120 818 | 44,48 | 5 | 196 |
| 26 | Хасково | 5 470 | 4,94 | 246 238 | 45,02 | 11 | 261 |
| 27 | Шумен | 3 390 | 3,06 | 180 528 | 53,25 | 10 | 151 |
| 28 | Ямбол | 3 336 | 3,01 | 131 447 | 39,40 | 5 | 109 |
| | България | 110 772 | | 7 364 570 | 66,48 | 265 | 5 302 |

* По данни на НСИ от последното преброяване - март 2011 г.

Приложение № 1

Лесовъдска характеристика на горските територии по области

| № | Област | Горска територия, ха | Частот общата гор.тер,% | Залесена територия, ха | Лесистост, % | Категория на горските територии, % | | |
|-----------|--------------|----------------------|-------------------------|------------------------|--------------|------------------------------------|---------------|--------------|
| | | | | | | Игло-листни | Широко-листни | Незале-сени |
| 1 | Благоевград | 414 991 | 9,88 | 358 105 | 55,53 | 52,50 | 33,84 | 13,66 |
| 2 | Бургас | 341 552 | 8,13 | 317 779 | 41,01 | 10,99 | 81,53 | 7,48 |
| 3 | Варна | 121 950 | 2,90 | 115 146 | 30,16 | 6,19 | 88,23 | 5,58 |
| 4 | В. Търново | 123 196 | 2,93 | 118 855 | 25,50 | 9,19 | 87,29 | 3,52 |
| 5 | Видин | 64 059 | 1,52 | 60 812 | 20,05 | 5,15 | 89,78 | 5,07 |
| 6 | Враца | 60 926 | 1,45 | 55 062 | 15,21 | 7,60 | 82,78 | 9,62 |
| 7 | Габрово | 96 516 | 2,30 | 93 615 | 46,28 | 14,47 | 82,50 | 3,06 |
| 8 | Добрич | 65 782 | 1,56 | 60 285 | 12,77 | 2,76 | 88,88 | 8,36 |
| 9 | Кърджали | 188 609 | 3,70 | 155 657 | 48,51 | 40,80 | 41,73 | 17,47 |
| 10 | Кюстендил | 145 908 | 3,47 | 130 281 | 42,24 | 42,95 | 46,34 | 10,71 |
| 11 | Ловеч | 187 398 | 4,46 | 179 877 | 43,56 | 10,97 | 85,02 | 4,01 |
| 12 | Монтана | 121 935 | 2,90 | 114 804 | 31,57 | 12,71 | 81,44 | 5,85 |
| 13 | Пазарджик | 266 133 | 6,33 | 250 286 | 56,13 | 57,38 | 36,66 | 5,96 |
| 14 | Перник | 103 571 | 2,46 | 88 631 | 37,05 | 32,33 | 53,25 | 14,42 |
| 15 | Плевен | 43 378 | 1,03 | 40 279 | 9,29 | 3,89 | 89,47 | 7,14 |
| 16 | Пловдив | 213 073 | 5,07 | 190 629 | 32,02 | 25,42 | 64,05 | 10,53 |
| 17 | Разград | 39 233 | 0,93 | 35 524 | 13,47 | 4,46 | 86,09 | 9,45 |
| 18 | Русе | 75 441 | 1,80 | 70 737 | 25,24 | 5,33 | 88,43 | 6,24 |
| 19 | Силистра | 63 276 | 1,51 | 59 348 | 20,85 | 0,80 | 92,99 | 6,21 |
| 20 | Сливен | 155 643 | 3,70 | 143 844 | 40,59 | 7,58 | 77,40 | 15,02 |
| 21 | Смолян | 246 719 | 5,87 | 233 033 | 72,98 | 71,05 | 23,40 | 5,55 |
| 22 | Софийска | 389 012 | 9,26 | 347 738 | 49,26 | 30,08 | 59,31 | 10,61 |
| 23 | София | 43 808 | 1,04 | 36 527 | 27,16 | 25,00 | 58,38 | 16,62 |
| 24 | Ст. Загора | 177 513 | 4,22 | 165 804 | 32,18 | 23,11 | 70,29 | 6,60 |
| 25 | Търговище | 80 223 | 1,91 | 77 067 | 28,35 | 11,52 | 84,55 | 3,93 |
| 26 | Хасково | 202 712 | 4,82 | 179 967 | 32,90 | 10,54 | 78,24 | 11,22 |
| 27 | Шумен | 109 471 | 2,60 | 105 244 | 30,16 | 8,38 | 87,76 | 3,86 |
| 28 | Ямбол | 59 988 | 1,43 | 50 979 | 15,28 | 9,88 | 75,10 | 15,02 |

Приложение № 1

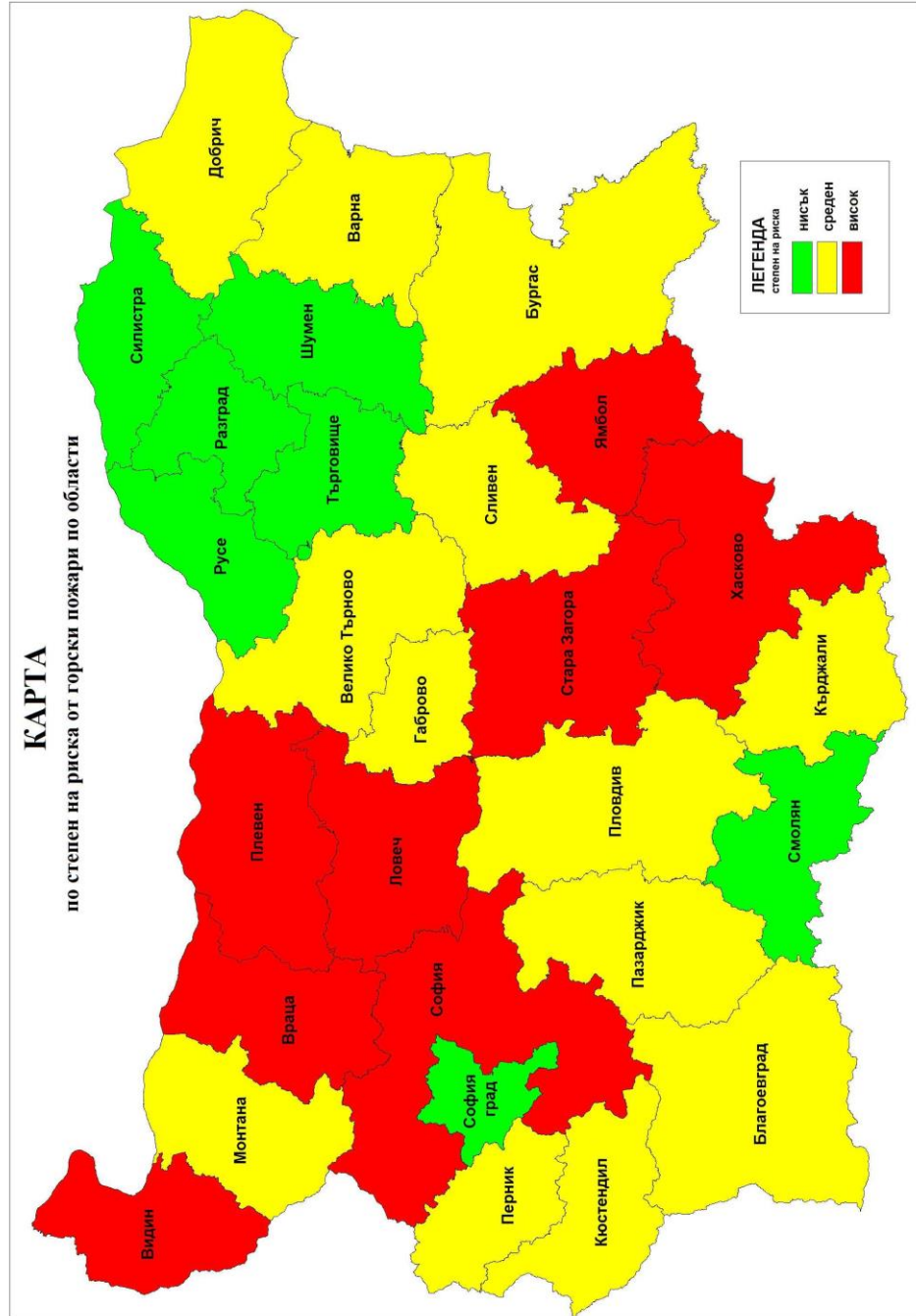
Оценка на пожарната активност в горските територии по области

| № | Област | Средногод. бр. пожари | Средногод. опожарена площ, ha | Ср. размер на пожара, ha | Видове пожари,% | | Средногод. опожарена площ, % |
|-----------|--------------|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------|------------------------------------|
| | | | | | върхови | низови | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Благоевград | 39 | 207,1 | 5,3 | 20,02 | 79,98 | 0,05 |
| 2 | Бургас | 31 | 567,1 | 18,1 | 15,12 | 84,88 | 0,17 |
| 3 | Варна | 27 | 133,9 | 5,0 | 21,76 | 78,24 | 0,17 |
| 4 | В. Търново | 12 | 139,8 | 12,6 | 4,76 | 95,24 | 0,11 |
| 5 | Видин | 11 | 763,4 | 69,4 | 5,82 | 94,18 | 1,19 |
| 6 | Враца | 17 | 282,4 | 16,6 | 3,33 | 96,7 | 0,46 |
| 7 | Габрово | 9 | 118,7 | 13,2 | 3,9 | 96,1 | 0,12 |
| 8 | Добрич | 16 | 42,2 | 2,6 | 12,42 | 87,58 | 0,06 |
| 9 | Кърджали | 22 | 18,3 | 0,84 | 0,02 | 99,98 | 0,01 |
| 10 | Кюстендил | 26 | 240,4 | 9,3 | 6,56 | 93,44 | 0,16 |
| 11 | Ловеч | 41 | 1425,9 | 34,8 | 1,72 | 98,28 | 0,76 |
| 12 | Монтана | 11 | 314,5 | 28,0 | 2,98 | 97,02 | 0,26 |
| 13 | Пазарджик | 40 | 338,5 | 8,5 | 24,28 | 75,72 | 0,13 |
| 14 | Перник | 16 | 118,4 | 7,35 | 14,15 | 85,85 | 0,11 |
| 15 | Плевен | 10 | 204,3 | 20,4 | 17,38 | 82,62 | 0,47 |
| 16 | Пловдив | 37 | 248,8 | 6,7 | 16,63 | 83,37 | 0,12 |
| 17 | Разград | 5 | 20,9 | 4,18 | 0,07 | 99,93 | 0,06 |
| 18 | Русе | 6 | 9,27 | 1,6 | 0,54 | 99,46 | 0,01 |
| 19 | Силистра | 5 | 47,3 | 9,85 | 1,17 | 98,83 | 0,07 |
| 20 | Сливен | 17 | 145,6 | 8,5 | 23,58 | 76,42 | 0,09 |
| 21 | Смолян | 23 | 57,3 | 2,5 | 32,55 | 67,45 | 0,02 |
| 22 | Софийска | 56 | 837,2 | 15,0 | 7,29 | 92,7 | 0,22 |
| 23 | София | 7 | 21,3 | 3,0 | 7,8 | 92,2 | 0,049 |
| 24 | Ст. Загора | 17 | 629,4 | 37,0 | 35,62 | 64,38 | 0,36 |
| 25 | Търговище | 4 | 13,8 | 3,5 | 4,77 | 95,23 | 0,02 |
| 26 | Хасково | 29 | 1453,3 | 49,4 | 23,05 | 76,35 | 0,72 |
| 27 | Шумен | 10 | 42,5 | 4,2 | 2,1 | 97,9 | 0,04 |
| 28 | Ямбол | 6 | 418,8 | 69,6 | 15,19 | 84,81 | 0,70 |

**Обобщени данни за определяне на риска от горски пожари на
територията на страната**

| № | Област | Плътностна пожарите, $R_{пл}$ | Фактическа горимостна горската територия, $R_{ф.гор.}$ | Интегрален показателна риска, $R_{риск}$ | Площיותкл. нап.о.,% | Степенна риска | Ср.год.%на опожаряванена гор.територия |
|-----------|--------------|----------------------------------|---|--|------------------------|-------------------|--|
| 1 | Благоевград | 0,09 | 0,50 | 0,045 | 58,0 | среден | 0,05 |
| 2 | Бургас | 0,09 | 1,66 | 0,149 | 22,0 | среден | 0,17 |
| 3 | Варна | 0,22 | 1,1 | 0,242 | 3,9 | среден | 0,11 |
| 4 | В. Търново | 0,10 | 1,14 | 0,114 | 7,46 | среден | 0,11 |
| 5 | Видин | 0,17 | 11,92 | 2,030 | 6,7 | висок | 1,19 |
| 6 | Враца | 0,27 | 4,64 | 1,253 | 5,6 | висок | 0,46 |
| 7 | Габрово | 0,09 | 1,23 | 0,111 | 32,4 | среден | 0,12 |
| 8 | Добрич | 0,25 | 0,64 | 0,16 | 18,2 | среден | 0,06 |
| 9 | Кърджали | 0,12 | 0,1 | 0,012 | 67,0 | среден | 0,01 |
| 10 | Кюстендил | 0,18 | 1,65 | 0,297 | 29,1 | среден | 0,16 |
| 11 | Ловеч | 0,22 | 7,61 | 1,674 | 22,9 | висок | 0,76 |
| 12 | Монтана | 0,09 | 2,58 | 0,232 | 41,6 | среден | 0,26 |
| 13 | Пазарджик | 0,15 | 1,27 | 0,190 | 38,1 | среден | 0,13 |
| 14 | Перник | 0,16 | 1,14 | 0,182 | 40,4 | среден | 0,11 |
| 15 | Плевен | 0,22 | 4,71 | 1,036 | 8,4 | висок | 0,47 |
| 16 | Пловдив | 0,17 | 1,17 | 0,199 | 33,3 | среден | 0,12 |
| 17 | Разград | 0,14 | 0,59 | 0,083 | 9,1 | нисък | 0,06 |
| 18 | Русе | 0,08 | 0,12 | 0,010 | 6,0 | нисък | 0,01 |
| 19 | Силистра | 0,08 | 0,75 | 0,060 | 8,3 | нисък | 0,07 |
| 20 | Сливен | 0,11 | 0,92 | 0,101 | 16,5 | среден | 0,09 |
| 21 | Смолян | 0,09 | 0,23 | 0,021 | 41,9 | нисък | 0,02 |
| 22 | Софийска | 0,14 | 2,15 | 0,301 | 23,2 | висок | 0,22 |
| 23 | София-град | 0,15 | 0,49 | 0,073 | 31,9 | нисък | 0,049 |
| 24 | Ст. Загора | 0,10 | 3,55 | 0,355 | 25,3 | висок | 0,36 |
| 25 | Търговище | 0,05 | 0,17 | 0,008 | 7,4 | нисък | 0,02 |
| 26 | Хасково | 0,14 | 7,17 | 1,004 | 22,0 | висок | 0,72 |
| 27 | Шумен | 0,09 | 0,39 | 0,035 | 11,5 | нисък | 0,04 |
| 28 | Ямбол | 0,10 | 6,98 | 0,698 | 14,5 | висок | 0,70 |

Картиране на областите по степента на риска от горски пожари



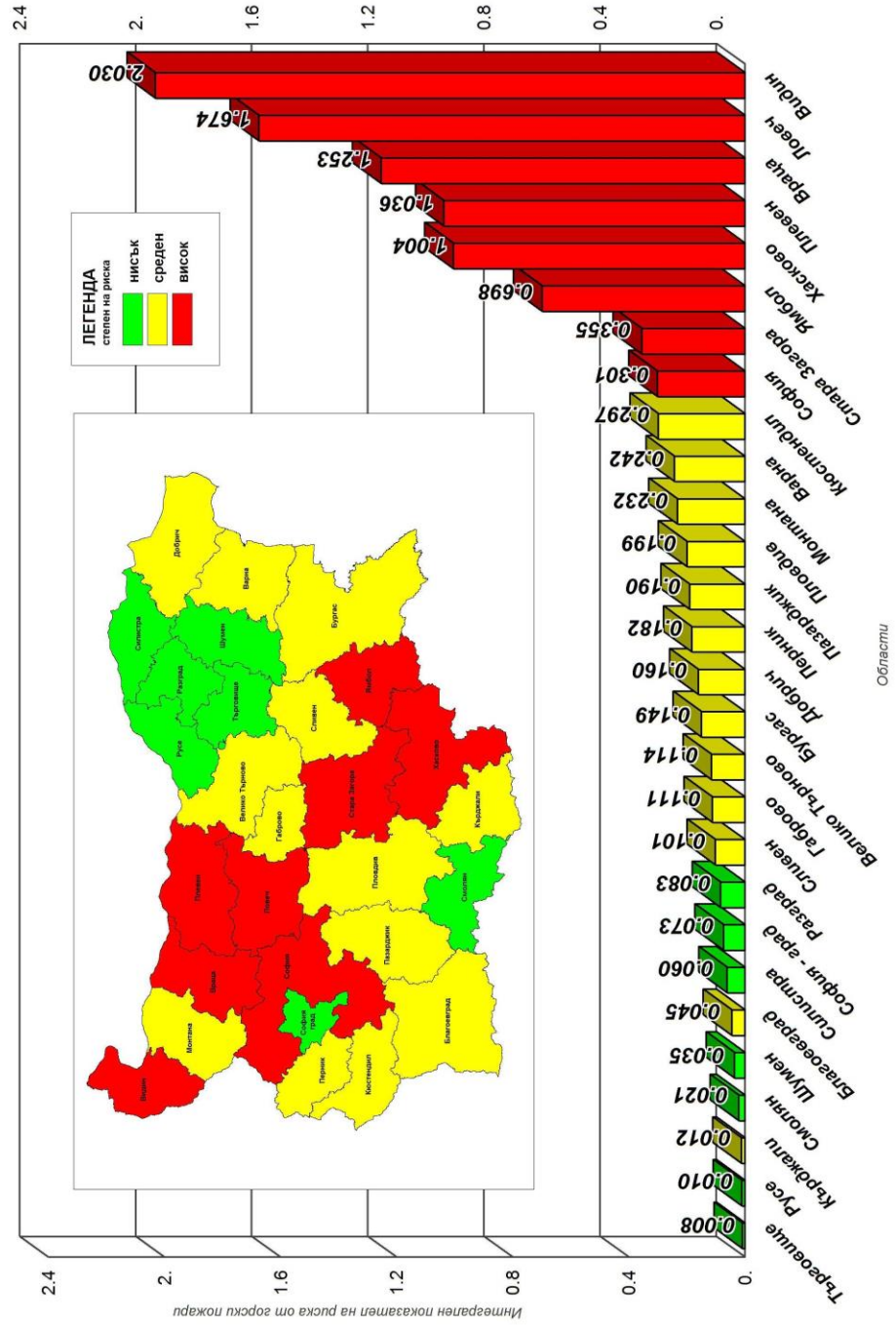
Приложение № 1

| № | Област | Плътностна пожарите, R _{пл} | Фактическа горимостна горската територия, R _{ф.гор.} | Интегрален показателна риска, R _{риск} | Площотікл. нап.о.,% | Степенна риска | Ср.год.%на опожаряванена гор.територия |
|----------|--------------|--------------------------------------|---|---|---------------------|----------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Видин | 0,17 | 11,92 | 2,030 | 6,7 | висок | 1,19 |
| 2 | Ловеч | 0,22 | 7,61 | 1,674 | 22,9 | висок | 0,76 |
| 3 | Враца | 0,27 | 4,64 | 1,253 | 5,6 | висок | 0,46 |
| 4 | Плевен | 0,22 | 4,71 | 1,036 | 8,4 | висок | 0,47 |
| 5 | Хасково | 0,14 | 7,17 | 1,004 | 22,0 | висок | 0,72 |
| 6 | Ямбол | 0,10 | 6,98 | 0,698 | 14,5 | висок | 0,70 |
| 7 | Ст. Загора | 0,10 | 3,55 | 0,355 | 25,3 | висок | 0,36 |
| 8 | Софийска | 0,14 | 2,15 | 0,301 | 23,2 | висок | 0,22 |
| 9 | Кюстендил | 0,18 | 1,65 | 0,297 | 29,1 | среден | 0,16 |
| 10 | Монтана | 0,09 | 2,58 | 0,232 | 41,6 | среден | 0,26 |
| 11 | Пловдив | 0,17 | 1,17 | 0,199 | 33,3 | среден | 0,12 |
| 12 | Пазарджик | 0,15 | 1,27 | 0,190 | 38,1 | среден | 0,13 |
| 13 | Перник | 0,16 | 1,14 | 0,182 | 40,4 | среден | 0,11 |
| 14 | Добрич | 0,25 | 0,64 | 0,16 | 18,2 | среден | 0,06 |
| 15 | Бургас | 0,09 | 1,66 | 0,149 | 22,0 | среден | 0,17 |
| 16 | В. Търново | 0,10 | 1,14 | 0,114 | 7,46 | среден | 0,11 |
| 17 | Габрово | 0,09 | 1,23 | 0,111 | 32,4 | среден | 0,12 |
| 18 | Сливен | 0,11 | 0,92 | 0,101 | 16,5 | среден | 0,09 |
| 19 | Разград | 0,14 | 0,59 | 0,083 | 9,1 | нисък | 0,06 |
| 20 | София-град | 0,15 | 0,49 | 0,073 | 31,9 | нисък | 0,049 |
| 21 | Силистра | 0,08 | 0,75 | 0,060 | 8,3 | нисък | 0,08 |
| 22 | Благоевград | 0,09 | 0,50 | 0,045 | 58,0 | среден | 0,05 |

Приложение № 1

| | | | | | | | |
|----|-----------|------|------|-------|------|--------|------|
| 23 | Шумен | 0,09 | 0,39 | 0,035 | 11,5 | нисък | 0,04 |
| 24 | Варна | 0,22 | 1,1 | 0,242 | 3,9 | среден | 0,11 |
| 25 | Смолян | 0,09 | 0,23 | 0,021 | 41,9 | нисък | 0,02 |
| 26 | Кърджали | 0,12 | 0,1 | 0,012 | 67,0 | среден | 0,01 |
| 27 | Русе | 0,08 | 0,12 | 0,010 | 6,0 | нисък | 0,01 |
| 28 | Търговище | 0,05 | 0,17 | 0,008 | 7,4 | нисък | 0,02 |

Графично рангово подреждане на областите по риска от горски пожари



Приложение № 1

Разпределение на горските територии по площ и степен на риск от горски пожари

| Области с висок риск, ha | | Области със среден риск, ha | | Области с нисък риск, ha | |
|--|-----------|------------------------------------|-----------|---------------------------------|---------|
| 1. Видин | 64 059 | 1. Благоевград | 414 991 | 1. Разград | 39 233 |
| 2. Враца | 60 926 | 2. Бургас | 341 552 | 2. Русе | 75 441 |
| 3. Ловеч | 187 398 | 3. Варна | 121 950 | 3. Силистра | 63 276 |
| 4. Плевен | 43 378 | 4. В. Търново | 123 196 | 4. Смолян | 246 719 |
| 5. Софийска | 389 012 | 5. Габрово | 96 516 | 5. София-град | 43 808 |
| 6. Ст. Загора | 177 513 | 6. Добрич | 65 782 | 6. Търговище | 80 223 |
| 7. Хасково | 202 712 | 7. Кюстендил | 145 908 | 7. Шумен | 109 471 |
| 8. Ямбол | 59 988 | 8. Кърджали | 188 609 | | |
| | | 9. Монтана | 121 935 | | |
| | | 10. Пазарджик | 266 133 | | |
| | | 11. Перник | 103 571 | | |
| | | 12. Пловдив | 213 073 | | |
| | | 13. Сливен | 155 843 | | |
| Общо: Области – 8 бр. | | Общо: Области – 13 бр. | | Общо: Области – 7 бр. | |
| Площ, ha | 1 184 986 | Площ, ha | 2 359 059 | Площ, ha | 658 171 |
| % | 28,2 | % | 56,14 | % | 15,66 |
| Обща горска територия на страната: 4 202 216 ha | | | | | |

Картране на степента на риска от горски пожари с цифров слой за прилагане в ГИС

| № | Съдържание на файловете от Приложение № 10 |
|---|--|
| 1 | Електронна таблица с атрибутни данни по области, съдържаща обща характеристика на областите, лесовъдска характеристика на горските територии, оценка на пожарната активност в горските територии и обобщени данни за определяне на степента на риска от горски пожари във формат XLS |
| 2 | Тематична карта по степен на риска от горски пожари по области във формат PDF |
| 3 | Диаграма с графично рангово подреждане на областите по риска от горски пожари във формат PDF |
| 4 | Цифров слой за прилагане в среда на ГИС с цифрови графични и атрибутни данни по области за картографиране и анализ на данните за риска от горски пожари във формат SHP |
| 5 | Цифров слой за прилагане в среда на ГИС с цифрови графични и атрибутни данни по области с кодове по NUTS във формат SHP |