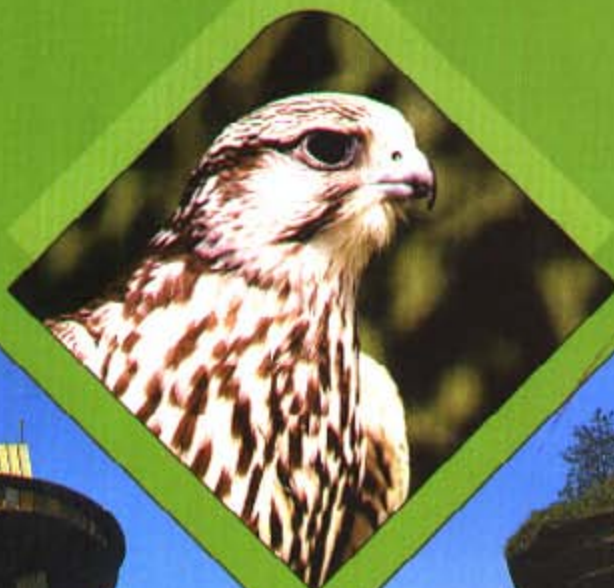




**MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**



**SPRÁVA O STAVE
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
V ROKU 2001**





Požiar je každé nežiadúce horenie, pri ktorom vznikajú škody na majetku, životnom prostredí alebo ktorého následkom je usrtená alebo zranená fyzická osoba alebo uhynuté zviera; požiar je tiež nežiadúce horenie, pri ktorom sú ohrozené životy alebo zdravie fyzických osôb, zvieratá, majetok alebo životné prostredie.

§ 2 ods. 1 písm. a/ zákona č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarimi

● HAVÁRIE A ŽIVELNÉ POHROMY

Havarijné zhoršenie kvality vôd

Od roku 1993 Útvar vodohospodárskej inšpekcie SIŽP zaznamenáva znižujúci sa počet hlásení o mimoriadnom zhoršení alebo ohrození kvality vôd (MOV). Spomínaná tendencia je pozorovaná tak pre povrchové, ako aj podzemné vody. Prehľad o vývoji v počte MOV je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 194. Mimoriadne zhoršenia alebo ohrozenia kvality vôd (MOV) v rokoch 1993 - 2001

rok	počet MOV evidovaných SIŽP	Mimoriadne zhoršenie vôd (MOV)					
		povrchových			podzemných		
		celkový počet	vodárenské toky a nádrže	hraničné toky	celk. počet	znečistenie	ohrozenie
1993	142	95	3	12	47	10	37
1994	121	82	5	7	39	10	29
1995	129	73	5	11	56	8	48
1996	117	71	1	10	46	7	39
1997	109	63	0	6	46	14	32
1998	117	66	2	1	51	10	41
1999	98	61	2	9	37	3	34
2000	82	55	2	9	27	3	24
2001	71	46	1	4	25	1	24

Zdroj: SIŽP

Tabuľka 195. Vývoj v počte MOV podľa druhu LŠV v rokoch 1993 - 2001

Druh látok škodiacich vodám	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
• ropné látky	70	63	76	69	50	61	54	33	40
• žieraviny	5	3	3	5	10	3	5	2	2
• pesticídy	2	1	0	1	1	3	1	0	0
• exkrementy hospodárskych zvierat	8	9	11	14	8	3	7	5	4
• silážne šťavy	0	0	0	1	1	0	2	4	0
• priemyselné hnojivá	0	0	1	0	0	0	0	0	0
• iné toxické látky	5	5	5	1	5	0	6	12	5
• nerozpustné látky	11	4	6	4	8	7	1	5	2
• odpadové vody	8	6	1	6	11	17	6	10	10
• iné látky	4	13	10	9	6	6	4	2	1
• látky škodiace vodám u ktorých sa štetrením nepodarilo zistiť druh	29	17	16	7	9	17	12	9	7

Zdroj: SIŽP

Z hľadiska druhu látok škodiacich vodám (LŠV) sa na MOV najväčšou mierou podieľajú ropné látky. V značnom počte na MOV podieľajú aj LŠV, u ktorých sa štetím nepodarilo zistiť druh. V posledných rokoch sa na MOV v zvýšenej miere podieľajú aj odpadové vody.

Na MOV sa stabilne značným percentom (v roku 2001 22,5 %) podieľajú neznámi pôvodcovia a tzv. cudzie organizácie (v roku 2001 cca 4,2%).

Tabuľka 196. Prehľad o MOV vzniknutých mimo územia SR, spôsobených cudzími organizáciami, resp. s nezisteným pôvodcom v rokoch 1993 - 2001

rok	MOV spôsobené alebo vzniknuté (počet)					
	mimo územia SR		cudzími organizáciami		nezisteným pôvodcom	
	počet	%	počet	%	počet	%
1993	7	4,9	7	4,9	44	31,0
1994	2	1,7	2	1,7	44	36,4
1995	5	3,9	3	2,3	28	21,7
1996	3	2,6	3	2,6	23	19,7
1997	1	0,5	6	5,5	20	18,4
1998	0	0	7	6	28	23,9
1999	3	3,1	3	3,1	27	27,6
2000	5	6,1	1	1,2	28	34,1
2001	0	0	3	4,2	16	22,5

Zdroj: SIŽP

Hlavnými príčinami nepriaznivého stavu v počte nezistených pôvodcov MOV sú: (a) časový faktor (oneskorené ohlásenie havárie) a (b) nedostatočná operatívnosť pri zisťovaní príčin a pôvodcov MOV zo strany príslušných orgánov.

Tabuľka 197. Prehľad o príčinách vzniku MOV evidovaných SIŽP v rokoch 1993 - 2001

Havárie podľa príčin ich vzniku	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
• Nedodržanie technologickej a pracovnej disciplíny	23	25	34	20	35	29	20	14	15
• Nevyhovujúci stav zariadenia v dôsledku:									
2A nedostatku údržby a náhradných dielov	14	14	12	11	10	10	6	7	4
2B nevhodného technického riešenia	12	12	9	11	4	4	11	5	9
2C nedostatočnej kapacity sklad. objektu a havar. nádrží	1	0	3	3	0	1	2	1	1
• Mimoriadna udalosť									
3A požiar	1	2	3	2	0	0	0	0	0
3B výbuch						1	0	1	1
• Poveternostné vplyvy:									
4A poveternostné vplyvy	2	6	4	15	4	1	5	3	0
4B deficit kyslíka						0	0	1	0
• Doprava a preprava:									
5A doprava	29	16	14	20	28	24	14	11	9
5B preprava						9	6	1	1
• Havária vznikla mimo územia SR	7	2	5	3	1	0	3	5	0
• Iná	11	13	29	14	13	15	15	14	18
• Nezistená	44	32	16	18	13	23	16	19	0

Zdroj: SIŽP

Prehľad najzávažnejších MOV v roku 2001 uvádza nasledovná tabuľka:

Tabuľka 198. Prehľad najzávažnejších MOV spôsobených v roku 2001

Rok	Dátum	Miesto vzniku, objekt	Príčina vzniku havárie	Následky havárie
2001	05.02.01	Šachta produktovodu Slovnaftu, Malý Dunaj pri náplastnom objekte.	Krádež nafty z produktovodu jeho navítaním.	Znečistenie vôd Malého Dunaja, náklady na zneškodnenie MOV bez vyčíslenia ekologických škôd na toku predstavovali 6 mil. Sk.
	20.03.01	Areál TRECO, a.s., Trebišov Prvá konzervárenská spoločnosť.	Vypúšťanie odpadových vôd hadicami za oplatenie tesne pri hranici PHO I ⁰ vodného zdroja pitnej vody.	Zastavený odber vody zo studní, náhradné zásobovanie obyvateľov napojených na studne, znečistenie plochy o rozlohe 500 m ² odpadovými vodami.

Zdroj: SIŽP

Havarijné zhoršenie kvality ovzdušia

Útvar inšpekcie ochrany ovzdušia SIŽP zaevidoval v roku 2001 jednu udalosť, ktorá mala za následok zhoršenie kvality ovzdušia. Trend v počte mimoriadnych zhoršení, resp. ohrození kvality ovzdušia (MOO) evidovaných SIŽP v tejto oblasti v rokoch 1993 - 2001 uvádza nasledujúca tabuľka.

Tabuľka 199. Trendy v počte MOO v rokoch 1993 - 2001

Rok	Počet evidovaných udalostí	Mimoriadne zhoršenie alebo ohrozenie kvality ovzdušia (MOO)	
		zhoršenie	ohrozenie
1994	1	1	-
1995	9	8	1
1996	5	5	-
1997	7	7	-
1998	5	5	-
1999	3	3	-
2000	4	3	1
2001	1	1	0

Zdroj: SIŽP

Tabuľka 200. Trend v počte MOO podľa druhu látok v rokoch 1994 - 2001

Druh znečisťujúcich látok	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
SO ₂	-	1	2	2	1	1	2	1
NO _x	-	1	2	2	1	1	1	1
TZL	-	1	2	1	1	1	2	1
CO	-	2	2	1	1	1	1	1
Corg	-	1	2	1	1	1	1	-
H ₂ S	-	-	-	1	-	-	-	-
NH ₃	1	-	-	-	-	-	-	-
vinylchlorid	-	-	-	-	1	-	-	-
chlór	-	-	-	-	-	-	1	-

Zdroj: SIŽP

Najzávažnejší prípad MOO z roku 2001 je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 201. Základné informácie o havárii vedúcej k MOO v roku 2001

Rok	Dátum	Miesto vzniku, objekt	Príčina vzniku havárie	Následky havárie
2001	11. 07. 2001	Slovnaft, a. s., Bratislava	Havarijné odstavenie všetkých výrobných jednotiek v Bratislava v dôsledku výpadku elektrickej energie	Zvýšený únik znečisťujúcich látok: <ul style="list-style-type: none"> • SO₂ – 61,16 t • NO_x – 8,36 t • CO – 0,61 t • TZL – 0,22 t

Zdroj: SIŽP

Požiarovosť

Za obdobie rokov **1992-2001** vzniklo na Slovensku **88 801 požiarov**, ktorými boli spôsobené **priame materiálne škody** za vyše **5,3 mld. Sk**. Pri týchto požiaroch **prišlo o život 553 osôb** a 1 741 utrpelo rôzne zranenia. Zo štatistiky požiarovosti vyplýva, že najviac požiarov vzniklo v rokoch 1999 a 2000 a najvyššie škody spôsobené požiarimi (viac ako 1 mld. Sk) boli zaznamenané v roku 2000.

V roku 2001 vzniklo 9 393 požiarov, pri ktorých zahynulo 45 ľudí a 156 bolo zranených. Priame materiálne škody vyčíslili na 474 452 600 Sk. Uchránené hodnoty bezprostredne ohrozené požiarimi vyčíslili na 2 795 039 000 Sk.

V porovnaní s rokom 2000 je **bilancia požiarovosti za uplynulý rok priaznivejšia** vo všetkých základných ukazovateľoch. Počet požiarov bol nižší o 2 039 prípadov a škody spôsobené požiarimi poklesli o 540 049 100 Sk. Znížil sa aj počet usmrtených, a to o 18 osôb a zranených osôb bolo o 6 menej ako v roku 2000.

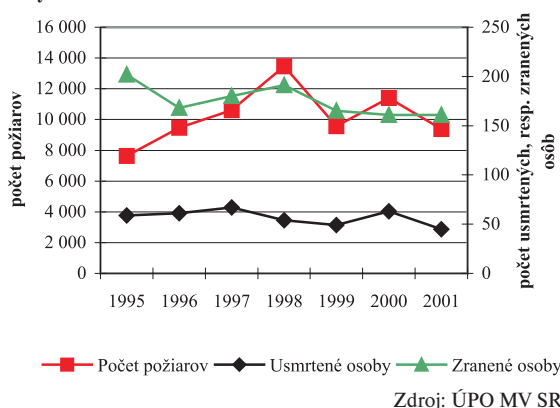
Z hľadiska jednotlivých odvetví ekonomických činností, **najviac požiarov vzniklo** aj v uplynulom roku v **poľnohospodárstve** - 2 067, ktorými boli spôsobené priame materiálne škody vo výške 55,8 mil. Sk a 10 osôb bolo zranených. V porovnaní s predchádzajúcim rokom došlo k zníženiu počtu požiarov o 279, ale škody spôsobené týmito požiarimi sú vyššie takmer o 14 mil. Sk. Na škodách tohto odvetvia majú 44,6 % podiel požiare, ktoré vznikli v súvislosti so žatevnými prácami. Na druhom mieste z hľadiska požiarovosti je bytové hospodárstvo, kde bolo zaznamenaných 1 787 požiarov, ktoré spôsobili škodu za 105 mil. Sk. Pri požiaroch v bytovom hospodárstve bolo usmrtených 32 osôb a 95 bolo zranených. Oproti roku 2000 došlo k poklesu počtu požiarov o 153, avšak škody sa zvýšili o 3,7 mil. Sk.

Znížený počet požiarov sa prejavil takmer **vo všetkých rozhodujúcich odvetviach** ekonomických činností (poľnohospodárstvo, bytové hospodárstvo, lesníctvo, priemysel, doprava a nakladanie s odpadom). **Najvýraznejší pokles počtu požiarov** i výšky materiálnych škôd bol zaznamenaný v **lesníctve**, kde vzniklo 311 požiarov so škodou vo výške 7,1 mil. Sk, čo je o 513 menej ako v roku 2000 a materiálne škody sú nižšie o 378 mil. Sk.

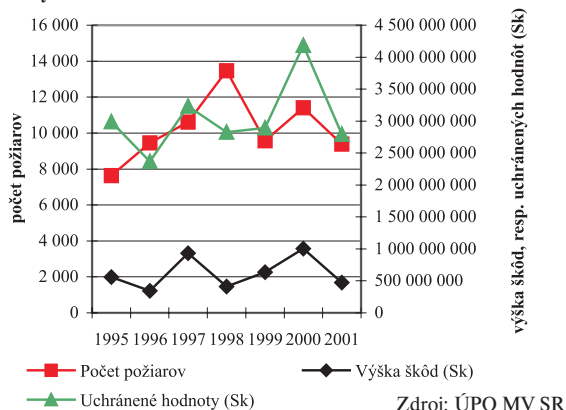
Z hľadiska územnosprávneho členenia, najviac požiarov bolo zaznamenaných v Prešovskom kraji (1 456) a najmenej (765) v Trenčianskom kraji.

Z rozboru požiarovosti vyplýva, že najviac požiarov (1 266) vzniklo v auguste, najčastejšie horelo v sobotu (1 479 požiarov) a najmenej v nedeľu (1 263 požiarov). Z hľadiska času vzniku najviac požiarov bolo zaznamenaných v čase od 17,00 do 18,00 h.

Graf 232. Vzťah medzi počtom požiarov a počtom usmrtených, resp. zranených osôb v rokoch 1995 - 2001



Graf 233. Vzťah medzi počtom požiarov a výškou škôd, resp. výškou uchránených hodnôt v rokoch 1995 - 2001



Tabuľka 202. Základné údaje o požiarovosti v prírodnom prostredí v roku 2001

Rok	Prírodné prostredie, z toho:	Počet požiarov	Škoda (tis.Sk)	Usmrtení	Zranení
2001	· obilie na koreni	72	16 362 100	0	2
	· stohy slamy	198	6 842 200	0	0
	· stohy krmovín	19	1 538 200	0	0
	· slama na poli a strništia	468	1 254 800	0	1
	· zber krmovín na poli	15	3 898 600	0	0
	· trávnatý porast a úhor	1 713	1 095 700	0	0
	· medzera	91	181 000	0	0
	· násypy	88	58 000	0	0
	· sad, park, záhrada, vinohrad	232	1 098 200	0	1
	· lesy a kosodrevina	311	7 140 700	0	6
	· priestory kempingov	6	210 000	0	0
	· iné	277	6 398 100	0	0

Zdroj: ÚPO MV SR



Povodne

Pri odchode **jarných vôd** v roku 2001 sa vyskytli v juhozápadnej časti Slovenska **povodňové javy**. Väčší rozsah povodňovej aktivity bol opäť na Východoslovenskej nížine, kde naše územie muselo zvládnuť tranzit povodňových príválov cez rieky Uh, Latoricu, Tisu a Bodrog z Ukrajiny do Maďarska. Vodné toky na východnom Slovensku v povodí **Tisy** boli marci 2001 postihnuté mimoriadnou povodňovou situáciou, ktorú vyvolalo striedanie prúdenia arktického a teplého vzduchu majúce za následok mimoriadne mesačné úhrny atmosférických zrážok (244 až 293 % dlhodobého priemeru). Povodňová aktivita začala prudkým stúpnutím **Uhu** v noci zo 4. na 5.3.2001. Hladiny riek ústiacych do **Bodrogu** a rieka Tisa kulminovali postupne od 5. do 9. marca. Kulminácia na dolnom Hornáde a jeho prítokoch bola neskôr - 22. až 25. apríla, po výrazných zrážkach v tomto povodí, pričom táto bola zmiernená manipuláciou na VD Ružín. Porovnateľná povodeň sa doteraz vyskytla v roku 1888. Zápaly spôsobili mimoriadne vysoké materiálne škody a na Ukrajine i straty na ľudských životoch.

Následkom extrémne výdatnej zrážkovej činnosti spojenej s prechodom frontálneho systému a príválových dažďov po opakovaní sa vyskytujúcich búrkach z tepla vznikli v Slovenskej republike rozsiahle povodne. Výdatné zrážky vo večerných hodinách dňa 16.7.2001 spôsobili vzostup vodných hladín na toku **Osrblianka** v k.ú. Osrblie a **Čierny Hron** v k.ú. Hronec. Vzniknuté záplavy spôsobili značné škody na rodinných domoch a hospodárskych objektoch obyvateľov obcí. Voda vybrežila v intraviláne aj extraviláne obcí, zaplavila pivničné a obytné priestory 90 rodinných domov a taktiež došlo aj k poškodeniu nevyhovujúcich premostení na toku, ktoré sa následne museli odstrániť.

V oblasti severného a severovýchodného Slovenska bolo záplavami s ničivými následkami zasiahnuté územie 32 okresov. K vybrežovaniu vôd a následným záplavám došlo v tomto období na toku **Kysuca**, pri ktorých došlo k ohrozeniu niektorých obcí v okrese Čadca a Žilina.

K vybrežovaniu došlo aj na toku **Jelešná** v mieste colného prechodu Trstená, následne na toku **Váh** v Nolčove, na toku **Belá** v Liptovskej Kokave. Vplyvom zvýšených prietokov došlo ku škodám na majetku SVP aj na tokoch **Polhoranka**, **Biela Orava**, **Veselovianka**, **Mútňanka**, **Orava**, **Studený potok**, **Oravica**, **Zázrivka**, **Lupčianka**.

Kritická situácia vznikla v **Prešovskom kraji**, kde prednosta krajského úradu dňa 25.7.2001 vyhlásil mimoriadnu situáciu vo všetkých okresoch kraja. Najväčší počet obcí bol postihnutých povodňami v okresoch Stará Ľubovňa a Bardejov, z toho niektoré boli povodňovými privalmi postihnuté opakovane.

Celkove počas povodní v roku 2001 do konca júla došlo v **379 postihnutých obciach** k zaplaveniu 8 039 suterénnych alebo pivničných priestorov rodinných domov a bytových domov. Značne bolo poškodených 94 rodinných domov a 100 hospodárskych budov a iných objektov. Záplavami bolo postihnutých 149 závodov a prevádzok. **Bolo zaplavených 22 993 ha územia**, prevažne poľnohospodárskej pôdy. Intravilány obcí boli zaplavené v rozsahu 1213 ha. **Priamymi následkami povodní bolo postihnutých 19 828 obyvateľov**. Z nich 61 zostalo dočasne bez prístrešia. Pred ničivými následkami povodní bolo potrebné **evakuovať** 243 osôb, z ktorých 138 muselo byť zachraňovaných už zo zaplavených priestorov s použitím záchranných člnov alebo nákladných áut umožňujúcich brodenie vo vyššej vode. Železnice boli poškodené v úseku 165 m, štátne cesty v úseku 67,5 km, miestne komunikácie v úseku 379 km a chodníky v dĺžke 8,8 km. Povodne poškodili alebo zničili 271 cestných mostov a 238 lávok pre peších.

Povodne si vyžiadali aj **dve obete** na ľudských životoch.

Náklady na výkon záchranných prác boli povodňovými orgánmi vyhodnotené na **57,1 mil. Sk**, na **zabezpečovacie práce 32,1 mil. Sk**. Na majetku obyvateľov vznikli škody vo výške 136,6 mil. Sk, na majetku obcí 418,0 mil. Sk, a na majetku štátu v správe rezortov, okresných a krajských úradov vo výške 1 004,3 mil. Sk. Škody u iných, zväčša poľnohospodárskych subjektov predstavujú 401,8 mil. Sk. **Celkové škody a náklady spôsobené povodňami v roku 2001 boli vyhodnotené na 2 049,8 mil. Sk.**

Tabuľka 203. Porovnanie finančných následkov povodní v rokoch 1998 - 2001

Povodne - rok	Škody pri povodniach (v mil. Sk)	Náklady (v mil. Sk)		Náklady a škody celkom (v mil. Sk)
		Záchranné práce	Zabezpečovacie práce	
júl 1998	850,00	115,90	19,60	985,50
november 1998	150,40	2,87	19,10	172,37
Rok 1998 spolu	1 000,40	118,77	38,70	1 157,87
marec-apríl 1999	560,10	14,80	43,70	618,60
jún 1999	1 583,80	12,90	5,80	1 602,50
júl 1999	2 317,00	30,60	15,60	2 363,20
Rok 1999 spolu	4 460,90	58,30	65,10	4 584,30
Rok 2000	1 234,20	8,90	55,50	1 298,60
Rok 2001	1 960,60	57,10	32,10	2 049,80

Zdroj: MP SR

Tabuľka 204. Porovnanie finančných následkov povodní v rokoch 1998 - 2001

Rok výskytu povodne	Škody na majetku (v tis. Sk)				
	Obyvateľstva	Obcí	Štátu	Iných subjektov	Spolu
1998	133 237	110 857	334 432	421 926	1 000 452
1999	646 108	635 800	1 410 254	1 768 734	4 460 896
2000	21 492	137 237	480 242	595 220	1 234 191
2001	136 600	418 000	1 004 300	401 800	1 960 700

Zdroj: MP SR

Povodne sa v ostatných rokoch vyskytujú pravidelne a prognózy upozorňujúce na vplyv klimatických zmien na tento fenomén sa zrejme už naplňajú. Takáto situácia si vyžaduje systémový prístup k prevencii vzniku škôd a k odstraňovaniu následkov spôsobených povodňami. Účinnosť prevencie bude závislá na realizácii „**Programu protipovodňovej ochrany SR do roku 2010**“ (PPpOSR) a ďalších navrhovaných opatrení. Odpočet plnenia PpOSR prijatého

uznesením vlády SR č. 31/2000 však poukázal na skutočnosť, že na realizáciu PPpOSR nie sú vytvorené podmienky.

Značné finančné nároky na úhradu nákladov a škôd spôsobených povodňami vyvoláva potrebu vytvoriť osobitné zdroje na ich financovanie. Jedným z možných riešení tejto nepriaznivej situácie je vytvorenie **Fondu protipovodňovej ochrany (FppO)** na zabezpečenie a realizáciu protipovodňových opatrení a na úhradu nákladov vynaložených na záchranné a zabezpečovacie práce a povodňové škody. Tento fond by podľa návrhu spravoval **Slovenský vodohospodársky podnik, š.p.** Banská Štiavnica (SVP, š.p.) a prostriedky na úhradu povodňových škôd by sa z fondu poskytovali na základe rozhodnutí **Ústrednej povodňovej komisie**. Druhou alternatívou je, aby prostriedky za odbory povrchových a podzemných vôd boli poukazované SVP, š.p., ktorý by ich používal na realizáciu preventívnych protipovodňových opatrení.