



SLOVENSKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV

Výročná správa

za rok 2000

OBSAH

Základné údaje o SHMÚ

Poslanie a perspektíva organizácie

Významné činnosti a produkty SHMÚ a ich náklady

Rozpočet organizácie

Personálne otázky

Ciele SHMÚ a prehľad ich plnenia

Hodnotenie a analýza vývoja organizácie v roku 2000

Hlavní užívatelia výstupov organizácie

Bratislava, marec 2001

OBSAH

Základné údaje o organizácii

Názov
Sídlo
Adresa
Rezort
Vedenie organizácie
Pracoviská SHMÚ

Poslanie a perspektíva organizácie

Základná úloha SHMÚ
Pôsobnosť SHMÚ
Oblasti činnosti SHMÚ

Hodnotenie kvantitatívnych charakteristík atmosféry

METEOROLOGICKÉ SIETE
SIETE PRE OPERATÍVNU METEOROLÓGIU
REŽIMOVÉ SIETE
DIŠTANČNÉ MERANIA
PREDPOVEDE A VÝSTRAHY
KLIMATOLÓGIA

Hodnotenie kvalitatívnych charakteristík atmosféry

AUTOMATICKÉ MONITOROVACIE SIETE
REGIONÁLNY MONITORING
KRITICKÉ ZÁŤAŽE
ATMOSFÉRICKÝ OZÓN
RADIČNÝ MONITORING
EMISIE
KONTROLA KVALITY, AKREDITÁCIA
EXPERTÍZNA A POSUDKOVÁ ČINNOSŤ
PROJEKTY, MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA
PREZENTÁCIA VÝSLEDKOV

Hodnotenie kvantitatívnych a kvalitatívnych charakteristík hydrosféry

HYDROLOGICKÁ PREDPOVEDNÁ A INFORMAČNÁ SLUŽBA
ČIASTKOVÝ MONITOROVACÍ SYSTÉM
POVRCHOVÉ VODY
PODZEMNÉ VODY

Výskumná a vedecká činnosť

OBLASTI VÝSKUMNEJ A VEDECKEJ ČINNOSTI
INŠTITUCIONÁLNE ZABEZPEČENIE VÝSKUMU A AKREDITÁCIA SHMÚ
PRIORITY SHMÚ V OBLASTI VÝSKUMU A VÝVOJA
MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA
PROPAGAČNÁ A PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ

Medzinárodná spolupráca

MEDZINÁRODNÉ AKTIVITY SHMÚ
AKCIE NA ÚZEMÍ SR S MEDZINÁRODNOU ÚČASŤOU
SEMINÁRE A ŠTUDIJNÉ POBYTY
ZAHRANIČNÉ PRACOVNÉ CESTY

Ďalšie činnosti vyplývajúce zo štatútu

KALIBRAČNÉ LABORATÓRIÁ PRE METEOROLÓGIU
TECHNICKO-NORMALIZAČNÁ ČINNOSŤ V HYDROLÓGII

Perspektíva SHMÚ

Významné činnosti a produkty SHMÚ a ich náklady

Rozpočet organizácie

Personálne otázky

Počet zamestnancov

Organizačná štruktúra

Podpora rozvoja ľudských zdrojov a vývoj v tejto oblasti

Ciele SHMÚ a prehľad ich plnenia

Plnenie priorít ústredného orgánu

Parametre, ktoré musia objednávané činnosti spĺňať

Nové stanovené ciele

Hodnotenie a analýza vývoja organizácie v roku 2000

Analýza a komentár ku zdrojom, aktivitám a výsledkom SHMÚ v roku 2000

Hodnotenie ústredného orgánu

Hlavní užívatelia výstupov organizácie

Okruhy verejných a súkromných inštitúcií, resp. skupín fyzických osôb, ktoré využívajú výsledky práce SHMÚ a odhad ich percentuálneho podielu na nákladoch a príjmoch organizácie

PRÍLOHY:

1. EDIČNÁ ČINNOSŤ ÚSTAVU
2. PLÁN ÚLOH NA ROK 2000
3. VYHODNOTENIE PLNENIA ÚLOH ZA ROK 2000
4. KOMPLETNÝ ZOZNAM ODBERATEĽOV METEOROLOGICKÝCH INFORMÁCIÍ V ROKU 2000
5. *HODNOTENIE ÚSTREDNÉHO ORGÁNU

***Poznámka: Text doplní Ministerstvo životného prostredia SR a bude ho prezentovať 15. mája 2001 pri verejnom odpočte SHMÚ za rok 2000**

Základné údaje o organizácii

Názov: **Slovenský hydrometeorologický ústav**

Sídlo: **Bratislava**

Adresa: **Jeséniova 17, 833 15 Bratislava, P. O. Box 15**

Rezort: **Ministerstvo životného prostredia SR**

Vedenie organizácie:

- **Ing. Štefan Škulec, CSc.,
generálny riaditeľ**
- **Ing. Peter Rončák, CSc.,
riaditeľ divízie Hydrologická služba**
- **RNDr. Miroslav Ondráš, CSc.,
riaditeľ divízie Meteorologická služba**

Pracoviská SHMÚ:

- **Bratislava – Koliba, ústredné pracovisko**
- **Odbor Regionálne stredisko Banská Bystrica**
- **Odbor Regionálne stredisko Košice**
- **Odbor Regionálne stredisko Žilina**
- **Gánovce, aerologické a ozónometrické pracovisko**
- **Malý Javorník, pracovisko rádiolokačných a družicových meraní**
- **Bratislava – letisko, telekomunikačné centrum a predpovede pre letectvo**
- **Kojšovská hoľa, pracovisko rádiolokačných meraní**
- **22 profesionálnych observatórií a meteorologických staníc**

Poslanie a perspektíva organizácie

Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ) je odbornou organizáciou s celoslovenskou pôsobnosťou a jeho poslanie vyplýva z vládneho nariadenia č. 96/1953 Zb. o Hydrometeorologickom ústave.

Úplné znenie zriaďovacej listiny vydal minister životného prostredia Slovenskej republiky svojím rozhodnutím 22. decembra 1999 pod číslom 39/1999 – 5.3.

SHMÚ je príspevková organizácia, funkciu zriaďovateľa vykonáva Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky.

SHMÚ je odborná organizácia, ktorej základnou úlohou je

- monitorovať kvantitatívne a kvalitatívne parametre ovzdušia a vôd na území Slovenska v súlade s prijatými medzinárodnými konvenciami
- zhromažďovať, verifikovať a archivovať údaje o stave a režime ovzdušia, vôd a o emisiách
- získané údaje o stave a režime ovzdušia a vôd hodnotiť a interpretovať
- poskytovať údaje a informácie o stave a režime ovzdušia, vôd o a emisiách Slovenska
- vydávať predpovede počasia a predpovede vodných stavov a prietokov na tokoch Slovenska
- prevádzkovať smogový varovný systém a pripravovať predpovede o celkovom ozóne
- študovať a popisovať deje v atmosfére a hydrosfére

Pôsobnosť SHMÚ je nasledovná:

- zabezpečovať odborné aktivity a podujatia, pripravovať odborné podklady pre návrhy stratégií, koncepcií a právnych predpisov, koordinovať, spracovávať a realizovať odborné stanoviská, štúdie a posudky, vypracovávať odborné informácie a dokumenty, zabezpečovať odborný dohľad nad uplatňovaním právnych predpisov
- poskytovať zriaďovateľovi odbornú pomoc, spolupracovať s orgánmi štátnej a verejnej správy
- informovať verejnosť
- spolupracovať s príslušnými vedeckými a odbornými inštitúciami na Slovensku a v zahraničí
- zabezpečovať odbornú činnosť v oblasti svojej pôsobnosti, zameranú na plnenie záväzkov, vyplývajúcich pre Slovenskú republiku z medzinárodných dohovorov
- prevádzkovať špecializované monitorovacie siete a špecializované databázy

Oblasti činnosti SHMÚ sú:

- Hodnotenie kvantitatívnych a kvalitatívnych charakteristík atmosféry
- Hodnotenie kvantitatívnych a kvalitatívnych charakteristík hydrosféry
- Výskumná a vedecká činnosť
- Medzinárodná spolupráca
- Ďalšie činnosti vyplývajúce zo štatútu

Hodnotenie kvantitatívnych charakteristík atmosféry

METEOROLOGICKÉ SIETE

Pozorovací systém meteorologickej služby sa neustále vyvíja a zdokonaľuje. Rozvoj ide cestou automatizácie a optimalizácie pozorovaní a meraní, kontroly a spracovania údajov. Výrazný dôraz sa kladie nielen na operatívnosť, ale aj na zachovanie homogenity pozorovaní a meraní.

V rámci meteorologickej služby sa prevádzkujú jednotlivé monitorovacie siete pre predpoveď počasia, klimatológiu, agrometeorológiu, fenológiu a kvalitu ovzdušia. Získané informácie zo sietí sú súčasťou čiastkových monitorovacích systémov ČMS Meteorológia a klimatológia a ČMS Ovzdušie. Monitorovacie siete Meteorologickej služby predstavujú Národný monitorovací systém jedinečnej hodnoty.

SIETE PRE OPERATÍVNU METEOROLÓGIU

Všetkých 27 meteorologických staníc pre operatívnu meteorológiu a výstražnú službu počasia je vybavených automatickými meteorologickými stanicami (AMS) alebo meracími systémami vyššieho rádu. Táto sieť plní program nielen pre operatívnu meteorológiu, ale aj pre operatívnu hydrológiu, pre klimatológiu a agrometeorológiu. Stanice pracujú v duálnom režime, súčasne v poloautomatickom aj automatickom. Uvedený spôsob poskytuje vysokú spoľahlivosť a kvalitu meteorologických údajov. Jednotlivé údaje a kompilované meteorologické správy sa po zložitej kvalitatívnej kontrole posielajú v pravidelných 10 minútových intervaloch do Národného telekomunikačného systému. Ten zabezpečuje ich distribúciu vnútorným a vonkajším užívateľom. Ďalší systém kontroly prebieha pri spracovaní na pracoviskách predpovedi počasia a v Klimatickom a meteorologickom informačnom systéme, ktorý údaje aj archivuje. Meteorologické stanice pre operatívnu meteorológiu sú vybavené Integrovaným meteorologickým systémom (IMS), viacúčelovou pracovnou stanicou pozorovateľa na báze PC.

Desať z vyššie uvedeného počtu meteorologických staníc sa nachádza na medzinárodných alebo miestnych letiskách (Bratislava, Poprad, Košice, Piešťany, Nitra, Prievidza, Žilina - Dolný Hričov, Sliač, Lučenec, Kamenica nad Cirochou). Najvýznamnejšou z nich je stanica na medzinárodnom Letisku generála M. R. Štefánika v Bratislave, kde pracuje najdokonalejší lokálny monitorovací systém SHMÚ - plne automatizovaný letiskový systém VAISALA MIDAS 600, obohatený o funkcie ako napríklad, výstražný systém pre horizontálne a vertikálne strihy vetra, pre výskyt inverzií, centrálné monitorovanie všetkých zariadení a iné. Na medzinárodných letiskách Poprad a Košice pracujú jednoduchšie systémy, tiež na báze MIDAS 600. Na letiskách s regionálnym významom pracujú upravené AMS VAISALA MILOS 500 s rozšíreným programom pre meranie základne oblačnosti a stavu počasia vrátane dohľadnosti.

Špeciálne meracie systémy pracujú aj pri atómových elektrárnach v Jaslovských Bohuniciach a Mochovciach. Ide o zložité meracie systémy na 200 m, resp. 40 m meteorologickom stožiarí a sodarové merania spojené s AMS MILOS 500.

Ďalších 15 meteorologických staníc, reprezentujúcich celé územie Slovenska od nížin (Hurbanovo) až po najvyššie vrcholy Tatier (Chopok, Lomnický štít), je vybavených automatickými meteorologickými stanicami VAISALA MILOS 500, alebo AMS ESC 8800.

Problém automatizácie pozorovacieho systému sa rieši dlhodobo, aby sa nenarušila homogenita pozorovaní.

Pre testovanie nových meracích systémov a pozorovacích metód a pre porovnávanie klasických manuálnych metód s automatickými boli vybudované dva polygóny. Testovací polygón v Prievidzi je v strede záujmu aj firmy VAISALA, známeho výrobcu meteorologických meracích systémov.

REŽIMOVÉ SIETE

Pozorovaciu sieť staníc pre neoperatívne účely tvorí 945 staníc s rôznym pracovným programom pozorovania a merania. 86 z nich má klimatický program, 568 má program merania zrážok, 5 staníc program merania slnečnej radiácie, 61 agrometeorologický program a 225 fenologických program. Táto sieť staníc je postavená na práci stoviek dobrovoľných pozorovateľov a vzhľadom na zabezpečenie homogenity pozorovacích radov je najväčšou výzvou v oblasti monitorovania do budúcnosti.

Pre potreby systému včasného varovania obyvateľstva pri radiačných nehodách prevádzkuje Meteorologická služba radiačnú monitorovaciu sieť (RMS). Táto sieť funguje len od roku 1993 a má celkove 18 meracích bodov. V súčasnosti prebieha obnova tejto siete a dožívajúce sondy firmy FAG sa nahrádzajú sondami firmy GENITRON. Stanice v 10 minútovom režime merajú a odosielajú údaje o príkone dávkového ekvivalentu gama žiarenia do Národnej telekomunikačnej siete. K tejto sieti patria aj 4 veľkoobjemové aerosólové zberače a vzorkovače jódu VAJ 01.

Na zabezpečenie kvalitných meteorologických meraní slúži Stredisko kalibračných služieb. Jeho úlohou je kalibrácia meteorologických prístrojov a snímačov na meranie tlaku, teploty vzduchu a vody a vlhkosti vzduchu, rýchlosti vetra a intenzity zrážok.

DIŠTANČNÉ MERANIA

Súčasťou monitorovacích sietí Meteorologickej služby je aj meteorologická rádiolokačná sieť, sieť na detekciu búrok, sieť na vertikálnu sondáž atmosféry a systém pre príjem informácií z meteorologických družíc. Tieto stanice využívajú meracie prístroje a zariadenia, ktorých spoločným menovateľom je získavanie údajov na diaľku – dištančné merania. Údaje a informácie z týchto staníc sú nenahraditeľné pre operatívne účely veľmi krátko a krátkodobej predpovede počasia a výstražnej služby.

Súčasnú rádiolokačnú sieť tvoria dva meteorologické rádiolokátory - dvojnóvový MRL 5, ktorý je umiestnený na východe Slovenska na Kojšovskej holi (1988) a jednóvový DWSR 92C, vybavený dopplerovským módom na meranie radiálnej zložky rýchlosti vetra, ktorý je umiestnený na Malom Javorníku pri Bratislave (1997). Zlúčená rádiolokačná informácia z územia Slovenskej republiky vstupuje aj do medzinárodnej výmeny rádiolokačných údajov v rámci stredoeurópskej rádiolokačnej siete CERAD (Central European Weather Radar Network).

Družicové informácie sú pravidelne prijímané z geostacionárnej družice METEOSAT a z polárne orbitálnych družíc NOAA. Pozemné prijímacie zariadenia sú umiestnené na Malom Javorníku, kde sa údaje spracovávajú do formy vhodnej pre užívateľov.

Vertikálna sondáž atmosféry sa vykonáva na rádiosondážnej stanici Poprad – Gánovce, ktorá je súčasťou regionálnej siete aerologických staníc. Výsledky meraní sa používajú nielen pre predpovednú službu SHMÚ, ale vstupujú aj do medzinárodnej výmeny a používajú sa ako základné vstupné informácie do numerických predpovedných modelov. Merania sú nevyhnutné aj pre zabezpečenie leteckej dopravy, jadrovej energetiky a ochranu obyvateľstva v prípade veľkých ekologických havárií.

Od roku 1993 sa na tomto pracovisku meria pomocou Brewerovho ozónového spektrofotometra celkový atmosférický ozón a intenzita ultrafialového slnečného žiarenia. Počnúc sezónou 2000 sa tu začínajú vydávať aj predpovede celkového atmosférického ozónu a UVB žiarenia.

PREDPOVEDE A VÝSTRAHY

Všeobecné predpovede počasia sú jedným z najvýznamnejších informačných produktov Meteorologickej služby. Operatívne sa vypracúvajú veľmi krátkodobé a krátkodobé predpovede počasia nielen pre územie Slovenska ale aj pre menšie regióny. Predpovede s väčšou územnou platnosťou sú určené najmä pre širokú verejnosť a šíria sa prostredníctvom verejnoprávnych a komerčných masovokomunikačných prostriedkov. Regionálne predpovede sa poskytujú na požiadanie. Užívateľom sa poskytuje veľké množstvo špecializovaných prognóz, aj strednodobých a dlhodobých mesačných predpovedí. Pre verejnosť je mimoriadne významnou výstražná služba, ktorá je zameraná na ochranu životov a majetku obyvateľstva v prípade extrémnych prejavov počasia. Vydávanie výstrah na nebezpečné poveternostné javy a poskytovanie informácie o stave a vývoji počasia pri priemyselných haváriách prispievajú do systému ochrany obyvateľstva pred následkami živelných pohrôm, jadrových, chemických a iných priemyselných havárií. Z množstva užívateľov služieb pracoviska Predpovedí a výstrah má zvláštne postavenie doprava a v rámci nej najmä letectvo. Pre tohto zákazníka poskytuje Meteorologická služba špecializované služby a k tomuto účelu buduje špecializované pracoviská. Vysunuté pracovisko na letisku generála M. R. Štefánika v Bratislave zabezpečuje predpovednú a výstražnú službu pre civilné letectvo v rámci letovej informačnej oblasti Bratislava, ktorá pokrýva celé územie SR. Denne sa pripravujú prístávacie predpovede pre letisko v Bratislave a v pravidelných trojhodinových intervaloch sa vydávajú letiskové predpovede pre medzinárodné letiská - Bratislava, Košice, Poprad -Tatry, Sliač, Piešťany a Žilina. Okrem toho sa denne pripravujú letové predpovede pre územie Slovenska, oblastné predpovede a predpovede pre lety v malých výškach. Okrem predpovedí sa vydávajú aj výstrahy na javy, ktoré ohrozujú civilnú leteckú dopravu.

V rámci služieb spojených s predletovou prípravou posádok lietadiel odlietavajúcich z medzinárodných letísk v SR sa poskytuje briefing a konzultácie leteckým prevádzkovateľom a pilotom lietadiel. Všetky služby sa pripravujú v súlade s medzinárodnými pravidlami, definovanými Dodatkom III ku Konvencii o civilnom letectve a pravidlami Medzinárodnej organizácie pre civilné letectvo.

Zdokonaľovanie predpovedí a výstrah, najmä pokiaľ ide o ich presnosť a časovú platnosť, bolo spojené s rozvojom numerického modelovania počasia. SHMÚ sa zaoberá numerickým modelovaním len od roku 1993 a v spolupráci s ďalšími 5-timi stredoeurópskymi krajinami prevádzkuje spoločné super- počítačové centrum v Prahe zamerané na vývoj, údržbu a operatívnu prevádzku numerického predpovedného modelu ALADIN/LACE, vyvinutého v rámci medzinárodnej spolupráce krajín strednej a východnej Európy a Francúzska. Meteorologická služba prevádzkuje ešte „malú“ verziu tohto modelu len pre oblasť Slovenska, ale s vyšším rozlíšením. Hlavnou úlohou tejto činnosti je neustále vyvíjať nové aplikácie výstupov z numerických predpovedných modelov nevyhnutných pre prípravu stále kvalitnejších predpovedí a výstrah „šitých“ na mieru pre rôzne potreby zákazníkov.

Kvalita prevádzkovaných modelov dnes umožňuje Meteorologickej službe generovať pre zákazníkov predpovede niektorých meteorologických prvkov aj automaticky.

Spolu s vývojom numerických modelov a numerickej predpovede počasia je spojený výskum v oblasti synoptickej a leteckej meteorológie.

KLIMATOLÓGIA

Základnou úlohou pracoviska poskytujúceho klimatologické služby je starostlivosť o sieť klimatologických, zrážkomerných a fenologických staníc. Je to zabezpečené dôslednou revízorskou činnosťou, inšpekciou a údržbou jednotlivých staníc, vykonávaných merania a pozorovania v optimalizovanej hustote sietí, pokrývajúcich rovnomerne všetky regióny Slovenska. Priebežne sa dopĺňali meta-údaje k jednotlivým staniciam. Dôležitým aspektom je dôsledná archivácia všetkých písomných, grafických a digitálnych záznamov pozorovaní a meraní, príprava a vydávanie ročeniek. V klimatologickom archíve sa nachádzajú údaje od začiatku meteorologických pozorovaní na území Slovenska.

Ďalšou úlohou je ukladanie a autorizácia údajov v Klimatologickom a Meteorologickom Informačnom Systéme (KMIS), ktorý pracuje nad relačnou databázou INGRES. Autorizácia údajov je docielená kombináciou subjektívnych a automatických kontrolných postupov na jednotlivých údajových základniach. Do KMISu sa postupne ukladajú aj historické údaje. Boli vyvinuté nové moduly automatickej kontroly a separácie správ a kontroly úplnosti správ. Do prvej testovacej verzie sa zaviedol modul výpočtu klimatických normálov a grafické a mapové vyjadrenia klimatologických prvkov a charakteristík. V rámci činnosti klimatológie sa zabezpečuje funkcia Národného radiačného centra (NRC), udržiavanie národného štandardu a nadväzovanie rádiometrov pre NRC a externých užívateľov k štandardu. Je tu zahrnuté komplexné zabezpečenie meraní a spracovaní jednotlivých zložiek slnečnej radiácie, t.j. zber, revízia, autorizácia a spracovanie údajov zložiek radiačnej bilancie, zabezpečenie ich uloženia do databanky, spracovanie ročenky. Posudková a expertízna činnosť tvorí nadstavbu nad pozorovacou a archívnu činnosťou a databázovým systémom. Pre tieto účely boli v KMISe vytvorené užívateľské aplikácie, umožňujúce komplexnejšie spracovanie klimatologických charakteristík z veľkých údajových súborov. Špeciálne klimatologické služby sú poskytované pre rôzne oblasti hospodárstva a spoločenského života, verejnemu aj privátnemu sektoru. Vydávané posudky mali ťažisko v informáciách o predchádzajúcom počasí pre poisťovne, políciu a súdy. Posudky pre školy a výskumné ústavy boli zamerané na komplexné a celoplošných údaje o stave a vývoji zložiek atmosféry najmä z dlhšieho časového hľadiska. Špeciálne štúdie boli zamerané na sledovanie variability a zmien klímy, na skúmanie a poznanie procesov v klimatickom systéme a na odhad účinkov ich zmien. Podkladom poskytovaných klimatologických služieb sú najmä pravidelné denné, mesačné a ročné spracovania meteorologických meraní a pozorovaní z Národného pozorovacieho systému. Klimatologické pracovisko meteorologickej služby vydáva mesačne informačný Bulletin Meteorológia a klimatológia, v ktorom sa nachádzajú informácie o monitorovaní klímy Slovenska. Klimatologické hodnotenia pre potreby širokej verejnosti sa pravidelne publikujú v celoštátnych a lokálnych médiách ako sú Roľnícke noviny, Piešťanský týždenník, noviny Lúč a pod.

Výskum v oblasti klimatologických služieb je zameraný najmä na regionálne a lokálne hodnotenie variability klímy, jej možnej zmeny, odhadu citlivosti územia SR na variabilitu a možnú zmenu klímy v rôznych odvetviach ľudskej činnosti ako sú vodné hospodárstvo, poľnohospodárstvo, lesníctvo, priemysel, turistika. Tento výskum je celoštátne koordinovaný v rámci Národného klimatického programu (NKP).

Úsilie sa zameriava aj na analýzu dlhodobých radov klimatických prvkov a ich rekonštrukciu.

Mimoriadne dôležitým užívateľom produktov a služieb odboru Klimatologická služba je poľnohospodárstvo, preto sa kladie dôraz aj na rozvoj agrometeorológie a fenológie. Pravidelné informácie pre poľnohospodárov sú vydávané formou týždenných, mesačných, sezónnych a ročných bulletinov "Agrometeorologické a fenologické informácie".

Hodnotenie kvalitatívnych charakteristík atmosféry

AUTOMATICKÉ MONITOROVACIE STANICE

V rámci kvality ovzdušia sa prevádzkuje 24 automatických staníc merajúcich v reálnom čase. Na spracovanie údajov sa využíva špičková technológia založená na používaní pracovných staníc radu DEC 5000, Digital ALPHA, operačných systémov UNIX, Microsoft NT, databázových systémov INGRES, MS SQL.

Dátová sieť SHMÚ umožňuje efektívne využívať aj vzdialené informačné zdroje.

Hlavné úlohy:

- kontrola dodržiavania imisných limitov (SO₂, NO_x, CO, polietavý prach a ozón) pre potreby plnenia zákona č. 309/1991 Zb. o ochrane ovzdušia pred znečisťujúcimi látkami (v súčasnosti je v SR v prevádzke 24 automatických monitorovacích staníc), monitoring obsahu olova a kadmia v ovzduší
- kontrola osobitných imisných limitov v zaťažených územiach, v ktorých sa môžu vyskytnúť vysoké koncentrácie znečisťujúcich látok s tendenciou škodlivých účinkov na zdravie obyvateľstva a životné prostredie – smogový varovný a regulačný systém (vyhláška MŽP SR č. 112/1993)
- budovanie a prevádzka databázy OVZDUŠIE
- rutinná informačná činnosť okresných úradov a verejnosti o imisnej situácii na Slovensku (teletext, lokálna tlač a pod.)
- zasielanie údajov do medzinárodnej výmeny v rámci EUROAIRNET -u, príprava monitoringu a hodnotenia kvality ovzdušia na vstup do EU (smernica 96/62/EC)

REGIONÁLNY MONITORING

Súčasťou siete EMEP¹ sú 4 z 5 regionálnych staníc na monitorovanie kvality ovzdušia a atmosférických zrážok národnej siete SR: Chopok, Stará Lesná, Liesek, Starina. Starina patrí do siete vybraných 12 európskych staníc EMEP, na ktorých sa merajú prchavé organické zlúčeniny. Z anorganických komponentov v ovzduší merací program zahŕňa oxid siričitý, oxidy dusíka a ich oxidačné produkty v ovzduší, atmosférický aerosól, ťažké kovy - olovo, kadmium, chróm, meď, zinok, nikel, vanád, mangán a ozón. V atmosférických zrážkach sa meria pH, vodivosť a anorganické komponenty - sírany, dusičnany, amónne ióny, chloridy, fosforečnany, vápnik, horčík, draslík, mangán, zinok, hliník, železo. Údaje sa každoročne posielajú v dohodnutom formáte do chemického centra EMEP v Nórsku a do centra GAW-BAP mon v USA.

KRITICKÉ ZÁŤAŽE

Prvé mapovanie kritických záťaží² Slovenska pre potenciálnu kyslosť a síru pre lesné pôdy, povrchové a podzemné vody sa vykonalo v r.1996. Aktualizované výsledky (príjem bázičných kationov a dusíka, nutričikálny dusík,...) v rozlíšení 250x250 m boli

v r.1999 odoslané do európskeho koordinačného centra v Bilthovene a boli zahrnuté do záverečnej správy CCE. V súčasnosti sa rieši problematika stanovenia KZ pre ťažké kovy a pre perzistentné organické látky.

ATMOSFÉRICKÝ OZÓN

Monitorovanie prízemného ozónu sa na Slovensku začalo v r.1991. Dnes sa monitoruje na 19 staniciach, prístroje pracujú na princípe absorpcie UV žiarenia. Merania sa vyhodnocujú podľa kritérií EÚ 92/72/EEC pre hodnotenie vplyvu ozónu na ľudské zdravie.

Celkový atmosférický ozón sa meria na observatóriu v Gánovciach pomocou Brewerovho spektrofotometra. Škodlivé ultrafialové žiarenie UV-B sa monitoruje v pravidelných polhodinových intervaloch a verejnosť je informovaná prostredníctvom web stránok SHMÚ. Údaje o celkovom ozóne a UV žiarení sa každoročne posielajú do medzinárodnej výmeny do WMO data center v Toronte.

RADIAČNÝ MONITORING

Radiačná databáza bola zriadená na SHMÚ základe rozhodnutia ministra ŽP SR. Monitorovacia sieť na meranie príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia v ovzduší dosiahla v roku 2000 18 staníc a bude sa ďalej rozširovať. Údaje sú poskytované Európskej komisii v Ispre a na základe bilaterálnych dohôd susedným krajinám Rakúsku a ČR.

EMISIE

SHMÚ monitoruje emisie na Slovensku na základe zákona o ovzduší. Pri monitoringu emisií sa úzko spolupracuje so zodpovednými pracovníkmi štátnej správy, s prevádzkovateľmi zdrojov znečistenia ovzdušia a odbornými inštitúciami. V súčasnosti sa pripravuje nový Národný emisný inventarizačný systém (NEIS), ktorý nahradí REZZO. Modernizácia systému inventarizácie emisií vyplýva z harmonizácie aktivít s Európskou úniou (direktívy EU o monitoringu zdrojov a emisií) a zo záväzkov vyplývajúcich z Rámcového dohovoru OSN o klimatickej zmene (inventarizácia emisií skleníkových plynov) a Dohovoru EHK OSN o diaľkovom prenose znečistenia ovzdušia, predchádzajúcom hranicami štátov CLRTAP (emisie SO₂, NO_x, CO, NMVOC, NH₃, TK, POP,...). Údaje sa každoročne poskytujú SAŽP a ŠÚ do výročných správ, do sekretariátu UNFCCC v Bone, do Európskej agentúry v Kodani, a do OECD.

Hlavné aktivity sú:

- vývoj, aktualizácia a prevádzkovanie národného emisného inventarizačného systému REZZO/NEIS. Základné sledované škodliviny sú SO₂, NO_x, CO a pevné častice.
- technická pomoc pre orgány verejnej a štátnej správy
- inventarizácia emisií vyplývajúca z plnenia medzinárodných konvencií a protokolov UNFCCC, CLRTAP,(NMVOC, amoniak, ťažké kovy, skleníkové plyny,...)
- prevádzka databázy a príprava systému a legislatívy na vstup do európskej únie

KONTROLA KVALITY, AKREDITÁCIA

Cieľom akreditácie je poskytovať kvalifikované, objektívne a nezávislé výsledky. Procesy a aktivity pracovísk kvality ovzdušia v zmysle nariadení vlády SR číslo 7 z roku 2000 v tejto oblasti sú v súlade s normami ISO 9000, 9001 a 9004 a s

medzinárodnými požiadavkami. Zavedením systému riadenia kvality bude zabezpečená porovnateľnosť, transparentnosť, akceptovateľnosť a vierohodnosť dosiahnutých výsledkov vo všetkých oblastiach činnosti OKO na národnej aj medzinárodnej úrovni. Hlavné aktivity:

- Príprava akreditácie skúšobného laboratória.
- Budovanie kalibračného laboratória a príprava na akreditáciu.
- Postupné zavádzanie prvkov kvality riadenia do monitoringu emisií, imisíí a ostatných činností odboru Kvalita ovzdušia.

EXPERTÍZNA A POSUDKOVÁ ČINNOSŤ

Zamestnanci odboru Kvalita ovzdušia vykonávajú expertíznu a posudkovú činnosť v oblasti životného prostredia (monitoring, imisíí, rozptylové štúdie, porovnávacie merania, emisná situácia, trendy znečisťovania, stanoviská pre obvodné úrady,...) pre štátnu a verejnú správu, pre zdroje znečistenia, a iných zákazníkov. Poskytujú sa údaje študentom a štátnym organizáciám na študijné a vedecké práce. Overuje sa spôsobilosť subjektov na meranie emisií v zmysle vyhlášky MŽP SR č.299/1995.

PROJEKTY, MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA

Na pracovisku odboru Kvalita ovzdušia sa koordinujú a riešia rôzne projekty, národné aj medzinárodné, v oblasti ochrany ovzdušia (US Country Studies Program, Phare projekty, Twinning projekt s UBA Viedeň, spolupráca s EEA, NATO projekt, bilaterálne projekty....).

Odborníci odboru Kvalita ovzdušia sa aktívne podieľajú na činnosti medzinárodných organizácii (IPCC, EMEP, WMO, sekretariát UNFCCC, UNDP, OECD, EEA) pracou v odborných skupinách a na príprave odborných publikácií.

PREZENTÁCIA VÝSLEDKOV

Dosiahnuté výsledky odboru Kvality ovzdušia sú prezentované v médiách, v záverečných správach, v odbornej literatúre, na medzinárodných seminároch a konferenciách. Od roku 2000 je „**Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR**“ publikovaná na internete. Vo výstavbe je internetová stránka s prehliadačom údajov o kvalite ovzdušia v reálnom čase.

Hodnotenie kvantitatívnych a kvalitatívnych charakteristík hydrosféry

HYDROLOGICKÁ PREDPOVEDNÁ A INFORMAČNÁ SLUŽBA

Na Slovenskom hydrometeorologickom ústave je hydroprognózna služba zabezpečovaná špecializovaným pracoviskom divízie Hydrologická služba – odborom **Predpovede a výstrahy** a hydroprognóznymi skupinami v rámci divízie Hydrologická služba na odbore Regionálne stredisko (RS) SHMÚ v Žiline, Banskej Bystrici a Košiciach. Každé Regionálne stredisko vykonáva hydroprognóznú činnosť vo svojom regióne, čo podľa tokov znamená:

Bratislava – Dunaj, Morava, Nitra, Bebrava, Žitava, dolný Váh

RS Žilina – horný Váh a jeho prítoky po Trenčín

RS Banská Bystrica – Hron, Ipeľ, Rimava, Slaná

RS Košice – sústava Bodrog, Hornád, Bodva, Poprad

Odbor Predpovede a výstrahy v Bratislave plní aj funkciu koordinátora hydroprognóznej služby pre celú republiku.

Činnosť hydroprognóznej služby sa výrazne zviditeľňuje najmä počas povodní. Vtedy sa odbor Predpovede a výstrahy stáva dôležitým článkom systému ochrany pred povodňami. Na základe jeho informácií o aktuálnej hydrologickej situácii a predpokladanom vývoji je zabezpečovaná hlásna a varovná služba.

Odbor Predpovede a výstrahy spracúva denne údaje zo 79 hydroprognózných staníc z celého Slovenska. Údaje obsahujú: ranné a večerné vodné stavy, rozdiel z predchádzajúceho dňa, tendenciu, prietok, M-denný, príp. N-ročný prietok, ľadové úkazy, zrážky, počasie, teplotu vody a teplotu vzduchu. Predpovede na nasledujúci deň vydáva pre stanice na vodných tokoch Dunaj, Morava, Bodrog, Laborec, Topľa, Hornád, Poprad a prítokov do nádrží Vážskej kaskády. Taktiež predpovedá vývoj hydrologickej situácie na slovenských tokoch. Tieto informácie poskytuje denne na internete na svojej www stránke www.shmu.sk/hips/, kde sa môžu záujemcovia dozvedieť informácie aj o práci a samotnom odbore.

Odbor Predpovede a výstrahy zabezpečuje medzinárodnú výmenu operatívnych hydrologických informácií potrebných pre určenie stavu a vývoja hydrologickej situácie so štátmi v povodí Dunaja a so štátmi, s ktorými hydrologicky komunikuje.

Operatívna informačná a predpovedná služba bola v roku 2000 zabezpečená v bežných aj mimoriadnych hydrologických situáciách – 93 dní s dosiahnutím hladín odpovedajúcich stupňom povodňovej aktivity, väčšinou na jar, kedy sa povodne vyskytli takmer na celom Slovensku (operatívna správa Jarné povodne v roku 2000, Správa o povodniach za rok 2000). Zabezpečila sa funkčnosť siete hydroprognózných staníc, zvýšenie počtu automatických staníc, zaškolenie nových pozorovateľov. Podľa zhodnotenia presnosti pravidelne vydávaných predpovedí možno konštatovať spokojnosť s ich kvalitou. Aktualizovali sa vybrané metodiky potrebné pre predpovednú prevádzku.

ČIASTKOVÝ MONITOROVACÍ SYSTÉM VODA

Slovenský hydrometeorologický ústav je poverený prostredníctvom divízie Hydrologická služba zabezpečovať koordináciu Čiastkového monitorovacieho systému – Voda (ČMS). Čiastkový monitorovací systém – Voda v roku 2000 pozostával na SHMÚ z nasledovných monitorovacích podsystémov:

1. Kvantitatívne ukazovatele povrchových a podzemných vôd
2. Kvalita podzemných vôd
3. Kvalita povrchových vôd
4. Toxicita vôd

Podsystémy 1 až 3 systematicky zabezpečoval a celoplošne vykonával SHMÚ v rámci štatútom určených úloh: Monitoring kvantity povrchových vôd, Monitoring kvality povrchových vôd, Monitoring kvantity podzemných vôd a Monitoring kvality podzemných vôd. Čiastočne vykonával v rámci účasti na medzinárodných projektoch aj podsystém 4 ako prieskumný monitoring (vykonaný prieskumný monitoring v povodí Tisy, Ipľa, Latorice a časti Váhu).

V hydrologickom roku 2000 bola monitorovacia sieť kvantity povrchových vôd uskutočňovaná v 392 vodomerných staniciach (vodný stav – 392, prietoky – 375, teplota vody – 167, plaveniny – 17).

Kvalita povrchových vôd sa sledovala v 179 miestach odberov. Monitoring kvality povrchových vôd bol v roku 2000 rozšírený o sledovanie makrozoobentosu v 36 odberových miestach s frekvenciou sledovania dva krát za rok.

Monitorovací program podzemných vôd bol realizovaný v roku 2000 výlučne na objektoch štátnej pozorovacej siete SHMÚ v 1525 objektoch. Nad rámec týchto aktivít neboli realizované ďalšie monitorovacie činnosti (banské vody, minerálne vody atď.), ktoré boli špecifikované, ako samostatné subsystemy ČMS voda.

V roku 2000 bola kvalita podzemných vôd Slovenska (okrem Žitného ostrova) sledovaná na 332 pozorovacích objektoch s frekvenciou 1x ročne. Kvalita podzemných vôd na Žitnom ostrove tvorí samostatnú časť a v roku 1999 bola sledovaná v 34 pozorovacích objektoch s frekvenciou 2 alebo 4 x ročne.

V rámci projektu „Komplexný monitorovací systém životného prostredia územia Slovenskej republiky“ bola spracovaná časť: Čiastkový monitorovací systém voda. V tejto časti sa okrem zhodnotenia reálnej skutočnosti v monitoringu, definovali aj požiadavky na splnenie úloh monitoringu uvedených v národných a medzinárodných právnych predpisoch s výhľadom do roku 2005.

POVRCHOVÉ VODY

V súlade s pripraveným plánom monitorovania sa realizoval program monitorovania kvantity povrchových vôd. Monitoringom získané hydrologické údaje (vodný stav, prietok, teplota vody a plaveniny) boli spracované, interpretované a použité na prípravu pravidelne vydávaných publikácií pre potreby štátnej správy: Hydrologickej ročenky a ďalších periodických publikácií pre rozhodovací proces štátnej správy: Štatistická ročenka SR, Štatistická ročenka hlavného mesta SR Bratislavy, Vodohospodársky vestník, Správa o stave životného prostredia SR, pre dotazník OECD.

V súlade s pripraveným plánom monitorovania sa realizoval program monitorovania kvality povrchových vôd – vykonané boli odbery, analýzy vzoriek vôd, spracovanie údajov a ich interpretácia. Údaje boli použité na prípravu pravidelne vydávaných publikácií pre potreby štátnej správy (Kvalita povrchových vôd na Slovensku, Štátna kvalitatívna vodohospodárska bilancia), v procese prípravy ďalších podkladov pre rozhodovací proces štátnej správy, pre prípravu Správy o stave životného prostredia v SR, pre Európsku agentúru životného prostredia, OECD. Údaje sa priebežne poskytovali žiadateľom, prevažne z radov odbornej verejnosti.

Získali sa údaje o zdrojoch znečistenia vypúšťajúcich odpadové vody do povrchových vôd. Na základe týchto údajov a údajov z monitoringu kvality povrchových vôd bola pripravená Štátna kvalitatívna vodohospodárska bilancia, hodnotiaca emisno - imisný stav zdrojov znečistenia a vodných zdrojov.

Pripravených bolo 1172 posudkov na kvantitatívne a kvalitatívne hydrologické údaje o povrchových vodách, ktoré sú nevyhnutným podkladom pre rozhodovanie štátnej správy pri nakladaní s vodnými zdrojmi. Pre účely registrácie a pre-registrácie pesticídnych prípravkov na území SR bolo pripravených 7 odborných posudkov.

Kontinuálne prebiehal ďalší vývoj Hydrologického informačného systému, ktorého úlohou je uchovávať údaje a informácie získané v monitoringu hydrologických kvantitatívnych a kvalitatívnych charakteristík, a tiež umožňujúci výstupy vo forme potrebnej pre plnenie úloh hydrológie.

V spolupráci USAID s MŽP bola vybudovaná a do skúšobnej prevádzky uvedená automatická Výstražná monitorovacia stanica na toku Uh v lokalite Pinkovce s cieľom indikovať havarijné znečistenie vôd, ktoré sa na tomto toku pomerne často vyskytuje. Realizoval sa monitoring kvantitatívnych a kvalitatívnych hydrologických charakteristík na cezhraničných tokoch, ktorý sa vykonáva v súlade s bilaterálnymi alebo multilaterálnymi dohodami na hraničných tokoch so susednými štátmi, a na základe Dunajského dohovoru. Okrem monitorovania boli realizované aj ďalšie

činnosti vyplývajúce z medzinárodných dohôd na hraničných tokoch, spadajúce do náplne SHMÚ.

Na základe kvantitatívnych hydrologických údajov z monitoringu kvantity povrchových vôd a údajov o odberoch a vypúšťaní vôd do povrchových tokov bola pripravená Kvantitatívna vodohospodárska bilancia za rok 1999. Publikácia je vydávaná každoročne a obsahuje hodnotenie skutočne realizovaných požiadaviek na vodu a skutočného stavu povrchových vodných zdrojov v roku 1999 v profiloch štátnej vodohospodárskej bilancie. Pripravená bola aj Správa Štátnej vodohospodárskej bilancie za rok 1999, obsahujúca výsledky kvantitatívnej a kvalitatívnej bilancie povrchových a podzemných vôd. Obidve publikácie sú súčasťou koncepcnej činnosti vo vodnom hospodárstve.

Pripravili sa podklady pre Hydroekologické plány, ktoré obsahujú hodnotenie súčasného množstva a stavu vodných zdrojov, analýzu faktorov pôsobiacich na stav vôd a návrh opatrení potrebných na zlepšenie stavu vodných zdrojov. Hydroekologické plány sa používajú v rozhodovacom procese orgánov štátnej správy.

V rámci „Pilotných projektov cezhraničných tokov“ sa vykonávali aktivity na implementácii Smerníc EHK/OSN pre monitoring a hodnotenie cezhraničných vôd v povodiach Morava, Ipeľ, Latorica/Uh.

V rámci účasti na projekte TWINING, ktorého výsledky majú významnou mierou prispieť k transpozícii a implementácii práva Európskej Unie v SR v oblasti vôd, bola uskutočnená prvá etapa inventarizácie zdrojov vypúšťania nebezpečných látok a posúdenie monitoringu a hodnotenia kvality vôd podľa Rámcovej Smernice EÚ. Ukončil sa projekt „Koncept manažmentu povrchových a podzemných vôd v hraničnom regióne“, ktorý bol spracovaný pre pilotné územie v povodí Moravy.

PODZEMNÉ VODY

Činnosti v oblasti hodnotenia kvantitatívno - kvalitatívnych charakteristík podzemných vôd na Slovensku možno na SHMÚ rozdeliť do troch základných skupín :

1. monitorovanie režimu a kvality podzemných vôd
2. evidencia, kontrola a hodnotenie využívania podzemných vôd
3. nadstavbové hodnotenia výsledkov monitorovacieho programu podzemných vôd:
 - hodnotenie zdrojov a zásob podzemných vôd
 - štátna vodohospodárska bilancia podzemných vôd
 - hodnotenia zmien a trendov kvality podzemných vôd
 - hydroekologické plány povodí
 - medzinárodné projekty a programy v oblasti hodnotenia podzemných vôd

1. Kvantitatívno – kvalitatívny monitorovací program podzemných vôd zabezpečoval zber, spracovanie, verifikáciu a archiváciu primárnych informácií zo štátnej pozorovacej siete podzemných vôd.

Sledovanie režimu podzemných vôd sa na území Slovenska vykonávalo na 1150 sondách a 375 prameňoch. Z tohto počtu boli na 300 pozorovacích objektoch osadené automatické prístroje na kontinuálny monitorovací proces.

Monitoring kvality podzemných vôd Slovenska (bez územia Žitného ostrova) bol vykonávaný na 332 pozorovacích objektoch s frekvenciou 1x ročne. Na území

Žitného ostrova sa kvalita podzemných vôd sledovala na 34 pozorovacích objektoch (1 až 6 - úrovňové vrty) s frekvenciou 2 až 4 x ročne.

Základné namerané údaje boli spracované a publikované vo forme ročeniek: Hydrologickej ročenky podzemných vôd a Ročenky kvality podzemných vôd na Slovensku v roku 2000, ktorá zároveň hodnotí zmeny a trendy vývoja kvality podzemných vôd.

2. Pre potreby základnej informácie o využívaní podzemných vôd na Slovensku (podklad pre spoplatňovanie odberov podzemných vôd) a tiež ako vstupný údaj do Štátnej vodohospodárskej bilancie podzemných vôd, vykonáva SHMÚ v súlade s platným Zákonom o vodách z roku 1973 komplexnú evidenciu odberateľov podzemných vôd s odberom väčším ako $1250 \text{ m}^3 \cdot \text{mesiac}^{-1}$. Zároveň vedie od roku 1980 evidenciu skutočne odobratých množstiev podzemných vôd a tieto údaje (nahlasované odberateľmi) aj priebežne kontroluje.

3. V oblasti nadstavbového hodnotenia základných údajov monitorovacieho programu podzemných vôd a údajov o odberoch podzemných vôd je primárnou úlohou Štátna vodohospodárska bilancia podzemných vôd spracovávaná podľa hydrogeologických rájónov Slovenska. Na základe bilančného hodnotenia množstiev podzemných vôd a v súlade s vymedzenými hranicami bilančných celkov – hydrogeologickými rájónmi (gestorom vymedzenia je SHMÚ) sa vykonáva posúdenie vzťahu medzi potenciálom (zdrojmi a zásobami podzemných vôd) a odoberanými množstvami.

Hydroekologické hodnotenia kvantitatívnych a kvalitatívnych charakteristík podzemných vôd sa premietajú do Hydroekologických plánov – časť podzemné vody. V súlade s metodikou boli spracované časti povodia Dunaj, Váh po preložku Nitry, Ipeľ, Ondava a Bodva.

V roku 2000 bola pre potreby plánovacieho procesu v oblasti vodného hospodárstva spracovaná úloha „Zhodnotenie zdrojov vôd Slovenska s ohľadom na ich využitie na pitné účely“, ktorej cieľom bolo komplexné posúdenie existujúcich a perspektívnych zdrojov podzemných vôd a ich možné využitie pre zásobovanie obyvateľstva s prognózou vývoja spotreby pitnej vody do roku 2015.

V oblasti zahraničných projektov sa riešili dve úlohy „Koncept manažmentu povrchových a podzemných vôd v hraničnom regióne“ s praktickou aplikáciou návrhu riešení na pilotné územie povodia Moravy a spolupráca na projekte „Remediácia podzemných vôd“, v ktorom sa ako jeden z bodov riešenia vypracoval návrh metodiky hodnotenia vlastnej kvalitatívnej zraniteľnosti podzemných vôd.

Ako súčasť hodnotenia kvantitatívnych a kvalitatívnych charakteristík podzemných v roku 2000 možno zaradiť aj posudky, expertízy a konzultácie pre rozhodovacie procesy rezortov životného prostredia, poľnohospodárstva a štátnej správy, pre prieskumné organizácie v oblasti hydrogeológie, právne subjekty v oblasti stavebníctva, školy, odborné a vedecké inštitúcie.

Výskumná a vedecká činnosť

OBLASTI VÝSKUMNEJ A VEDECKEJ ČINNOSTI

Podľa Štatútu Slovenského hydrometeorologického ústavu, článok 3, pôsobnosť ústavu sa, okrem iného, zameriava aj na výskumnú a vedeckú činnosť:

- riešenie výskumných úloh a rozvoj aplikácií z odboru meteorológie, klimatológie, hydrológie a ochrany prírodného prostredia,
- účasť odborníkov ústavu v rôznych vedeckých radách, koordinačných komisiách, poradných zboroch, oponentských komisiách a pod.,
- riešenie výskumných úloh, vyplývajúcich z medzinárodných dohôd,
- prípravu, hodnotenie a riešenie výskumných projektov,
- spoluprácu s odbornými pracoviskami a vysokými školami pri výchove odborníkov.

INŠTITUCIONÁLNE ZABEZPEČENIE VÝSKUMU A AKREDITÁCIA SHMÚ

Významný posun v postavení výskumnej činnosti na ústave znamenalo aj vyjadrenie záujmu vlády o vedu a techniku, ktoré sa premietlo do Koncepcie štátnej vednej a technickej politiky, aj zapojenie ústavu do systému periodických akreditácií a s tým súvisiace opätovné inštitucionalizovanie výskumu.

V roku 2000 sa ústav zaradil do systému evaluácie, akreditácie a certifikácie pracovísk výskumu a vývoja, a to do systému periodických akreditácií ako nesamostatné pracovisko výskumu a vývoja. V júni 2000 bol úspešne akreditovaný, a k ďalšej akreditácii ústavu sa pristúpi po dvoch rokoch. Periodickosť akreditácií môže byť jedným z rozhodujúcich stimulov pre udržanie vysokých štandardov v oblasti výskumno-vývojovej činnosti a pri približovaní sa k úrovni vyspelých krajín.

Na základe odporúčania akreditačnej komisie pri periodickej akreditácii ústavu sa na ústave zriadila funkcia vedeckého tajomníka, vypracovala sa náplň činnosti vedeckého sekretariátu, aktivizovala sa činnosť vedeckej rady, v dôsledku ukončenia trojročného funkčného obdobia sa pristúpilo k rekonštrukcii vedeckej rady a v súčasnosti sa dotvoril operatívny kontakt medzi jednotlivými pracoviskami ústavu, vedeckou radou ústavu a vedením ústavu. Zriadenie funkcie vedeckého tajomníka ústavu a tvorba koncepcie v oblasti výskumnej a vývojovej činnosti umožnia organizovať výskum na SHMÚ ako autonómnu činnosť.

Do roku 1990 bol výskum na SHMÚ orientovaný na aplikovaný a čiastočne aj na základný výskum a na tzv. rozvoj, t.j. aplikovaný výskum, ktorého výsledky slúžili výhradne ako podpora pre vlastnú činnosť SHMÚ. Po roku 1990 sa výskum temer výlučne orientoval na výskum aplikovaný. V uplynulom období sa ústav zapájal do základného výskumu iba sporadicky. Nepredpokladáme, že by sa tento vývoj v krátkej budúcnosti zmenil. Orientácia na aplikovaný výskum vyplýva hlavne zo samotných potrieb ústavu a z jeho kapacitných možností, ako aj zo spôsobu získavania finančných zdrojov pre výskumnú činnosť.

PRIORITY SHMÚ V OBLASTI VÝSKUMU A VÝVOJA

Dôslednú koordináciu štátnej vednej a technickej politiky a odvetvových politík zabezpečujeme voľbou piatich priorít ústavu v oblasti výskumu a vývoja, ktoré vychádzajú z vládou schválených programov, z medzinárodných záväzkov SR a z potrieb ústavu:

1. výskumno-vývojová činnosť vyplývajúca z vládneho programu povodňovej ochrany do roku 2010

2. výskumno-vývojová činnosť vyplývajúca z medzinárodných záväzkov SR v oblasti monitorovania a hodnotenia kvality ovzdušia a zrážok (napríklad z Montrealského protokolu, z Konvencie CLRTAP a OECD, z Konvencie o klimatických zmenách, z monitorovacieho programu EMEP) a z medzinárodných záväzkov v oblasti monitoringu vody (Konvencia EHK/OSN o ochrane a racionálnom využívaní cezhraničných vôd a medzinárodných jazier, WMO, Baltic a Danube HYCOS, HOMS, Dunajská komisia, FORUM)
3. aktivity a podporné projekty pre implementáciu legislatívnych noriem a smerníc EÚ v oblasti kvality vody a kvality ovzdušia
4. prepracovanie klimatologických a hydrologických charakteristík a návrhových veličín do roku 2000 a riešenie klimatických zmien a ich účinkov na hydrologický cyklus
5. príprava skúšobných laboratórií na akreditačný a certifikačný proces

MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA

Medzinárodný charakter hydrometeorologických služieb zabezpečuje široké možnosti medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce, najčastejšie v rámci medzinárodných organizácií ako WMO. UNESCO, IAHS, EUMETSAT, EHK, ale aj organizácií napojených na EÚ, napr. EEA. Ďalšie možnosti pre nadväzovanie účelnej medzinárodnej spolupráce nám vyplývajú z bilaterálnych kontaktov so susednými štátmi, ktoré sú súčasťou prevádzky na hraničných tokoch a cezhraničných vodách.

Výskum sa zameriaval väčšinou na riešenie krátkodobých projektov zameraných temer do všetkých oblastí činnosti ústavu. Väčšina výskumných úloh bola spojená s úlohami prevádzkovými, ďalej s Národným klimatickým programom, s programom znižovania a mapovania emisií a inventarizácie imisií, s podpornými projektmi prípravnej fázy aproximácie legislatívy EÚ, ale aj s extrémami hydrologického a klimatického režimu, ktoré v posledných rokoch v značnej miere ovplyvňovali obyvateľstvo a národnú ekonomiku.

PROPAGAČNÁ A PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ

Pre všetky činnosti na ústave a pre výskumnú činnosť zvlášť, dôležitým prvkom je propagácia, ktorá môže posilniť záujem verejnosti o ústav ako taký, ale aj o výsledky výskumu napr. v Národnom klimatickom programe.

Pre propagáciu činnosti ústavu využívame rôzne typy výstav, spojených s veľkou návštevnosťou, populárne články v bežnej tlači a časopisoch a v populárno-náučných časopisoch, tlačové besedy s novinármi, priame vystúpenia v rozhlase a televízii, akcie pri príležitosti Svetového dňa vody a Svetového meteorologického dňa. Tradične veľký záujem verejnosti je o prognostické pracoviská - o predpovede počasia a hydrologickej situácie.

Slovenský hydrometeorologický ústav má pomerne veľký počet hlavných predmetov činnosti, ktorými sú: hydrológia, meteorológia, klimatológia, fenológia, monitorovanie a hodnotenie kvality základných zložiek životného prostredia – ovzdušia a vody. Zároveň temer rovnocennú pozornosť musí venovať aj tým predmetom činnosti, ktoré vytvárajú podpornú bázu pre rozvoj činností hlavných. Sú to predovšetkým najnovšie komunikačné technológie, vhodné databázové systémy, aplikovaná chémia a fyzika pre podporu činnosti kalibračných a skúšobných laboratórií. Rozmanitosť v prevádzke ústavu veľa ráz vyvoláva potrebu a tlak vykonávať výskumnú ale hlavne vývojovú činnosť ústavu vo veľmi širokých rámcoch. Takáto miera diverzifikácie záujmov výskumu môže spätne viesť k prelínaniu prevádzkových a výskumno-vývojových úloh do takej miery, že ich od seba neodčleňujeme a zaraďujeme spravidla do prevádzky.

Preto sme v roku 2000 stanovili prioritné oblasti záujmu a premietli ich do koncepcie výskumnej činnosti ústavu tak, aby sa v maximálne možnej miere na ne sústreďovala pozornosť v rovine financovania, kapacitného zabezpečenia a vecného naplnenia.

Publikačná činnosť SHMÚ je pomerne bohatá, od vydávania odborného Meteorologického časopisu až po ročenky a interné periodiká. Prehľad kompletnej edičnej činnosti za rok 2000 uvádzame v prílohe 1.

Medzinárodná spolupráca

MEDZINÁRODNÉ AKTIVITY SHMÚ

Medzi významné činnosti Slovenského hydrometeorologického ústavu patrí aj riešenie medzinárodných úloh vyplývajúcich z členstva v medzinárodných organizáciách a z medzinárodných dohôd.

Ide predovšetkým o aktivity, ktoré pre SHMÚ vyplývajú z členstva v medzinárodných organizáciách. Slovenská republika, ako samostatný štát, je od 13.3.1993 riadnym členom Svetovej meteorologickej organizácie v Ženeve (SMO) – špecializovanej agentúry OSN pre meteorológiu, klimatológiu, operatívnu hydrológiu a environmentálne vedy. Generálny riaditeľ SHMÚ je stálym zástupcom SR v tomto orgáne. SHMÚ je členom pracovných skupín v rámci Regionálnej asociácie RA VI a má zastúpenie v týchto komisiách:

- Komisia pre základné systémy
- Komisia pre atmosférické vedy
- Komisia pre námornú meteorológiu
- Komisia pre agrometeorológiu
- Komisia pre leteckú meteorológiu
- Komisia pre klimatológiu
- Komisia pre prístroje a metódy pozorovania
- Komisia pre hydrológiu

Zástupcovia SHMÚ sa v roku 2000 zúčastnili rôznych odborných podujatí – pracovné zasadnutia v rámci Svetovej meteorologickej organizácie, konferencie, semináre, študijné a stážové pobyty, rokovania v rámci hraničných vôd.

V rámci Svetovej meteorologickej organizácie (WMO), ktorá má za účel koordinovať aktivity svojich členov vo výmene informácií o počasí, vode a klíme podľa medzinárodne dohodnutých noriem, výskum na národnej, medzinárodnej a globálnej úrovni a školenie profesionálov na medzinárodne uznávaný stupeň, boli dôležité aktivity:

- workshop o dlhodobých predpovediach, január 2000, Egypt,
- zasadnutie v rámci pracovnej skupiny "Implementation Co-ordination Team on Data Representation and Codes", apríl 2000, Švajčiarsko,
- zasadnutie v rámci pracovnej skupiny "Expert Team on Requirements of Data from Automatic Weather Stations", júl 2000, Švajčiarsko,
- 19. quadreniálne ozónové sympóziu, júl 2000, Japonsko,
- technická konferencia o meteorologických a environmentálnych prístrojoch a pozorovacích metódach – TECO 2000, október 2000, Čína,
- technická konferencia o informačných systémoch a službách, november 2000,
- 12. zasadnutie Komisie pre základné systémy, november – december 2000, Švajčiarsko.

SHMÚ sa podieľal aj na Programe technickej spolupráce SMO, v rámci ktorého bol vytvorený Program dobrovoľnej pomoci (VCP Programme). Účelom tohto programu je podporovať kooperáciu a mobilizovať zdroje na posilnenie meteorologických a hydrologických služieb. SR patrí medzi donorské krajiny SMO. V rámci VCP Programme SHMÚ pripravuje pomoc pre Arménsko.

V rámci účasti SR na programe Medzinárodnej dekády znižovania nebezpečia prírodných katastrof a jej nástupníckom programe – International Strategy for Disaster Reduction – bola významná účasť pracovníkov SHMÚ na CEUDIP Forume (Central European Disaster Prevention Forum) v Poľsku, jún 2000. Zástupca SHMÚ bol nominovaný za národného korešpondenta pre internetovú web stránku CEUDIPu.

V rámci členstva kooperujúceho štátu v Európskej organizácii pre využívanie meteorologických satelitov (EUMETSAT), (snímky a údaje systému Meteosat významne prispievajú k predpovedi nebezpečných javov počasia v Európe a susedných kontinentoch) sa zamestnanci SHMÚ zúčastnili na týchto akciách:

- 3. fórum užívateľov EUMETSATu zo stredovýchodnej Európy a zasadnutie Komisie EACCS (European Advisory Committee of Cooperating States), apríl 2000, Maďarsko
- workshop k problematike budúcich užívateľov údajov z družíc, máj 2000, Rakúsko,
- 45. zasadnutie Rady EUMETSATu, jún 2000, SRN,
- školiaci seminár k problematike družicovej meteorológie, jún 2000
- workshop zameraný na prípravu návrhu na vytvorenie výukového CD média pre meteosat druhej generácie, august 2000, SRN
- 47. zasadnutie Rady EUMETSATu a 2. zasadnutie Komisie EUMETSATu – EACCS, november 2000, SRN.

V roku 2000 SHMÚ pokračoval vo svojich aktivitách na prácach na jednotlivých projektoch:

- Regional Centre for Limited Area Modelling for Central Europe (RC LACE) – vývoj a prevádzkovanie numerického predpovedného modelu na ohraničenú oblasť pre strednú Európu
- Environmental Danube Project (EPPD) – zameraný na ozdravenie, ochranu a kvalitu vody
- Phare Topic Link on Air Quality (PTL-AQ) – harmonizácia modelov pre výpočet znečistenia ovzdušia
- Phare Topic Link on Air Emissions (PTL-AE) – príprava emisných inventúr a emisných projekcií
- COST-715 – zdokonaľovanie metód prípravy a zvýšenie kvality vstupných meteorologických údajov do modelov znečistenia ovzdušia v mestách,
- OPERA – medzinárodná výmena rádiolokačných údajov,
- Twinning projekt SR 98/EN-01 „Poradenstvo v oblasti harmonizácie sektorovej politiky a inštitucionálneho posilnenia pre vodné hospodárstvo a ochranu vôd“,
- Twinning projekt „Air Pollution Control“,
- Účasť na projekte EHK/OSN „Implementácia smerníc na monitoring a hodnotenie cezhraničných vôd v troch povodiach SR (Ipeľ, Morava, Latorica/Uh)“,
- „Evaluation of Phenological Data for Climatological Purposes“ - vedecké posúdenie fenologických údajov,
- ECSN Project „European Climate Assessment 2000“ - odhad klímy Európy, jej variabilita a extrémny,

- Účasť na projekte SAV „Rozloženie štandardov oblohy pre úsporu energie a efektívne využitie denného svetla pri projektovaní s využitím družicových snímok“ a pod.
- Okrem toho SHMÚ prejavil záujem o účasť v projekte, napr. program NATO Science for Peace, program "Operational Platform for River Information Services".

SHMÚ v roku 2000 plnil ďalej tieto dohody:

- EUMETNET Programme Contract for Co-ordination of Short Range Numerical Weather Prediction medzi MeteoSwiss a SHMÚ
- projekt "MAP - Mesoscale Alpine Programme of National Weather Services Associate Members" - spolupráca v oblasti monitorovania a modelovania počasia v Alpskej a Karpatskej oblasti
- spolupráca na výskume a vývoji numerického predpovedného modelu ALADIN/LACE "Operational run and cooperation on research and development of the numerical weather model ALADIN/LACE"
- dohoda medzi SHMÚ a NIRAS A/S, Dánsko, o poskytovaní konzultačných služieb pri riešení projektu Remedácia znečistených podzemných vôd.

V roku 2000 sa ukončil Environmentálny program v povodí Dunaja "EPPD", pričom jeho pokračovateľom bude program International Committee for Danube River Protection "ICPDR".

AKCIE NA ÚZEMÍ SR S MEDZINÁRODNOU ÚČASŤOU

- Pracovný seminár "Ciele kvality životného prostredia a monitoring" ako súčasť projektu kanadského Ministerstva životného prostredia provincie Manitoba a MŽP SR, február 2000.
- Odborný seminár pri príležitosti osláv nedožitých narodenín prof. Mikuláša Končeka, DrSc., apríl 2000 (zástupcovia z ČR, Poľska, Maďarska, Rakúska).
- Seminár k Twinning projektu, jún 2000 (zástupcovia z Holandska).
- Pracovná návšteva zástupcov Amt der NO Landesregierung, Abteilung WA5- Hydrologie zo St. Poltenu, Rakúsko, máj 2000.
- XX. konferencia podunajských štátov o hydrologických predpovediach a hydrologických podkladoch pre vodné hospodárstvo, september 2000, Bratislava (105 zahraničných účastníkov).
- Seminar of trilateral Danube watersheds project, december 2000, zástupca VITUKI (Maďarsko) – p. G. Bálint.
- Pracovná návšteva zástupcu EUMETSATu – p. J. Prieto, december 2000, za účelom prípravy workshopu v Bratislave v roku 2001.

SEMINÁRE A ŠTUDIJNÉ POBYTY

Zamestnanci v SHMÚ sa v roku 2000 zúčastnili na nasledujúcich seminároch a študijných pobytoch:

- kurz "International Post Graduate Course in Hydrometeorology", október – november 2000, Izrael,
- kurz "Environmental Issues and European Policies an Agriculture", november 2000, Holandsko.

V rámci hraničných vôd boli vykonané pravidelné hydrometrovanie na hraničných tokoch s Maďarskom, Poľskom, Rakúskom, Ukrajinou. Významné stretnutia boli:

- 58. zasadnutie Dunajskej komisie, apríl 2000, Maďarsko
- Rokovanie k trilaterálnemu projektu, týkajúceho sa zlepšenia predpovedí povodní na strednom úseku Dunaja, máj 2000, Maďarsko
- Fórum hydrologických služieb dunajských štátov, máj 2000, ČR
- stretnutie 4 krajín v povodí Tisy – príprava havarijného plánu v povodí, máj 2000, Rumunsko
- Konferencia 5. hydrologické dni, september 2000, ČR
- Účasť na 1. európskej radarovej konferencii, september 2000, Taliansko
- 24. zasadnutie Steering Body kooperatívneho programu pre monitorovanie a hodnotenie diaľkového prenosu znečistenia v Európe (EMEP) EHK OSN, september 2000, Švajčiarsko
- 26. medzinárodná konferencia "Alpine Meteorology", september 2000, Rakúsko

ZAHRANIČNÉ PRACOVNÉ CESTY

Za rok 2000 bolo 598 zahraničných pracovných ciest, z toho za úsek generálneho riaditeľa 46, za divíziu Meteorologická služba 137, za divíziu Hydrologická služba 415.

Ďalšie činnosti vyplývajúce zo štatútu

KALIBRAČNÉ LABORATÓRIÁ PRE METEOROLÓGIU

Kalibračné laboratóriá pre meteorológiu sa začali budovať od roku 1997 na základe Doplnku č.1 z 28.5.1997 č. 764/97 k Štatútu Slovenského hydrometeorologického ústavu č. 1609/93.

Technologické linky Kalibračných laboratórií boli budované predovšetkým pre potreby kalibrácie veľkého množstva meradiel používaných v staničných sieťach divízie Meteorologická služba.

Kalibrácia zákazkovým spôsobom bola neekonomická, niektoré typy registračných a vetromerných prístrojov na Slovensku nekalibruje žiadna metrologická organizácia.

Rozsah kalibrácií je uvedený v tabuľke:

| veľičina | rozsah | etalón | meradlá |
|---------------------------|-----------------|--|-------------------------------------|
| teplota | -30°C až +40°C | súprava sklených teplomerov | sklené teplomery |
| | | odporové snímače | termografy |
| | | SPRT a odporový mostík | odporové snímače |
| relatívna vlhkosť | 20% až 95%RH | kapacitný vlhkomer | registračné vlhkomery |
| | 5% až 95%RH | meradlo rosného bodu | elektronické snímače |
| tlak | 600 až 1100 hPa | digitálny tlakomer | snímače tlaku ortuťové barometre |
| rýchlosť prúdenia vzduchu | 0 až 45 m/s | termický princíp Pitotova trubica vrtuľkový snímač | anemometre |
| objem | | súprava odmeriek | zrážkomery |

Kalibračné laboratóriá zabezpečujú nadväznosť etalónov SHMÚ, spolupracujú so Slovenským metrologickým ústavom, SLM a DKD v Nemecku. Kalibračné laboratóriá sa usilujú o získanie akreditácie v zmysle ISO 17025.

TECHNICKO-NORMALIZAČNÁ ČINNOSŤ V HYDROLÓGII

Zameraná je na zabezpečovanie technických noriem a normalizačných úloh z oblasti monitorovania, kvantifikovania a hodnotenia hydrologických javov a procesov povrchových a podzemných vôd. Jej hlavnou náplňou je:

- zabezpečovanie a koordinovanie prípravy, tvorby a využívania hydrologických noriem a normalizačných dokumentov;
- posudzovanie a pripomienkovanie návrhov nových, revidovaných a preberaných (CEN a ISO) hydrologických a príbuzných noriem;
- zhromažďovanie, archivovanie a poskytovanie hydrologických a príbuzných noriem a normalizačných dokumentov;
- riadenie a zabezpečovanie činnosti Technickej normalizačnej komisie pre Hydrológiu (TNK č. 64), zriadenej Slovenským ústavom technickej normalizácie.

Perspektíva SHMÚ

SHMÚ je inštitúcia s dlhou tradíciou a s kompetenciami, ktoré sú vymedzené legislatívnymi dokumentmi z rôznych období a rôznej úrovne, a ktoré sú zhrnuté v Štatúte SHMÚ. Hlavným zmyslom ústavu bola a je služba zákazníkovi – získavanie, spracovanie a distribúcia kvalitatívnych a kvantitatívnych informácií o životnom prostredí, najmä atmosféry a hydrosféry.

Ako sa zmenili a menia podmienky vykonávania služby? Predovšetkým je to rýchly rozvoj použiteľných technológií a metódik, ktorý je tak typický najmä pre 90. roky 20. storočia, a ktorý umožňuje zvyšovanie úrovne a celkového potenciálu v poskytovaní produktov po kvalitatívnej a kvantitatívnej stránke. Súčasne zvyšuje požiadavky na vstupy (množstvo finančných prostriedkov, kvalifikácia zamestnancov, kratšie inovačné cykly). Túto, v podstate pozitívnu tendenciu, sprevádza stály pokles dotácií pre SHMÚ zo strany štátneho rozpočtu.

Podmienky pre činnosť služby sa menia, a preto bolo potrebné uskutočniť viaceré zmeny:

V roku 1993 sa uskutočnila prvá výrazná redukcia počtu pracovníkov, po ktorej sa počet systemizovaných miest znížil z 950 na 650 pracovníkov. Súbežne bola uskutočnená zmena organizačnej štruktúry.

Centralizovalo sa riadenie siete profesionálnych meteorologických a klimatologických staníc. V riadení siete hydrologických staníc (kvantita) sa prakticky zotrvalo na predchádzajúcom členení. Dobudovala sa centralizovane riadená celoplošná sieť radiačného monitoringu, centrálna sieť automatických staníc na monitorovanie kvality ovzdušia, sieť staníc na monitorovanie pozadia kvality ovzdušia a sledovanie a vyhodnocovanie stavu kvality vôd.

Samostatné pracoviská výskumu boli zrušené a výskum sa realizoval v rámci existujúcich odborných pracovísk.

Ak hodnotíme efekty vykonaných zmien možno predovšetkým konštatovať, že ústav ako celok si v priebehu 90. rokov nesporne zachoval stabilitu a schopnosť plniť požiadavky zákazníkov. Aj napriek klesajúcim finančným vstupom a redukcii počtu zamestnancov sa reálne rozšírila produkcia ústavu. Ústav bol schopný reagovať na

všetky najdôležitejšie výzvy. Po vzniku Slovenskej republiky, keď prevzal kompetencie hydrometeorologickej služby samostatného štátu dokázal rozvinúť plnohodnotné medzinárodné vzťahy so zahraničnými službami a partnermi.

Pozitívny efekt centralizácie sa zreteľne prejavil hlavne na monitorovacích sieťach, ktoré boli objektívne najviac poznačené redukciami finančných prostriedkov. Najvýraznejší pokrok sa dosiahol v budovaní siete profesionálnych meteorologických staníc.

Na základe viacerých realizovaných opatrení možno formulovať niekoľko základných téz pre ďalší postup:

- V dôsledku klesajúcich finančných vstupov zo strany štátu je potrebné hľadať nové zdroje pre financovanie ústavu a vytvoriť podmienky pre ich využívanie. Táto téza bola bezprostrednou motiváciou pre prechod na príspevkovú organizáciu.
- Je potrebné vytvoriť vnútorné podmienky pre zefektívnenie chodu ústavu. Znamená to pokračovať v sprehľadňovaní ekonomických aktivít ústavu, jasne formulovať kompetencie a zodpovednosti jednotlivých útvarov a jednotlivcov, vytvoriť systém sledovania vzájomnej kooperácie jednotlivých útvarov a tímov a stimulovať úspory nákladov a zvyšovanie výnosov.
- Orientovať výraznejšie činnosť ústavu na plnenie požiadaviek zákazníkov. Znamená to aj prispôsobenie organizačnej štruktúry prirodzeným procesom, ktoré vedú k vytváraniu produktov pre zákazníkov.
- Rešpektovať vo zvýšenej miere aj v organizačnej schéme ústavu meniacu sa štruktúru požiadaviek zákazníkov.

Nová organizačná štruktúra SHMÚ rozdelila ústav na dve hlavné divízie: divízia Meteorologická služba a divízia Hydrologická služba. Obe divízie budú obsahovať aspekty kvality aj kvantity.

V rámci divízie Meteorologická služba sa vytvorili útvary prevádzky staničnej siete, komunikácií, predpovedí, klimatológie, environmentálnych aplikácií a marketingu. V útvare prevádzky staničnej siete (meteorologické, klimatické a fenologické stanice, radiačný monitoring, automatický imisný monitoring ovzdušia) je na rozdiel od minulosti, prenesená kompetencia zabezpečovať prevádzku a základnú údržbu všetkých sietí.

Od tohto rozhodnutia očakávame postupnú racionalizáciu týchto aktivít. Zjednotené monitorovacie siete budú jediným zdrojom dát pre operatívne aj režimové databázy. V útvare produkcie predpovedí sa bude vytvárať platforma pre prirodzené prepojenie meteorologickej, hydrologickej a environmentálnej prognózy, pre vytváranie integrovaných a špecializovaných produktov a vytváranie podpornej operatívnej databázy ústavu. Možnosť vytvárania integrovaných operatívnych predpovedných hydrometeorologických produktov je pravdepodobne jednou z najväčších, doteraz plne nevyužitých predností hydrometeorologickej služby. Útvar pre prípravu predpovedí bude základnou organizačnou platformou aj pre budovaný Povodňový predpovedný a varovný systém SR.

V divízii Hydrologická služba tvorí jadro bývalý úsek hydrologie rozšírený o regionálne pracoviská (Banská Bystrica, Košice, Žilina). Ich vnútorná štruktúra bude zjednodušená. Prevádzku a údržbu všetkých hydrologických sietí bude zabezpečovať centrálny riadený tím. Očakávame, že aj toto riešenie povedie k úsporám kapacít a finančných prostriedkov. Hydrologická informačná a predpovedná služba v prvej fáze ostane súčasťou divízie Hydrologická služba, ale bude pracovať v úzkej súčinnosti s útvarom predpovedí v divízii Meteorologická služba. V ďalšej fáze bude posúdená účelnosť priameho organizačného spojenia

s útvaram predpovedí v divízii Meteorologická služba. Komerčné aktivity sú centralizované v samostatnom útvare marketingu.

Zriadenie samostatných marketingových útvarov v oboch divíziách rešpektuje skutočnosť, že charakter a distribúcia produktov v oboch prípadoch sa odlišujú a je potrebné v oboch prípadoch rozvíjať špecifické cesty.

Výskumné a vývojové aktivity budú aj v novej štruktúre zahrnuté do jednotlivých odborných pracovísk.

V záujme zabezpečenia prehľadnosti vecného a finančného plnenia budú aktivity ústavu členené na úlohy so samostatným finančným rozpočtom, termínmi, výstupmi a s konkrétne vyjadrenou zodpovednosťou manažéra úlohy.

Členenie na úlohy vytvorí podmienky, aby aj štát (MŽP, prípadne iné rezorty) mohli účinne a prehľadne ovplyvňovať a kontrolovať využitie pridelených prostriedkov štátneho rozpočtu.

Vnútrojnými organizačnými opatreniami bude potrebné zabezpečiť podmienky pre účinnú kooperáciu medzi jednotlivými útvarmi a úlohami SHMÚ a pre možnosť zdieľania pracovných kapacít jednotlivých zamestnancov v rámci viacerých úloh.

Očakávame, po skúsenostiach z minulosti, že ekonomický efekt prinesie najmä vyššia úroveň centralizácie prevádzky a údržby monitorovacích sietí. Očakávame tiež, že aj čiastočné sústredenie operatívnych aktivít do divízie Meteorologická služba vytvorí organizačné predpoklady pre rozšírenie a skvalitnenie produktov ústavu.

Významné činnosti a produkty SHMÚ a ich náklady

Všetky druhy činnosti a pôsobnosť SHMÚ sa každoročne vyjadrujú v **Pláne úloh**, ktorý schvaľuje zriaďovateľ – Ministerstvo životného prostredia SR. Plán úloh obsahuje číslo a názov úlohy, charakteristiku očakávaného výsledku úlohy, finančné krytie úlohy a zodpovedného pracovníka za úlohu. Tento systém rozpisu úloh umožňuje účinnú kontrolu ich vecného aj finančného obsahu, je platformou pre **Vyhodnotenie plnenia úloh** a poskytuje efektívny prehľad všetkých realizovaných činností SHMÚ v príslušnom roku.

Plán úloh SHMÚ na rok 2000

(príloha 2)

Vyhodnotenie plnenia úloh na SHMÚ za rok 2000

(príloha 3)

Rozpočet

| Výsledky roku 2000 | |
|---|-----------------------|
| Výnosy z hlavnej činnosti celkom | 255 203 668,46 |
| z toho: | |
| prevádzkové dotácie - transfery | 182 091 000,00 |
| tržby za predaj | 53 760 981,67 |
| tržby z prenájmu | 279 385,94 |
| | |
| Náklady na hlavnú činnosť celkom | 264 050 521,63 |
| z toho: | |
| spotrebované nákupy | 29 690 746,21 |
| služby | 72 130 901,30 |
| osobné náklady | 107 827 091,70 |
| iné náklady | 54 201 273,27 |
| | |
| Hospodársky výsledok | -8 846 853,17 |

Personálne otázky

POČET ZAMESTNANCOV

V roku 1993 sa uskutočnila prvá výrazná redukcia počtu zamestnancov, po ktorej sa počet systemizovaných miest znížil z 950 na 650 zamestnancov. Súbežne bola uskutočnená zmena organizačnej štruktúry.

SHMÚ má po poslednej redukcii počtu zamestnancov, ktorá sa uskutočnila v roku 1999, záväzný limit zamestnancov 511. V novej organizačnej štruktúre má divízia Meteorologická služba asi 270 zamestnancov, divízia Hydrologická služba asi 180 a zostávajúce útvary asi 60 zamestnancov.

Prehľad o zamestnancoch v roku 2000:

| | útvár GR | divízia MS | divízia HS | spolu |
|---------------------------------------|----------|------------|------------|-------|
| Evidenčný počet k 31. 12. 2000 | 65 | 267 | 166 | 498 |
| (z toho ženy) | (35) | (82) | (80) | (197) |
| Priemerný evidenčný počet za rok 2000 | 65 | 266 | 166 | 497 |

ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA

OBR. ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA

PODPORA ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV A VÝVOJ V TEJTO OBLASTI

V rámci vlastnej inštitúcie zabezpečuje SHMÚ pravidelné preškolenia svojich technických zamestnancov a dobrovoľných pozorovateľov.

Okrem toho SHMÚ podporuje rozličné formy postgraduálneho vzdelávania doma aj v zahraničí.

V roku 2000 absolvovali zamestnanci nasledovné školenia:

- ALATNET TRAINING ON HIGH RESOLUTION MODELLING - 6 zamestnancov
- EUMETSAT TRAINING – 2 zamestnanci
- Softwarové školenie – 3 zamestnanci
- Školenie na obsluhu analytických prístrojov –1 zamestnanec
- Školenie auditora kvality – 2 zamestnanci
- kurz "International Post Graduate Course in Hydrometeorology", október – november 2000, Izrael – 2 zamestnanci
- kurz "Environmental Issues and European Policies an Agriculture", november 2000, Holandsko – 3 zamestnanci

V súčasnosti sa na SHMÚ do samostatnej výskumnej činnosti zapája okolo 10% - 15% zamestnancov a zhruba ďalších 30% môže na tejto činnosti efektívne participovať. Vzhľadom na fakt, že SHMÚ predstavuje nesamostatné pracovisko výskumu a vývoja, je to pomerne dobrý potenciál. Pretože prevádzkové úlohy SHMÚ kladú značné nároky na odborné schopnosti zamestnancov, väčšina aj

vysokoškolsky vzdelaných zamestnancov sa venuje prevádzke a výskumnej činnosti sa nezúčastňuje.

V roku 2000 sa do výskumných úloh zapojilo 67 zamestnancov, približne 25% pracovnou kapacitou, čo predstavuje približne 15% z celkového počtu zamestnancov a 3,5% z celkovej pracovnej kapacity. Táto skupina odborníkov je oveľa viac zaangažovaná získať vyššiu kvalifikáciu, najväčší záujem je doktorandské štúdium. V tejto forme vedeckej prípravy máme t. č. 19 zamestnancov. Vlni úspešne ukončili doktorandské štúdium dve zamestnankyne.

Medzi mladšími zamestnancami sú pomerne populárne aj špecializované kurzy z oblasti hydrológie, hydrometeorológie, environmentalistiky, agrometeorológie, poriadané vo viacerých krajinách, spravidla pod záštitou UNESCO alebo WMO. Ročne nám takéto kurzy absolvujú v priemere 2 až 3 zamestnanci. Najčastejšie sa jedná o kurzy v Holandsku, Česku, Maďarsku a Izraeli.

SHMÚ tradične vytvára dobré podmienky pre odborný rast najmä mladých zamestnancov. Najčastejšie možnosti sú: zapojenie do výskumnej činnosti, vytváranie podmienok pre publikačnú činnosť, pravidelné organizovanie súťažnej konferencie mladých hydrológov a meteorológov, podpora pri doktorandských štúdiách, podpora účasti na odborných podujatiach, organizovanie vlastných odborných podujatí s dominantnou aktívnou účasťou zamestnancov ústavu.

Ciele SHMÚ a prehľad ich plnenia

PLNENIE PRIORÍT ÚSTREDNÉHO ORGÁNU

Plnenie priorít ústredného orgánu (MŽP SR) je plne v súlade so základným poslaním ústavu a spočíva v poskytovaní informácií a služieb v nasledujúcich oblastiach:

- Ochrana života a majetku
- Ochrana životného prostredia
- Podpora trvalo udržateľného rozvoja
- Zabezpečenie continuity v pozorovaní meteorologických, klimatologických, hydrologických a environmentálnych dát
- Budovanie pozorovacích sietí a potrebnej infraštruktúry
- Plnenie medzinárodných záväzkov
- Príspevok do medzinárodnej spolupráce

PARAMETRE, KTORÉ MUSIA OBJEDNÁVANÉ ČINNOSTI SPLŇAŤ

Pôsobnosť Slovenského hydrometeorologického ústavu je vymedzená plnením úloh na základe legislatívnych dokumentov rôznej právnej sily, medzinárodne prijatými zmluvami, dohovormi a konvenciami ako aj záväznými nariadeniami, návodmi, pokynmi a odporúčaniami Svetovej meteorologickej organizácie, v ktorej Slovenskú republiku zastupuje generálny riaditeľ SHMÚ od jej prijatia za člena 13. marca 1993.

Rozsah pôsobnosti a kvalita výkonov SHMÚ vyplývajú z dôsledného uplatňovania všeobecne záväzných právnych predpisov, ktoré možno rozdeliť do nasledovných kategórií:

- zákony SR
- nariadenia vlády
- vyhlášky ministerstiev a mimorezortných úradov
- medzinárodné dohovory
- smernice a rámcové smernice EÚ
- medzivládne zmluvy
- konvencie
- bilaterálne dohody, rozhodnutia medzinárodných komisií a zásady spolupráce na hraničných vodách
- záväzné nariadenia, predpisy, návody a pokyny SMO
- rezolúcie SMO a odporúčania SMO
- metodické manuály a pokyny (napr. MŽP SR, SMO alebo EMEPu – kooperatívneho programu pre monitorovanie a hodnotenie znečistenia ovzdušia v Európe)
- súbor Slovenských technických noriem (STN), ISO a EN noriem v oblasti vodného hospodárstva (hydrológie, ochrany vôd, kvality vody), v oblasti ochrany životného prostredia a v oblasti meracích a kontrolných prístrojov
- súbor Odvetvových technických noriem (OTN) v oblasti vodného hospodárstva (hydrológie, ochrany vôd, kvality vody), v oblasti ochrany životného prostredia a v oblasti meracích a kontrolných prístrojov

NOVÉ STANOVENÉ CIELE

Základom činnosti ústavu budú aj v budúcnosti monitorovacie siete. Získané údaje sú spracovávané a ukladané do databáz. Na úrovni databáz predpokladáme členenie na operatívnu integrovanú databázu ústavu a na špecializované neoperatívne (režimové) databázy jednotlivých odborných zložiek ústavu (klimatologické údaje, údaje o kvalite ovzdušia, údaje o kvalite a kvantite vody, údaje o rádioaktivite ovzdušia). Potreba integrácie operatívnej databázy vyplýva z povahy aplikácií (povodne, smogové poplachy, priemyselné havárie, meteorologické zabezpečovanie letectva, jadrovej energetiky, spolupráca s vodným hospodárstvom, atď.), ktoré si obvykle vyžadujú kombinovať informácie z rôznych odborných aktivít. Typickým príkladom operačných aktivít bude aj Povodňový varovný a predpovedný systém Slovenskej republiky. To sú aj hlavné argumenty pre zmenu organizačnej štruktúry. Prevádzku monitorovacích sietí a využívanie databáz podporuje jednotný komunikačný systém, ktorý sa vyvíja už niekoľko rokov, a ktorý je nevyhnutné ako integrovaný systém rozvíjať aj ďalej.

Medzinárodný charakter hydrometeorologických služieb a stabilita medzinárodných kontaktov zabezpečujú dostatočný priestor pre SHMÚ na medzinárodné spolupráce. V tomto smere nie je potrebné špeciálne zamerať úsilie na vyhľadávanie nových medzinárodných kontaktov, ale skôr sa sústrediť na zosúladenie medzinárodných spoluprác s domácimi prioritami. Čo je však nevyhnutné, je rozvíjať sledovací a vyhľadávací výskum, ktorý by zabezpečil informovanosť o najnovších výsledkoch, dosiahnutých na medzinárodnom poli v oblastiach nášho záujmu a umožnil ich aplikáciu. Taktiež za dôležité považujeme zapájať našich špičkových odborníkov do medzinárodných odborných tímov a zabezpečovať ich aktívnu účasť na medzinárodných odborných seminároch a konferenciách, pretože tieto postupy sa ukazujú ako najefektívnejšie prezentácie odbornej zdatnosti pracovníkov ústavu.

Hlavným cieľom pri vytváraní personálneho zázemia pre prevádzku ako aj výskum a vývoj je zamerať sa na pravidelné preškoľovanie technických aj vysokoškolských zamestnancov a podporovať úspešné ukončenie doktorandských štúdií, čo by pomohlo aspoň sčasti eliminovať straty spôsobené redukciami počtu zamestnancov a aktívnym odchodom odborníkov a zároveň by prispelo k vyplneniu „generačných medzier“ v hlavných činnostiach SHMÚ. Naďalej venovať zvýšenú pozornosť mladým odborníkom, ich kvalifikačnému rastu a stabilizácii. Využívať všetky osvedčené formy a podmienky napomáhajúce odbornému rastu.

V rámci prípravy plánu úloh na rok 2001 boli hlavné priority SHMÚ stanovené takto:

1. Prevádzkové úlohy (monitoring zložiek prírodného prostredia – atmosféry, vrátane kvality ovzdušia, hydrosféry a rádioaktivity prostredia, prevádzka databáz, spracovanie a distribúcia informácií)
2. POVAPSYS, vrátane budovania Centra operatívnych informácií SHMÚ, zriadeného rozhodnutím OPM ŽP z 31. 8. 2000 č. 187
3. Vývojové úlohy, vyplývajúce z asociačného procesu s EÚ
4. Certifikácia kvality riadenia na SHMÚ.

Hodnotenie a analýza vývoja organizácie v roku 2000

ANALÝZA A KOMENTÁR KU ZDROJOM, AKTIVITÁM A VÝSLEDKOM SHMÚ V ROKU 2000

Na prelome rokov 1999 a 2000 bol na základe súhlasu ministra životného prostredia SR uskutočnený prechod SHMÚ na príspevkovú organizáciu. Vytvoril sa tým priestor pre poskytovanie služieb zákazníkom na komerčnej báze a využívanie aj iných zdrojov ako štátneho rozpočtu SR pre financovanie úloh ústavu.

Vo februári 2000 bol vydaný nový organizačný poriadok a uvedená do platnosti nová organizačná štruktúra SHMÚ. Počet riadiacich zamestnancov ústavu sa znížil na 23 pri záväznom limite zamestnancov 511.

V priebehu roku 2000 bol vydaný nový Štatút SHMÚ a do praxe sa zaviedol nový – projektovo orientovaný systém riadenia procesov vo vnútri ústavu.

Vzhľadom na špecifiká ústavu v domácom aj medzinárodnom kontexte nebolo možné pri uvedených zmenách použiť skúsenosti z iných organizácií. Nie je teda možné ani vylúčiť určité korekcie podmienené vývojom vo vnútri ústavu, alebo zmenou vonkajších podmienok. Rýchlosť a hĺbka zmien za posledných desať rokov prekonala pravdepodobne všetky očakávania a zmeny boli do takej miery objektívne, že bolo nevyhnutné, aby aj organizácia s takou tradíciou ako SHMÚ bola schopná prijať túto historickú výzvu a nastúpiť cestu reforiem.

Reformy ústavu prebiehali pri permanentnom plnení stanovených úloh. Vzhľadom na heterogénnosť činností neuvádzame zvlášť jednotlivé výsledky, ale poskytujeme ich úplný prehľad v dokumente **Vyhodnotenie plnenia úloh.**

Plán úloh SHMÚ na rok 2000 bol pripravovaný v dvoch etapách. Prvý dokument - Plán úloh SHMÚ na rok 2000, bol schválený rozhodnutím operatívnej porady MŽP SR číslo 9, uznesenie číslo 110/A. Obsahoval celkove 161 úloh. V okamžiku schválenia Plánu bolo finančne plne vybilancovaných 135 úloh. Financovanie ostatných 26 úloh nebolo predbežne doriešené. Návrh SHMÚ predpokladal financovanie niektorých úloh zo ŠFŽP, z projektov starostlivosti o životné prostredie na MŽP SR a z projektov PHARE. V priebehu nasledovných mesiacov sa postupne vyjasnilo financovanie všetkých 161 úloh z navrhovaných zdrojov.

Druhý, definitívny variant plánu bol schválený poradou generálnych riaditeľov sekcií MŽP SR dňa 30.10. 2000 pod označením Upravený návrh plánu úloh SHMÚ na rok 2000.

2. verzia návrhu Plánu úloh SHMÚ na rok 2000 obsahovala: v tabuľkovej forme popísané názvy úloh, ciele, zodpovedných riešiteľov a finančný plán jednotlivých navrhovaných úloh.

Tento dokument sa stal podkladom pre vypracovanie Vyhodnotenia plnenia plánu úloh SHMÚ za rok 2000.

Vecné a finančné zhodnotenie plnenia úloh SHMÚ je uvedené v hlavnej časti dokumentu. Čerpanie finančných prostriedkov pre jednotlivé úlohy je klasifikované podľa nasledovných zdrojov: transfer, výnosy, účelovo viazané zdroje. V prílohe - Celková bilancia čerpania finančných prostriedkov k 31. 12. 2000 sú uvedené podrobné informácie o hospodárení jednotlivých divízií a ústavu ako celku.

Obidve časti uvedeného dokumentu charakterizujú hospodárenie SHMÚ v roku 2000. Výška výnosov SHMÚ, vyfakturovaných do konca roku 2000 dosiahla 53 961 mil. Sk. V pohľadávkach sme na konci roku 2000 evidovali asi 3,5 mil. Sk. Pre porovnanie: príjmy SHMÚ v roku 1999 dosiahli výšku 27,9 mil. Sk. Medziročný nárast predstavuje asi 93 %. Príjmy boli využité pre vytvorenie rezervy (asi 12 mil. Sk), vyplatenie odmien zamestnancom SHMÚ (asi 6,3 mil. Sk) a zostatok na financovanie aktivít SHMÚ v roku 2000.

Plnenie úloh po vecnej stránke vzhľadom na stanovené ciele a výstupy možno hodnotiť ako uspokojivé. Nenaplnili sa obavy, že plnenie cieľov v úlohách, kde boli finančné prostriedky pridelené až v druhej polovici roku, bude ohrozené.

HODNOTENIE ÚSTREDNÉHO ORGÁNU

Text doplní Ministerstvo životného prostredia SR a bude ho prezentovať 15. mája 2001 pri verejnom odpočte SHMÚ za rok 2000.

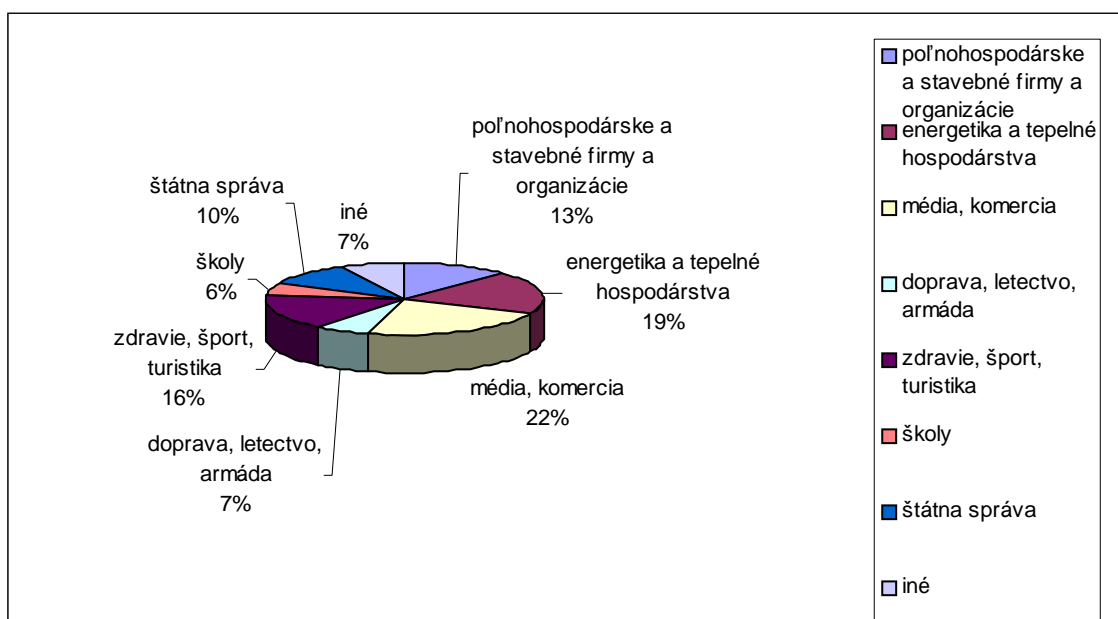
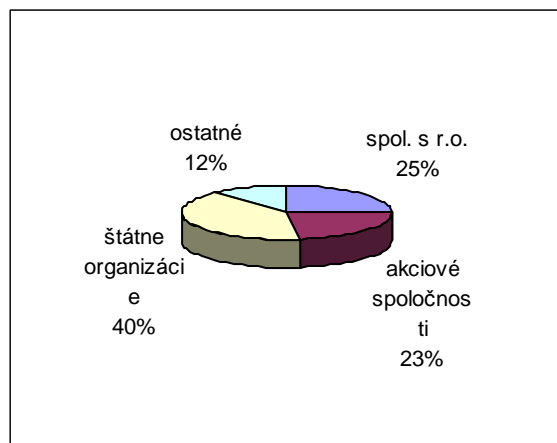
Hlavní uživatelé výstupů SHMÚ

OKRUHY VEREJNÝCH A SÚKROMNÝCH INŠTITÚCIÍ, RESP. SKUPÍN FYZICKÝCH OSÔB, KTORÉ VYUŽÍVAJÚ VÝSLEDKY PRÁCE SHMÚ A ODHAD ICH PERCENTUÁLNEHO PODIELU NA NÁKLADOCH A PRÍJMOCH ORGANIZÁCIE

Súbežne s rozvojom produkčného potenciálu sa rozširuje trh produktov – rozširuje sa počet zákazníkov a zvyšujú sa ich nároky. Príčiny sú rôzne. Je to zvyšujúca sa úroveň produktov, ktorá vytvára podmienky pre oslovenie širšieho spektra zákazníkov, ďalej rozvoj komunikácií a médií, ktoré všeobecne zlepšujú podmienky pre distribúciu produktov verejnosti a ostatným zákazníkom a nepochybne aj zväčšujúci sa záujem a závislosť ľudskej spoločnosti na stave a vývoji okolitého prostredia a postupne sa presadzujúci princíp trvale udržateľného rozvoja. Informácie o vode, počasí a klíme sú potrebné pre aplikácie technológií, budovanie stavieb, zabezpečovanie podmienok pre zdravý život, dopravu, rekreačné aktivity, ochranu životného prostredia, činnosť štátnej správy, atď. Mimoriadne rýchlo sa rozvíjajúcou oblasťou služieb je vydávanie predpovedí počasia a hydrologických predpovedí (často špeciálne upravovaných podľa potrieb zákazníka), varovaní na nebezpečné hydrologické a atmosférické javy a informácií, potrebných pre zvládnutie priemyselných havárií, prírodných katastrof a prevádzky smogových varovných a regulačných systémov. Vzrastajúci tlak na prírodné zdroje a symptómy klimatickej zmeny sa už nielen vo svete, ale aj u nás prejavuje vo všeobecne zväčšujúcom sa záujme o hydrometeorologické informácie. Ďalšou zreteľnou tendenciou, ktorá charakterizuje požiadavky zákazníkov je zvyšujúci sa záujem o prierezové informácie, prierezové z hľadiska tradičných vedných oborov a špecializácií. V tomto zmysle je naša tradícia integrovanej hydro – meteorologickej služby pozitívnym dedičstvom, ktoré je potrebné zachovať a prehľbovať. Túto tendenciu sledujeme aj v tých krajinách, kde táto tradícia neexistuje.

V prílohe 4 uvádzame úplný abecedný zoznam odberateľov meteorologických informácií. V sumárnej tabuľke a grafickej podobe sú uvedené zastúpenia jednotlivých typov organizácií a sektorov:

| | | | |
|---------------------|----|---|----|
| spol. s r.o. | 34 | poľnohospodárske a stavebné firmy a organizácie | 17 |
| | | | |
| akciové spoločnosti | 31 | energetika a tepelné hospodárstva | 26 |
| štátne organizácie | 54 | média, komercia | 30 |
| ostatné | 16 | doprava, letectvo, armáda | 9 |
| | | zdravie, šport, turistika | 21 |
| | | školy | 8 |
| | | štátna správa | 14 |
| | | iné | 10 |



Na pracoviskách v Bratislave, Banskej Bystrici a Košiciach bolo vydaných 1450 klimatologických posudkov, v nich je nasledujúce percentuálne rozloženie skupín odberateľov:

| Odberatelia | % |
|--|----|
| Poisťovne | 46 |
| Ostatné súkromné firmy, akciové spoločnosti | 18 |
| Fyzické osoby | 2 |
| Výskumné ústavy | 3 |
| Školy | 12 |
| Polícia, súdy | 10 |
| Krajské, okresné, mestské a obecné úrady | 6 |
| Ostatné rozpočtové a príspevkové organizácie | 3 |

Základné informácie o kvalite ovzdušia a emisiách, ako aj ostatné informácie o stave ovzdušia a vodstva sa zo zákona poskytujú bezplatne, resp. za manipulačné poplatky. Odplatne možno poskytovať špeciálne spracované informácie, posudky, štúdie, odvodené informácie.

Hlavné skupiny odberateľov informácií o kvalite ovzdušia a emisiách v SR sú:

- MŽP SR, SAŽP, ŠÚ
- Obvodné a krajské úrady
- Média (teletext, populárne vedecké články v dennej tlači, rozhovory pre rozhlas a TV)
- Univerzity, školy, nadácie, výskumné ústavy
- Znečisťovatelia (podniky), iní zákazníci
- Sekretariát UNFCCC, EEA/EUROAIRNET, IPCC, OECD, Eurostat, EHK (prostredníctvom MŽP SR alebo MZV SR)
- WMO data center v Toronte, EMEP chemické centrum, Európske koordinačné centrum pre Kritické záťaž v Bilthovene, IIASA, iné relevantné medzinárodné centrá

Hlavné skupiny odberateľov hydrologických operatívnych a režimových kvantitatívnych aj kvalitatívnych informácií sú:

- MŽP SR, MP SR, vláda a ďalšie rezorty
- Štatistický úrad a Slovenská agentúra ŽP, úrady ŽP
- odborná aj laická verejnosť (prostredníctvom médií, teletextu a internetu)
- sektory vodného hospodárstva, dopravy a ďalšie
- vysoké školy, ústavy SAV, nadácie
- zákazníci hlavne z oblasti stavebníctva, energetiky a dopravy

¹ V rámci ženevského Dohovoru EHK OSN o diaľkovom prenose znečistenia ovzdušia (CLRTAP), prechádzajúcom hranice štátov, sa OKO od roku 1978 podieľa na monitorovacích aktivitách Kooperatívneho programu pre monitorovanie a hodnotenie diaľkového prenosu znečistenia ovzdušia v Európe. Jeho cieľom je monitorovať, hodnotiť a modelovať diaľkový prenos znečistenia v Európe a vypracovávať stratégiu znižovania európskych emisií.

² Kritická záťaž (KZ) je depozičný limit, predstavuje maximálne prípustnú depozíciu škodliviny v ekosystéme.

Publikácie SHMÚ vydané v roku 2000

1. Agrometeorologické a fenologické informácie – Západné Slovensko
2. Agrometeorologické a fenologické informácie – Východné Slovensko
3. Agrometeorologické a fenologické informácie – Stredné Slovensko
4. Agrometeorologické a fenologické informácie (týždenné)
5. Agrometeorologické a fenologické informácie. Poľnohospodársky rok 1999/2000. Západné Slovensko
6. Agrometeorologické a fenologické informácie. Poľnohospodársky rok 1999/2000. Východné Slovensko
7. Agrometeorologické a fenologické informácie. Poľnohospodársky rok 1999/2000. Stredné Slovensko
8. Mesačný prehľad meteorologických prvkov Košice - letisko
9. Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní
10. Air pollution in the Slovak Republic
11. Ročenka atmosférických zrážok na území SR v roku 1998
12. Ročenka radiačných meraní na území SR v roku 1998
13. Ročenka poveternostných pozorovaní meteorologických staníc SR
14. v roku 1999
15. Ročenka radiačných meraní na území SR v roku 1999
16. Bulletin Meteorológia a Klimatológia
17. Správa o povodniach za rok 1999
18. Kvalita povrchových vôd na Slovensku za roky 1998 – 1999
19. Kvalita podzemných vôd na Slovensku. 1999
20. Hydrologická ročenka – Podzemné vody 1999
21. Hydrologická ročenka – Povrchové vody 1999
22. Štátna vodohospodárska bilancia SR. Kvantitatívna vodohospodárska bilancia povrchových vôd za rok 1999.
20. Štátna vodohospodárska bilancia SR. Vodohospodárska bilancia za rok 1999– Časť podzemné vody
21. Štátna vodohospodárska bilancia SR. Kvalitatívna vodohospodárska bilancia povrchových vôd v roku 1999
22. Štátna vodohospodárska bilancia SR. Kvalita podzemných vôd na Slovensku. 1999
23. Štátna vodohospodárska bilancia SR. Kvalita podzemných vôd Žitného ostrova v rokoch 1998 - 1999
24. Správa štátnej vodohospodárskej bilancie za rok 1999
25. Práce a štúdie č. 63 – 30 rokov klimatológie vo východoslovenskom regióne
26. Práce a štúdie č. 64 – 40 rokov pracovísk SHMÚ v Žiline, Banskej Bystrici a Košiciach
27. XXth Conference of Danubian Countries on Hydrological Forecasting and the Hydrological Basis of Water Management
28. Národný klimatický program. NKP SR 8/00
29. Národný klimatický program. NKP SR 9/00
30. Publikačná činnosť pracovníkov SHMÚ za rok 1999
31. Bulletin SMS (Slovenskej meteorologickej spoločnosti) č. 1-3
32. Meteorologický časopis č. 1-4

Upravený návrh plánu úloh SHMÚ na rok 2000

100 - Úsek generálneho riaditeľa

| Č. ú. | Úloha | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Výstupy |
|-------|---|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 001 | Činnosť útvaru GR | 452 | | | | | | Škulec | 1 685.0 | Organizačné zabezpečenie činnosti ústavu. |
| 002 | Vydávanie Meteorologického časopisu | 220 | | | | | | Závodský | 193.0 | Vydanie 4 čísiel Meteorologického časopisu. |
| 003 | Knihovnícka a bibliografická činnosť | 720 | | | | | | Michlíková | 161.0 | Vydávanie publikácie Rýchle informácie. Vydávanie publikácie Prírastky knižnice. Vydávanie Zoznamu časopisov v knižnici. |
| 004 | Komisia pre klasifikáciu zdrojov a zásob PzV (KKZZ) | 50 | | | | | | Šuba | | Protokoly o schválených zdrojoch a využiteľných množstvách PzV. |
| 005 | Implementácia legislatívnych aktov SHMÚ | | | | | | | Škulec | 41.0 | Návrhy na implementáciu legislatívnych aktov do praxe v SHMÚ. Príprava legislatívneho zámeru zákona o hydrometeorologickej službe. |
| 006 | Odborno-organizačná činnosť na propagáciu SHMÚ | 20 | | | | | | Janečková | 87.0 | Organizácia seminárov, tlačové konferencie. Vydanie Ročenky SHMÚ. Organizácia dňa otvorených dverí. |
| 007 | Ostatné služby nevýrobnej povahy | | | | | | | Škulec | 41.0 | Výkon povinností technikov požiarnej ochrany na vysunutých pracoviskách, práce pozorovateľov pre ISV, iné služby a práce na dohodu o pracovnej činnosti, resp. o vykonaní práce pre útvar GR. |
| 010 | Zahraničné pracovné cesty | 1 013 | | | | | | Martinka | 157.0 | Priebežná realizácia ZPC celého SHMÚ podľa schváleného plánu ZPC a agendy súvisiacej so ZPC. |
| 011 | VCP | | | | | | | Martinka | 59.0 | Príprava podkladov pre realizáciu projektu zahr. pomoci zo strany SR v rámci Svetovej meteorologickej organizácie (WMO). |
| 012 | Systém riadenia kvality – štandardizácia | 400 | | | | | | Martinka | 382.0 | Podrobný návrh štruktúry systému manažmentu kvality v jednotlivých organizačných útvaroch. |
| 013 | Činnosť odboru zahraničných vzťahov | 937 | | | | | | Martinka | 297.0 | Zabezpečovanie administratívno-prevádzkovej činnosti odboru Zahraničné vzťahy, koordinácia v oblasti medzinárodných vzťahov vrátane medzinárodných projektov divízií. |
| 014 | EPPD | | | | | 400 | | Minárik | 63.0 | Zabezpečenie funkcií Focal Point EPPD na Slovensku. |
| 015 | EUMETSAT | 50 | | | | | | Škulec | 29.0 | Administratívne zabezpečenie činnosti spolupracujúceho štátu v rámci organizácie EUMETSAT. |
| 016 | POVAPSYS (Povodňový, varovný a predpovedný systém SR) | 700 | | | | | | Minárik | 519.0 | Zabezpečovanie činnosti koordinačnej rady úlohy POVAPSYS. Vypracovanie projektu. |
| 017 | CIMO 2002 | | | | | | | Martinka | 29.0 | Príprava a zabezpečenie konferencie CIMO, TECO a výstavy v roku 2002, príprava zmluvy medzi vládou SR a WMO. |

100 - Úsek generálneho riaditeľa

| Č. ú. | Úloha | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Výstupy |
|-------|--|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 018 | IDNDR | | | | | | | Škulec | 23.0 | Plnenie úloh NV IDNDR v pôsobnosti SHMÚ v rámci SR. |
| 019 | EU/GEO aplikácia družicovej meteorológie na hydrologiu | 10 | | | | | | Martinka | 69.0 | Činnosť v rámci partnerstva EÚ, SR a Maďarska v rámci projektu EU/GEO (využitie družicových pozorovaní v hydrologii). |
| 040 | Koordináčne činnosti | 50 | | | | | | Trcka | 330.0 | Zabezpečenie činnosti odboru. Koordinácia styku s užívateľmi, prevádzky centralizovaných informačných systémov, ČMS, aplikácia informačných technológií. Koordinácia vývoja internetovej stránky – zabezpečenie projektu. Stanovenie pracovných štandardov a platforiem pre aplikácie informačných technológií. |
| 041 | GIS | 20 | | | | | | Marikovičová | 324.0 | Vytváranie integrovaných informačných produktov na báze ARC/INFO prierezového a režimového charakteru s využitím databáz SHMÚ pre vnútorných a vonkajších užívateľov. |
| 042 | Prevádzka ISV | 350 | | | | | | Varchol | 239.0 | Zabezpečovanie prevádzky ISV a údržby panelov. Realizácia pilotného projektu ISV pre verejnú správu. |
| 043 | Spolupráca s MV SR – CO | | | | | | | Marikovičová | 86.0 | Vytváranie databáz a vrstiev v systéme ARC/INFO podľa požiadaviek projektu TISZA 2000. |
| 044 | ČMS - Rádioaktívna životného prostredia | 50 | 100 | | | | | Melicherová | 228.0 | Spolupráca pri príprave realizácii medzinárodných dohôd. Vypracovanie projektu ČMS. Výmena údajov so zahraničím na základe medzinárodných dohôd. Ukončenie a odovzdanie projektu ČMS v zmysle uznesenia vlády SR č. 7/2000 do 15. 12. 2000, |
| 045 | GPS | | | | | | | Hájek | 105.0 | Získavanie informácií a príprava podkladov pre vybudovanie GPS. |
| 046 | Informačné systémy úseku GR | 550 | | | | | | Varchol | 150.0 | Údržba a vývoj SW. Zabezpečenie prevádzky EIS (dátové siete, údržba). |
| 047 | Jednotná databáza radiačných údajov | 10 | | | | | | Trcka | 152.0 | Vypracovanie koncepcie podľa požiadaviek KRH. Budovanie jednotnej radiačnej databázy SR. |
| 048 | Prierezové vnútroústavne projekty | 30 | | | | | | Zuzula | 773.0 | Vypracovanie organizačného poriadku a ďalších vnútroústavnych dokumentov. Príprava prechodu na príspevkovú organizáciu. Vypracovanie plánu úloh na 2000. |
| 060 | Komplexná ekonomická agenda | 160 | | | | | | Kurincová | 1 485.0 | Ekonomický servis ústavu-plánovanie, financovanie, fakturácia, účtovníctvo, evidencia majetku. |
| 061 | Výdavky súvisiace s prechodom z RO na PO | 120 | | | | | | Kurincová | 18.0 | Audit majetku, software účtovníctva, školenia. |
| 070 | Personalistika ekonomika práce, štatistika | 132 | | | | | | Zeinová | 627.0 | Pracovné zmluvy, osobné spisy, hlásenia pre poisťovne a NÚP, štatistika, dôchodkové zabezpečenie. |
| 071 | Mzdy, dohody o pracovnej činnosti | 1072 | | | | | | Belková | 465.0 | Doklady mzdového účtovníctva, mzdové listy, dane, rodinné prídavky, dohody o pracovnej činnosti a o vykonaní práce, hlásenia do poisťovni a NÚP. |

100 - Úsek generálneho riaditeľa

| Č. ú. | Úloha | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Výstupy |
|-------|-----------------------------|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 080 | Technické podporné činnosti | 624 | | | | | | Reksa | 3 377.0 | Údržba a opravy hnutel'ného a nehnuteľného majetku, činnosť autodopravy, MTZ, zabezpečenie energií, reprografické služby, vrátna a spojovateľská služba, stravovanie. |
| 081 | Celoústavné režijné náklady | 28 013 | | 4 300 | | | | Reksa | 11.0 | Celoústavné režijné náklady za: energie 9 750 materiál a dodávky 3 723 dopravné 1 650 údržba a opravy 2 057 ostatné tovary a služby 1 333 OON 9 000 |
| | S p o l u | 35753 | 100 | 4 300 | 0 | 400 | 0 | | | |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Výstupy |
|-------|-----------------------------------|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 101 | Činnosť útvaru riaditeľa divízie | 554 | 194 | | | 76 | 115 | Ondráš | 1 603.0 | Zabezpečenie riadenia činnosti a úloh divízie. |
| 102 | Integrácia SHMÚ a HMS ASR | | | | | 20 | 80 | Čellár | 229.0 | Príprava návrhu na integráciu SHMÚ a HMS ASR. |
| 103 | Letecký meteorologický úrad | | | | | | 800 | Ondráš | 66.0 | Koordinácia aktivít medzi Leteckým úradom a Leteckým meteorologickým úradom. Dodržiavanie licenčných podmienok MDPT SR. Uplatňovanie a dodržiavanie ICAO noriem. |
| 104 | Krízové centrum | | 31 | | | | | Ondráš | 251.0 | Poskytovanie údajov pre štátnu správu v prípade priemyselnej havárie. Odborná podpora sekretariátu KRH a činnosti ORS KRH. Vytvorenie systému havarijnej pripravenosti. Účasť v operatívnej riadiacej skupine KRH. Úlohy spojené so SÚRMS. |
| 105 | ČMS - Meteorológia a klimatológia | 20 | 80 | | | | | Šťastný | 116.0 | Vyhodnotenie a koordinácia programov ČMS. Ukončenie a odovzdanie aktualizovaného projektu ČMS v zmysle uznesenia vlády SR č. 7/2000 do 15. 12. 2000. |
| 106 | ČMS - Ovzdušie | 20 | 100 | | | | | Burda | 18.0 | Vyhodnotenie a koordinácia programov ČMS. Ukončenie a odovzdanie aktualizovaného projektu ČMS v zmysle uznesenia vlády SR č. 7/2000 do 15. 12. 2000. |
| 107 | Poskytovanie služieb MO SR | | | | | | | Ondráš | | Poskytovanie informačných produktov a služieb pre MO SR. |
| 108 | Poskytovanie služieb ÚJD | | | | | | | Ondráš | | Poskytovanie informačných produktov a služieb pre ÚJD |
| 109 | Školiace stredisko | | 100 | | | | | Jakubek | | Pravidelné preškoľovanie pracovníkov DMS podľa harmonogramu. Vydávanie certifikátov o preškolení. |
| 126 | Činnosť odboru 202 | | 20 | | | | | Pastirčák | 127.0 | Zabezpečenie riadenia činnosti a úloh odboru. |
| 127 | Dlhodobá predpoveď počasia | | 10 | | | 10 | 100 | Il'ko | 61.0 | Mesačné predpovede počasia pre územie SR pravidelne 2x do mesiaca. Dlhodobé predpovede počasia pre územie SR na 10 až 14 dní na vyžiadanie užívateľov. |
| 128 | Nowcasting | | 50 | | | 50 | 100 | Simon | 246.0 | Predpoveď niektorých meteorologických prvkov a javov na území SR do 2 hodín. Diagnostika výstupov z numerických predpovedných modelov. Zavedenie nových metód nowcastingu do operatívnej prevádzky. |
| 129 | Krátkodobá predpoveď počasia | 4 | 255 | | | 270 | 950 | Krišková | 1 957.0 | Krátkodobé predpovede počasia pre územie SR pre verejnosť, pravidelne 3x denne. Špeciálne krátkodobé predpovede počasia pre územie SR na vyžiadanie užívateľov, napr. ÚJD, jadrové elektrárne. Konzultácie pre potreby HIPS SHMÚ, krízových štábov. Operatívne informácie pre verejnosť a pre špecializovaných užívateľov. |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Výstupy |
|-------|---|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 130 | Strednodobá predpoveď počasia | | 35 | | | 15 | 100 | Pastirčák | 437.0 | Analýza problematiky strednodobej predpovede na SHMÚ a návrhy na riešenie. Strednodobá predpoveď pre územie SR do 5 dní. Vyhliadka až do 7 dní na vyžiadanie užívateľov. |
| 131 | Výstražná služba | | 35 | | | 20 | | Krišková | 116.0 | Výstrahy na nebezpečné poveternostné javy na území SR pre verejnosť. Výstrahy na nebezpečné poveternostné javy na území SR pre špecializovaných užívateľov, ak sa predpokladá prekročenie nimi definovaných limitov. |
| 132 | Predpoveď počasia pre letectvo | | 100 | | | 1128 | 1600 | Kunzo | 1 913.0 | Letisková predpoveď, platná 9 hodín pre 6 letísk v SR, každé 3 hodiny. Letisková predpoveď, platná 12 hodín pre letisko Bratislava, každých 6 hodín. Letové predpovede pre územie SR, každých 8 hodín. Oblastná predpoveď pre SR, platná 12 hodín, každých 12 hodín. Predpoveď pre lety v malých výškach na 6 hodín, 3x denne. Predpoveď regionálneho minimálneho tlaku na 3 hodiny, každé 3 hodiny. Pristávacia predpoveď pre letisko Bratislava, každú pol hodinu od 05.00 do 19.00. Nepravidelné predpovede pre zahraničné lety. |
| 133 | Výstražná služba pre letectvo | | | | | 200 | 1500 | Kunzo. | 393.0 | Výstrahy na nebezpečné poveternostné javy, ktoré ohrozujú bezpečnosť leteckej premávky a prevádzky letísk. |
| 134 | Vývoj a aplikácia numerických modelov pre meteorológiu a životné prostredie | | 100 | | | 90 | 100 | Vívoda | 788.0 | Funkčné meteorologické predpovedné modely. Funkčný trajektóriový model. Funkčné modely znečistenia ovzdušia. Inovácie všetkých používaných modelov. |
| 135 | Operatívna prevádzka numerických predpovedných modelov | | 100 | | | 200 | | Španiel | 510.0 | Výstupy z modelov v uzlových bodoch. Graficky spracované výstupy z modelov prevádzkovaných na SHMÚ. Verifikácia numerických predpovedí. Posudky a štúdie. Automaticky generované predpovede. |
| 136 | Softwarová podpora pre úlohy odboru Predpoveď počasia a výstrahy | 1 | | | | 10 | 50 | Zehnal | 493.0 | Graficky spracované výstupy zo všetkých dostupných predpovedných modelov. Údržba a inovácia užívateľského software. |
| 137 | Projekty a medzinárodné záväzky | | | | | | | Kunzo | 18.0 | Harmonizácia AIS/MET predletových informačných systémov. |
| 151 | Činnosť odboru 203 | | | | | 45 | 100 | Šťastný | 80.0 | Zabezpečenie riadenia činnosti a úloh odboru. |
| 152 | Staničná sieť klimatológie, agrometeorológie a fenológie, základné spracovania údajov | 280 | | | | 260 | | Horecká | 2 754.0 | Zabezpečenie meraní v sieti klimatologických, agrometeorologických a fenologických staníc, revízia a spracovanie údajov. Komplexné zabezpečenie meraní slnečného žiarenia v SR. |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Výstupy |
|-------|---|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 153 | Klimatologické a agrometeorologické služby a informácie | 160 | 100 | | 200 | 100 | | Bochníček | 2 415.0 | Posudky, expertízy a štúdie, vydávanie pravidelných správ a bulletinov, medzinárodná výmena údajov, služby archívu klimatológie, hromadné spracovanie dát, normotvorná činnosť. |
| 154 | Prevádzka a rozvoj databázy KMIS | 466 | 74 | 137 | | | 1050 | Šramo | 916.0 | Správa databázy, návrh aplikácií, kontrolné algoritmy, príprava nových vstupov, kontrola údajov. |
| 155 | Národný klimatický program | | | | | ŠF ŽP 1000 | | Šťastný | 592.0 | Hodnotenie klimatických podmienok na území Slovenska, výskum klimatického systému, spracovanie podkladov pre MŽP SR a vládu SR. |
| 156 | Projekty a medzinárodné záväzky | 4 | | | | | | Šťastný | 215.0 | Projekt COST - spracovanie dlhoročných radov fenologických charakteristík divorastúcich rastlín v oblasti karpatského oblúka na základe medzinárodnej spolupráce. Bilaterálny nemecko – slovenský projekt z oblasti fenológie. |
| 161 | Činnosť odboru 204 | 100 | | | | | | Burda | 36.0 | Zabezpečenie riadenia činnosti a úloh odboru. |
| 162 | Monitorovanie imisii v zaťažených územiach SR | 6465 | | | 350 | | | Burda | 2 020.0 | Monitorovanie kvality ovzdušia na 14 AMS (na 9 AMS s 90% úplnosťou meraní, na 5 AMS so 75% úplnosťou meraní a kontrola dodržiavania imisných a depozičných limitov v zaťažených územiach, spracovanie údajov. |
| 163 | Monitorovanie kvality ovzdušia v regionálnom meradle | 597 | | | | | | Mitošinková | 1 200.0 | Monitorovanie kvality ovzdušia a atmosférických zrážok na 4 regionálnych stanicích národnej siete SR (Chopok, Stará Lesná, Starina, Liesek). Sledované anorganické komponenty v ovzduší: SO ₂ , NO _x a ich oxidačné produkty, atmosférický aerosól, ťažké kovy (Pb, Cd, Cr, Cu, Zn, Ni, V, Mn) v atmosférickom aerosóle, ozón. Sledované organické komponenty v ovzduší: prchavé organické zlúčeniny C ₂ -C ₇ . Sledované anorganické komponenty v zrážkach: pH, vodivosť, sírany, dusičnany, amónne ióny, chloridy, fluoridy, fosforečnany, Ca, Mg, Na, K, Mn, Zn, Al, Fe. |
| 164 | Vybudovanie a prevádzka kalibračného laboratória imisii | 450 | | | 150 | | | Burda | 200.0 | Kalibrácia SO ₂ , NO-NO ₂ -NO _x , CO analyzátorov. Kalibrácia národného O ₃ štandardu SR a kalibrácia všetkých ozónových analyzátorov. |
| 165 | Kontrola a validácia imisných meraní | | 100 | | | | | Burda | 74.0 | Spracovanie nameraných hodnôt zo 14 AMS automatického imisného monitorovacieho systému SR. |
| 166 | Hodnotenie zmien atmosférického ozónu | | | | | MŽP SR 100 | ŠF ŽP 400 | Závodský | 50.0 | Zabezpečenie medzinárodných záväzkov SR - hodnotenie znečistenia ovzdušia a jeho globálnych rizík. Zaslание údajov do svetového centra GAW v Toronte. Spolupráca na Arktickom ozónovom experimente. Zhodnotenie vývoja prízemného a celkového ozónu na území SR v r. 1992-1999 a UVB radiácie. |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Výstupy |
|-------|---|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 167 | Databáza OVZDUŠIE | 1500 | | | | | | Burda | 230.0 | Budovanie a prevádzka imisnej databázy OVZDUŠIE, správa databázy, návrh aplikácií kontrolných algoritmov, doplnenie databázy o tabuľky prízemného ozónu, ťažkých kovov, výsledkov meraní regionálnych staníc, vrátane chemizmu zrážok. Príprava výstupov pre štát. správu. |
| 168 | Smogový varovný a regulačný systém | 240 | | | | | | Burda | 40.0 | Prevádzka SVRS. |
| 169 | Medzinárodná výmena údajov o kvalite ovzdušia | | | | | | | Kozakovič | 40.0 | Medzinárodná výmena ozónových údajov a údajov o znečistení ovzdušia podľa príslušných direktív EÚ. Realizácia medzinárodných záväzkov SR (EMEP, GAW). |
| 170 | Overovanie spôsobilosti subjektov na meranie emisií | 72 | | | | | | Súlovec | 36.0 | Overovanie spôsobilosti subjektov na meranie emisií, vykonávanie kontroly správnosti výsledkov meraní emisií, zistených oprávnenými subjektami. Realizácia v zmysle vyhlášky MŽP SR č 299/1995. Vypracovanie noriem na jednorázové stanovenie organických látok v emisiách. |
| 171 | Kvalita ovzdušia v zaťažených územiach | 25 | | | | | | Kozakovič | 80.0 | Vyhodnocovanie kvality ovzdušia v SR a vyhodnocovanie údajov o druhoch, množstve, priestorovom a časovom rozložení znečisťujúcich látok v zaťažených územiach s prihliadnutím na meteorologické pomery a vytváranie súborov informácií o týchto údajoch pre ISŽP. |
| 172 | Normotvorná činnosť | 10 | | | | | | Závodský | 207.0 | Spolupráca pri implementácii noriem ISO a CEN do STN. Spolupráca pri tvorbe odborových noriem. Plnenie úloh vyplývajúcich z účasti TNK 148. |
| 173 | Ročenka „Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v r. 1999“ | 275 | | | | | | Pukančíková | 100.0 | Spracovanie emisných a imisných údajov na základe monitoringu a inventarizácie zdrojov, vyhodnocovanie údajov o druhoch, množstve, priestorovom a časovom rozložení znečisťujúcich látok v zaťažených územiach s prihliadnutím na meteorologické pomery. Termín odovzdania ročenky v slovenskom jazyku v elektronickej forme je určený na 31. 8. 2000, v knižnej forme v počte 250 kusov do 15. 10. 2000. Anglická verzia bude v elektronickej forme odovzdaná do 15. 2. 2001. |
| 174 | Posudková a expertízna činnosť a vydávanie stanovísk | 10 | | | | | | Závodský | 405.0 | Modelovanie prenosu a rozptylu látok v ovzduší. Vypracovanie posudkov a expertíz podľa požiadaviek objednávateľov. Vydávanie stanovísk k podmienke kontinuálneho monitorovania imisíí pre prevádzkovateľov veľkých zdrojov. |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Výstupy |
|-------|--|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 175 | Emisie v SR | 381 | | | | | | Magulová | 1 224.0 | Vedenie evidencie o zdrojoch znečisťovania ovzdušia a ich emisiách, prevádzka databáz REZZO a NEIS. Aktualizácia, verifikácia a uloženie údajov za rok 1999, naplnenie lokálnych databáz NEIS základnými údajmi. Zdokonalenie modulu NEIS. Spracovanie údajov z NEIS-u do ďalších emisných inventúr. |
| 176 | Spracovanie porovnania emisnej, imisnej a depozičnej situácie SR a susedných krajín v písomnej a mapovej forme | 30 | | | | | | Magulová | 40.0 | Spracovanie porovnania emisnej, imisnej a depozičnej situácie SR a susedných krajín v písomnej a mapovej forme. |
| 177 | Technický rozvoj v rámci ochrany ovzdušia | | | | | | | Magulová | | Sledovanie technického rozvoja v rámci ochrany ovzdušia, zhromažďovanie údajov a udržiavanie databázy o BAT, BATNEC. |
| 178 | Phare Topic Link on Air Quality (PTL/AQ) | | | | | Projekt PHARE 303 | | Kozakovič | | Finalizácia európskej monitorovacej siete, kvality ovzdušia (EUROAIRNET) v pridružených krajinách k EÚ. Harmonizácia údajov o EUROAIRNET stanicích s monitorovacími stanicami zaradenými do európskej databázy AIRBASE v r. 1998. Vypracovanie záverečnej správy o stave implementácie EURAIRNET-u v pridružených krajinách k EÚ. |
| 179 | Phare Topic Link on Air Emissions (PTL/AE) | | | | | Projekt PHARE 343 | | Marečková | | Zabezpečenie úloh vyplývajúcich zo zmluvy s Phare (program ZZ 9512). Podpora národných expertov Phare krajín pri spracovaní inventúr podľa požiadaviek EÚ. Spracovanie výsledkov pre záverečné správy PTL AE. |
| 180 | Podkladové materiály pre plnenie medzinárodných dohôd v oblasti ochrany ovzdušia | 10 | | | | | | Marečková | 40.0 | Príprava podkladov pre strategické a koncepčné materiály, ktorých vypracovanie vyplýva z medzinárodných zmlúv, účasť na zasadnutiach medzinárodných pracovných skupín. Ad hoc materiály podľa požiadaviek MŽP SR. |
| 181 | PHARE Twinning Project | 80 | | | | MŽP SR 795 | | Magulová | 40.0 | Zabezpečenie úloh pre twinningového partnera (MŽP SR + SHMÚ) v zmysle schváleného Twinning Covenant. Zabezpečenie manažmentu projektu. |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Výstupy |
|-------|---|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|-------------|--------------|-------------------------|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 182 | Transpozícia smernice 1999/13/EC o rozpúšťadlách | | | | | MŽP SR 195 | | Magulová | 50.0 | Návrh implementácie Nariadenia EÚ o rozpúšťadlách, transpozícia smernice 1999/13/EC o obmedzení emisií prchavých organických zlúčenín z používania organických rozpúšťadiel pri určitých činnostiach a v zariadeniach, vrátane návrhu optimálneho spôsobu implementácie uvedenej smernice. Zhodnotenie súčasnej úrovne plnenia nariadenia. Príprava podkladov požadovaných EÚ. |
| 183 | Transpozícia smernice 94/63/EC o skladovaní a distribúcii benzínu | | | | | MŽP SR 450 | | Magulová | 20.0 | Príprava podkladov pre harmonizáciu právneho systému SR v oblasti ochrany ovzdušia s právnym systémom EÚ, transpozícia smernice 94/63/EC o obmedzení emisií prchavých organických zlúčenín zo skladovania benzínu a jeho distribúcie z terminálov na čerpacie stanice, vrátane prehľadu dotknutých subjektov a možnosti implementácie uvedenej smernice u týchto subjektov. |
| 184 | Inventarizácia emisií skleníkových plynov za rok 1999 | 20 | | | | MŽP SR 495 | ŠF ŽP 50 | Marečková | 100.0 | Zabezpečenie medzinárodných záväzkov SR - hodnotenie znečistenia ovzdušia a jeho globálnych rizík. Inventarizácia emisií pre 7 základných sektorov (energetika, doprava, priemysel, poľnohospodárstvo, odpady, lesy a nové plyny - HFCs, PFCs, SF6) podľa požiadaviek sekretariátu UN FCCC a EÚ. Príprava GHGs emisií v CRF reporting formáte (800 tabuliek) podľa FCCC/SBSTA/1999/6 a 14. IPCC Special report on LUC&F" stručné zhodnotenie. Národný inventory systém podľa požiadaviek KLUC&F" Kyoto protokolu - pilotná fáza. |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Výstupy |
|-------|---|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|---------------|--------------|-------------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 185 | Inventarizácia emisií podľa požiadaviek EEA a CLRTAP | 50 | | | | MŽP SR 195 | | Marečková | 130.0 | Zabezpečenie medzinárodných záväzkov SR - hodnotenie znečistenia ovzdušia a jeho globálnych rizík. Vyhodnotenie antropogénnych emisií NH ₃ , SO ₂ , NO _x , NMVOC, CO, CH ₄ , CO ₂ vo formáte EMEP, SNAP Level 2 (gridy). Vyhodnotenie emisií NMVOC v lesných systémoch. Stanovenie emisií z dopravy modelom COPERT. |
| | | | | | | ŠF ŽP 150 | | | | |
| 186 | EMEP | 100 | | | | MŽP SR 480 | ŠF ŽP 5650 | Mitošinková | 200.0 | Zabezpečenie medzinárodných záväzkov SR - hodnotenie znečistenia ovzdušia a jeho globálnych rizík. Plnenie úloh 6. fázy (okrem amónnych iónov v ovzduší a v zrážkach, amoniaku v ovzduší a denný TSP) programu EMEP EHK OSN a WMO GAW. Vyhodnocovanie meraní kvality ovzdušia a atmosférických zrážok na 4 regionálnych staniciach (Chopok, Stará Lesná, Liesek, Starina), ktoré sú začlenené do Kooperatívneho monitorovacieho programu EMEP v rámci Ženevského Dohovoru EHK OSN o diaľkovom znečisťovaní ovzdušia. Obnova meracej techniky. |
| | | | | | | ŠF ŽP 1200 | | | | |
| 187 | Transpozícia rámcovej smernice 96/62/EC | 15 | | | | | | Kozakovič | 35.0 | Transpozícia rámcovej smernice 96/62/EC o hodnotení a riadení kvality ovzdušia a jej dcérskych direktív do právneho systému SR. Predefinovanie existujúcej imisnej monitorovacej siete v súlade s požiadavkami uvedených direktív a rozdelenie územia SR v zmysle direktívy 96/62/EC. |
| 188 | Mapovanie kritických záťaží | | | | | MŽP SR 130 | ŠF ŽP 100 | Závodský | 40.0 | Zabezpečenie medzinárodných záväzkov SR - hodnotenie znečistenia ovzdušia a jeho globálnych rizík. Mapovanie kritických záťaží územia SR pre ťažké kovy (II. fáza). Vyhodnotenie idifference exceedance functions pre síru a dusík a AOT40/AOT60 pre ozón za r 1998-1999 a zaslanie údajov do európskeho mapovacieho centra v Holandsku. |
| 189 | Protokol EHK OSN na znižovanie acidifikácie, eutrofizácie a troposférického ozónu | | | | | ŠF ŽP 100 | | Magulová | 23.0 | Zabezpečenie medzinárodných záväzkov SR - hodnotenie znečistenia ovzdušia a jeho globálnych rizík. Príprava podkladov na zhodnotenie pripravenosti SR plniť protokol. |
| 190 | Národný program znižovania emisií VOC | | | | | MŽP SR 200 | | Magulová | 70.0 | Zhodnotenie a aktualizácia Národného programu znižovania emisií VOC a inventarizácia za rok 1999. Zhodnotenie II. Etapy NP VOC. |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Výstupy |
|-------|--|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|---------------|--------------|-------------------------|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 191 | Národný program znižovania emisií ťažkých kovov | | | | | | | Magulová | 70.0 | Zabezpečenie medzinárodných záväzkov SR - hodnotenie znečistenia ovzdušia a jeho globálnych rizík. Inventarizácia emisií TK za r. 1998 - 1999. |
| 192 | Národný program znižovania emisií perzistentných organických látok (POP) | | | | | MŽP SR 100 | | Magulová | 70.0 | Zabezpečenie medzinárodných záväzkov SR - hodnotenie znečistenia ovzdušia a jeho globálnych rizík. Zhodnotenie plnenia záväzkov vyplývajúcich pre SR z protokolu k CLRTAP o perzistentných organických látkach. Revízia emisnej inventúry. |
| | | | | | | ŠF ŽP 100 | | | | |
| 193 | INTERREG II. C | | | | | | | Magulová | 20.0 | Poskytnutie údajov do spoločnej databázy pre štáty Rakúsko, Maďarsko, ČR a SR o emisiách a o kvalite ovzdušia. Vypracovanie programu zlepšenia kvality ovzdušia vo vybranom regióne. Implementácia ARCVIEW na prezentáciu údajov o kvalite ovzdušia. |
| 194 | LEONARDO | | | | | | | Závodský | 30.0 | Príprava rukopisu učebnice pre environmentálne štúdium. |
| 195 | NEIS – II. etapa implementácie | 400 | | | | | ŠF ŽP 3500 | Magulová | 35.0 | Spolupráca so štátnou správou v oblasti ochrany ovzdušia a s prevádzkovateľmi zdrojov znečistenia ovzdušia. Zabezpečenie výpočtovej techniky na implementáciu NEIS-II. etapa pre štátnu správu. |
| 196 | Hodnotenie kvality ovzdušia podľa požiadaviek EÚ | 90 | | | | | | Kozakovič | 25.0 | Hodnotenie kvality ovzdušia podľa požiadaviek direktív EÚ. |
| 201 | Činnosť odboru 205 | 30 | | | | | | Vitko | 201.0 | Zabezpečenie riadenia činnosti a úloh odboru. |
| 202 | Národné telekomunikačné centrum | 5434 | 3588 | | | 3096 | 436 | Mózes | 2 934.0 | Poskytovanie informácií do regionálnych telekomunikačných centier, prenos z regionálnych telekomunikačných centier k užívateľom SHMÚ, chod systému pre prepínanie správ z privátnej telekomunikačnej siete, pripojenie na RMDCN. |
| 203 | Prevádzka a údržba výpočtovej techniky a lokálnych sietí | 293 | | 2210 | 500 | | | Kečkేశ | 1 089.0 | Prevádzka lokálnych počítačových sietí, začlenených výpočtových systémov a prepojovacích článkov medzi LAN v nepretržitej prevádzke. |
| 204 | Systémová podpora a prevádzka počítačových sietí a výpočtovej techniky | 520 | | 290 | | | | Ondruš | 1 017.0 | Prevádzka informačných systémov začlenených do LAN, serverov elektronickej pošty, WWW stránky SHMÚ, prezentácia údajov SHMÚ, ochrana počítačových sietí, správa LAN Banská Bystrica. |
| 205 | Digitalizácia vstupov do informačných systémov | 80 | | | | | | Bjel | 994.0 | Vstup údajov z pozorovacej siete SHMÚ do informačných systémov, tvorba neštandardného programového vybavenia pre digitalizáciu grafických záznamov. |
| 226 | Činnosť odboru 206 | 25 | | | | 25 | | Pindják | 59.0 | Zabezpečenie riadenia činnosti a úloh odboru. |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Výstupy |
|-------|--|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 227 | Revízia a správa monitorovacích staníc | 786 | 500 | 2434 | | 1159 | 600 | Pindják | 14 296.0 | Zabezpečenie pozorovania, merania a odosielania synoptických, leteckých, environmentálnych a špeciálnych správ do telekomunikačného počítača z 23 profesionálnych meteorologických staníc SHMÚ a 4 automatických synoptických staníc, vrátane kontroly ich správnosti, odstraňovania chýb a kompletizácie pre uloženie do prevádzky KMIS. Technicko-organizačné zabezpečenie chodu na 22 profesionálnych meteorologických stanicích (okrem Kojšovskej hole) vrátane ochrany objektov staníc. |
| 228 | Údržba a opravy monitorovacích staníc | 1027 | 3002 | 1381 | | 7076 | 2032 | Jakubík | 1 129.0 | Zabezpečenie opráv a údržby letiskových systémov na letiskách Bratislava -Ivanka, Košice a Poprad, monitorovacích systémov pri atómových elektrárnach v J. Bohuniciach a Mochovciach, vetromerných systémoch na letiskách Žilina, Sliach a Piešťany, automatických meteorologických systémov MILOS 500 a ESC8800 na ostatných letiskách, terénnych profesionálnych meteorologických stanicích SHMÚ a 4 automatických synoptických staníc. Údržba a servis systému IMS v SHMÚ. Zabezpečenie opráv klasických meteorologických prístrojov pre klimatologickú staničnú sieť. |
| 229 | Kalibračné laboratórium | 62 | 150 | 350 | | 48 | 250 | Danč | 933.0 | Kalibrácia všetkých druhov sklenených teplomerov, ortuťových tlakomerov, digitálnych barometrov, snímačov relatívnej vlhkosti vzduchu HUMICAP, teploty vzduchu PT 100, snímačov rýchlosti vetra. Zabezpečovanie nadväznosti podnikových etalónov. Budovanie technologických línií meteorologických kalibračných laboratórií a príprava na akreditáciu. Tvorba Príručky kvality, príslušných smerníc a zabezpečovanie odborných školení pracovníkov kalibračných laboratórií. |
| 251 | Činnosť odboru 207 | | | | | 65 | | Kotláriková | 72.0 | Zabezpečenie riadenia činnosti a úloh odboru. |
| 252 | Rádiolokačné a družicové merania Malý Javorník | 106 | 500 | 6000 | | 1100 | 1700 | Kotláriková | 2 616.0 | Príprava informácií z radarovej siete SR pre potreby užívateľov, výstražnej služby a pre medzinárodnú výmenu CERAD. Prijem informácií z meteorologických družíc. |
| 253 | Rádiolokačné merania Kojšovská hoľa | 360 | 200 | | | 1100 | 1100 | Jurášek | 1 613.0 | Prevádzka radarovej stanice na Kojšovskej hole. |
| 254 | Aerologické a ozónometrické merania | 2064 | 3690 | | | 5975 | 500 | Chmelík | 2 009.0 | Prevádzka aerologickej stanice. Správy TEMP, PILOT, SYNOP, ozónové a UV údaje pre WOUDC, informácie pre obyvateľstvo. |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Výstupy |
|-------|---------------------------------|--------------------------------|--------------|-----------------|-------------|---------------------------------|--------------|--------------|-------------------------|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 255 | Projekty a medzinárodné záväzky | | | | | 100 | | Ondráš | 197.0 | Projekt COPUOS - plnenie úloh, vyplývajúcich z úloh SR v OOSA. Projekt SAV - rozdelenie štandardov oblohy pre úsporu energie a efektívne využitie denného svetla pri projektovaní s využitím družicových snímkov. Projekt OPERA - vylepšenie kódovacieho a dekódovacieho softvéru pre rádiolokačné údaje o intenzite zrážok a rýchlosti vetra. |
| 276 | Činnosť odboru 208 | | | | | | | Samková | 39.0 | Zabezpečenie riadenia činnosti a úloh odboru. |
| 276 | Činnosť odboru 208 | | | | | | | Samková | 39.0 | Zabezpečenie riadenia činnosti a úloh odboru. |
| 277 | Komerčné aktivity DMS | 9 | 20 | | | 70 | 120 | Samková | 333.0 | Zmluvy, objednávky. Distribúcia informačných produktov. Databáza zákazníkov. Katalóg a cenník služieb. |
| | S p o l u | 23225 | 13134 | 12802 | 1200 | 22653 | 16883 | | | |

300 - Divízia Hydrologická služba

| Č. ú. | Úloha | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Výstupy |
|-------|---|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|-----------------|-------------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 301 | Činnosť útvaru riaditeľa divízie | 392 | | | | | | Rončák | 542.0 | Zabezpečenie riadenia činnosti a úloh divízie. |
| 302 | Technicko-normalizačná činnosť v hydrológii | 15 | 50 | | | MŽP SR 168 | | Turbek | 226.0 | Spracovanie plánu technicko-normalizačných úloh podľa požiadaviek SÚNT a MŽP SR. (Metodika hodnotenia vplyvu pesticídov na ŽP a monitoringu cezhraničných vôd a medzilaboratórne testy) Zabezpečenie oponentských konaní a ukončenie národných a odvetvových noriem. Činnosť knižnice technickej normalizácie v hydrológii a zabezpečenie činnosti TNK č. 64 Hydrológia . |
| 303 | ČMS – Voda | 5 | 200 | | | | | Lešková | 59.0 | Podľa časového harmonogramu sa pracuje na aktualizácii rámcového projektu ČMS Voda. Bude spracovaná správa podľa osnovy čiastkového monitorovacieho systému v rámci Komplexného monitorovacieho systému o ŽP podľa požiadaviek MŽP SR. |
| 304 | XX. Konferencia podunajských krajín | 10 | | | | MŽP SR 1000 | | Babiaková | 246.0 | Príprava a organizačné zabezpečenie XX. Konferencie podunajských štátov „Hydrological Forecasting and the Hydrological Basic of Water Management“ vrátane vydania zborníka príspevkov a abstraktov. |
| 305 | Trilaterálny projekt-stredný Dunaj | 4 | | | | | | Majerčáková | 144.0 | Zlepšenie predpovedného povodňového systému na povodiach v strednom úseku Dunaja. |
| 306 | Monitoring hodnotenia vplyvu VDG na prírodné prostredie | 15 | | | | | | Borodajkevyčová | 299.0 | Vypracovanie mesačných a denných správ z vodomerných staníc, hodnotiaca správa vplyvu VDG na režim podzemných vôd a hodnotenie stavu kvality povrchových a podzemných vôd v ovplyvnenom území. Spracovanie súhrnného hodnotenia vplyvu VDG na režim a kvalitu vôd v ovplyvnenej oblasti. |
| 307 | Atlas krajiny SR | 5 | | | | | | Majerčáková | 62.0 | Vypracovanie mapových podkladov podľa harmonogramu schváleného Redakčnou radou Atlasu. |
| 308 | Integrovaný manažment karpatských povodí riek | 50 | 50 | | | MŽP SR 200 | | Minárik | 76.0 | Rokovanie s potencionálnymi účastníkymi krajinami a donormi, príprava podrobnejšej projektovej dokumentácie. |

300 - Divízia Hydrologická služba

| Č. ú. | Úloha | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Výstupy |
|-------|--|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 309 | Celkové spracovanie Hydroekologických plánov povodí | | | | | ŠF ŽP 4500 | | Rončák | 104.0 | Hydroekologické plány povodí sú súčasťou právnych predpisov SR, ktorých hlavnou úlohou je spresnenie Smerných vodohospodárskych plánov povodí a podpora stratégie ochrany a racionálneho využívania vodných zdrojov. Potreba ich spracovania je vyjadrená aj v Programovom vyhlásení vlády SR a požiadavkách Rámcovej smernice EU v oblasti politiky o vodách. V súčasnosti SHMÚ spracováva iba časti HEP-ov povodí (časť A a v časti B kvalita sedimentov a podzemných vôd). Vzhľadom na rozpracovanosť HEP-ov pre periódu 1996-2000, ktoré uskutočňuje SVP, š.p. Banská Štiavnica a ďalšie inštitúcie (najmä časť C, ochrana vodných zdrojov a krajiny) nie je možné tak z hľadiska ľudských kapacít ako aj finančných prostriedkov zabezpečiť zostávajúce časti HEP-ov (časť kap. B a celá kap. C) iba z prostriedkov SHMÚ. Z tohto dôvodu bolo požiadané o dotáciu zo ŠFŽP na celkové spracovanie HEP-ov vo výške 4 800 000,- Sk. Tieto financie budú pokrývať subdodávky zúčastnených inštitúcií a publikovanie HEP. |
| 311 | Činnosť odboru 302 | 10 | | | | | | Mikulíčková | 28.0 | Zabezpečenie riadenia činnosti a úloh odborov. |
| 312 | Hydrologická informačná a predpovedná služba | 1102 | 150 | 750 | | | | Mikulíčková | 2 099.0 | Zabezpečenie operatívnej informačnej a predpovednej služby, v bežných aj mimoriadnych hydrologických situáciách. Zabezpečenie funkčnosti siete hydroprognózných staníc, zaškolenia pozorovateľov a aktualizácie zariadení potrebných pre operatívnu prevádzku. |
| 313 | Metódické postupy a matematické modelovanie | 10 | 20 | | | | | Hajtášová | 294.0 | Kontrola, aktualizácia a tvorba metódik a predpovedných modelov pre potreby HIPS. |
| 314 | Medzinárodné záväzky v oblasti hydrologických predpovedí | 5 | 18 | | | | | Mikulíčková | 41.0 | Plnenie úloh, vyplývajúcich z plánov projektov BALTIC a DANUBE HYCOS (zabezpečenie včlenenia hydroprognóznnej stanice Chmelnica do medzinárodnej výmeny informácií). Zabezpečenie národného referenčného centra pre HOMS. Zabezpečenie plnenia Dohovorov o protipovodňovej ochrane cezhraničných vôd. |
| 315 | Hydrologicko-klimatické aspekty povodní | 5 | | | | | | Majerčáková | | Spracovanie technického návrhu projektu. |
| 320 | Činnosť odboru 303 | 10 | | | | | | Adamková | 33.0 | Zabezpečenie riadenia činností a aktivít odboru. |

300 - Divízia Hydrologická služba

| Č. ú. | Úloha | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Výstupy |
|-------|---|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 321 | Monitoring kvantity povrchových vôd | 29 | 150 | | | | | Poórová | 2 575.0 | Spracovanie programu monitoringu kvantity povrchových vôd a kontrola jeho vykoná-vania. Spracovanie hydrologických údajov a informácií do databázy povrchových vôd a príprava periodických publikácií (Hydrologická ročenka a Hydrologický bulletin). |
| 322 | Monitoring kvality povrchových vôd | 5595 | 950 | | | | | Vančová | 367.0 | Monitoring a hodnotenie stavu kvality povrchových vôd na území Slovenska v 160 miestach sledovania s frekvenciou 12 x ročne pre základný súbor ukazovateľov a vybrané ukazovatele a 4 a 6 x ročne pre špecifické organické látky a ťažké kovy. Ukazovatele indikujúce eutrofizáciu sa budú sledovať sezónne od apríla do septembra. Ďalej budú 2x ročne urobené rozbory na makrozoobentós. Kontrola a spracovanie údajov pre databázu. |
| 323 | Cezhraničný monitoring kvantity a kvality vôd | 100 | 250 | | | ŠF ŽP 2500 | | Adamková | 304.0 | Plnenie záväzkov podľa bilaterálnych dohôd s MR, ČR, Poľskom, Rakúskom a Ukrajinou a záväzkov podľa uznesení Dunajskej komisie. Hydrometrovanie a odsúhlasovanie prietokov na hraničných tokoch a hodnotenie kvality cezhraničných vôd, vrátane Rozšíreného monitoringu Dunaja podľa protokolu KHV. Spracovanie údajov kvality vôd Dunaja z monitoringu TNMN a vydanie medzinárodnej ročenky. |
| 324 | Prevádzka a vývoj HIS | 500 | 100 | | | | | Veselová | 559.0 | Vytvorenie software modulov pre databázu Kvalita vôd a prameňov v grafickom prostredí CA-OpenIngres. Aktualizácia, modifikácia, verifikácia, archivácia a štatistické spracovanie údajov pre 5 databáz Hydrologického informačného systému. |
| 325 | Posudková a expertízna činnosť | 30 | 50 | | | | | Lupták | 846.0 | Spracovanie hydrologických posudkov a ex-pertíz podľa STN 75 1400 a Nariadenia vlády 242/93 pre kvantitu a kvalitu povrchových vôd podľa požiadaviek objednávateľov. |
| 326 | Štátna vodohospodárska bilancia povrchových vôd | 240 | 130 | | | | | Poórová | 303.0 | Spracovanie Správy štátnej vodohospodárskej bilancie za rok 1999 a kvantitatívnej vodo-hospodárskej bilancie SR za rok 1999. Spracovanie štátnej vodohospodárskej bilancie - časť kvalitatívna na základe hodnotenia emisno-imisného stavu vodných a zdrojov znečistenia. Spracovanie metodiky štátnej vodnej bilancie podľa požiadaviek vyplývajúcich z nového Zákona o vodách. |
| 327 | Štátna vodohospodárska bilancia – kvalita vôd a odpadové vody | 5 | | | | | | Döményová | 106.0 | Spracovanie štátnej vodohospodárskej bilancie – časť kvalitatívna na základe hodnotenia emisno-imisného stavu vodných zdrojov a zdrojov znečistenia. |

300 - Divízia Hydrologická služba

| Č. ú. | Úloha | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Výstupy |
|-------|--|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|-----------------|-------------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 328 | Hydroekologické plány povodí-povrchové vody | 5 | | | | | | Blaškovičová | 235.0 | Celková koordinácia HEP-ov. Spracovanie podkladových kapitol "A" hodnotenia povrchových vôd ako časť Hydroekologických plánov v súlade s harmonogramom ich spracovania pre obdobie rokov 1996 –2000. |
| 329 | Monitoring plavenín | 30 | 50 | | | | | Borodajkevičová | 166.0 | Zabezpečenie monitoringu plavenín vo vybraných vodomerných staniciach povrchových tokov. Spracovanie údajov pre databázu podľa príslušných registrov. |
| 330 | Pesticídny program | 10 | | | | | | Dóményová | 134.0 | Spracovanie databázy pesticídnych prípravkov a posudkov pre registračný proces pesticídov v Slovenskej republike. Implementácia matematických modelov transportu a transformácie pesticídov v prírodnom prostredí pre hodnotenie rizík. |
| 331 | Výstražná monitorovacia stanica UH-Pinkovce | 20 | | | | ŠF ŽP 550 | | Ďurkovičová | 90.0 | Prevádzka Výstražnej a monitorovacej stanice a hodnotenie stavu kvality povrchového toku Uh pre potreby určenia limitných hodnôt znečistenia ako výstrah. |
| 332 | Spracovanie návrhových hydrologických charakteristík | 30 | 20 | | | | | Podolinská | 222.0 | Prehodnotenie platných návrhových veličín podľa STN 75 1400 a ich rozpracovanie do medziprofilov. Posúdenie v súčasnosti používaných metodík výpočtu návrhových veličín. |
| 333 | Pilotné projekty cezhraničných tokov | 10 | | | | Phare 108 | | Ďurkovičová | 120.0 | Implementácia smerníc pre monitoring a hodnotenie cezhraničných vôd, podľa Dohovoru UN/ECE, v troch povodiach (Ipeľ, Latorica, Uh a povodie Moravy). |
| 334 | Projekty asociačného procesu z EÚ | 10 | 50 | | | MŽP SR 550 | | Adamková | 14.0 | Spracovanie hydrologických podkladov, účasť na aktivitách projektu a na aktivitách Twinning projektov: SR 98/IB/EN/01 Harmonizácia sektorálnej politiky a inštitucionálneho posilnenia v oblasti vodného hospodárstva - Monitoring kvality vôd a) inventarizácia zdrojov vypúšťania nebezpečných látok do povrchových vôd, b) posúdenie monitoringu a hodnotenie kvality vôd podľa rámcovej smernice. Príprava odborných podkladov pre tvorbu vyhlášok súvisiacich s návrhom Zákona o vodách. Implementácia ekotoxikologických testov na hodnotenie odpadových vôd. Systém skorého varovania pre odbery povrchových vôd na pitnú vodu. |
| 335 | Projekt Morava | 5 | | | | | Phare 1200 | Poórová | 35.0 | Spracovanie kapitol projektu, týkajúcich sa bilancie zdrojov povrchových a podzemných vôd v povodí Moravy s cezhraničným účinkom. Projekt je financovaný z prostriedkov PHARE CBC. |

300 - Divízia Hydrologická služba

| Č. ú. | Úloha | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Výstupy |
|-------|---|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 336 | Rekonštrukcia databázy „Kvalita vypúšťaných odpadových vôd“ | | | | | ŠF ŽP 900 | | Veselová | 124.0 | SHMÚ ukladá informáciu o zdrojoch znečistenia a údaje o množstvách a kvalite vypúšťaných odpadových vôd, ktoré finančne zabezpečuje ŠFŽP do dočasného databázového systému. Vzhľadom k tomu, že je potrebné spracovávať štátnu vodohospodársku bilanciu je potrebné databázu odpadových vôd previesť do rovnakého relačného systému INGRES, ako sú ukladané aj hydrologické dáta. Na realizáciu tejto úlohy (vývoj softwaru) sú požiadané finančné prostriedky zo ŠFŽP na rok 2000 vo výške 922 500 Sk. SHMÚ žiada o dotáciu zo ŠFŽP na tento projekt už druhý rok. Prevádzka databázy bude ďalej plne hrazená z prostriedkov SHMÚ. |
| 337 | Hydroekologické limity-malá vodnosť | 10 | | | | | | Majerčáková | 130.0 | Spracovanie metodického postupu určovania hydrologických charakteristík počas situácií malých vodností pre rozhodovací proces využívania a ochrany povrchových vôd. |
| 340 | Činnosť odboru 304 | 10 | | | | | | Kullman | 65.0 | Zabezpečenie riadenia činností a aktivít odboru. |
| 341 | Monitoring kvantity podzemných vôd | 80 | 100 | | | | | Kullman | 425.0 | Spracovanie a kontrola programu monitoringu režimu podzemných vôd na Slovensku. Zhodnotenie údajov o hladinách podzemných vôd a výdatnosti prameňov pre databázu podzemná voda a ich publikovanie vo forme ročenky podzemných vôd. |
| 342 | Monitoring kvality podzemných vôd | 3800 | 250 | | | | | Chriaštel | 555.0 | Hodnotenie stavu kvality podzemných vôd na území Slovenskej republiky, podľa vodohospodárskych oblastí. Počet pozorovaných objektov na Žitnom ostrove je 47. Na ostatnom území SR sa uskutoční 1 odber v 284 objektoch. Výsledky budú publikované vo forme ročenky "Kvalita podzemných vôd". Do programu sledovania sú zahrnuté aj vybrané objekty (10) zo sledovania kvality predkvartérnych útvarov. |
| 343 | Štátna vodohospodárska bilancia-podzemné vody | 20 | | | | | | Mihálik | 338.0 | Spracovanie štátnej vodohospodárskej bilancie - časť podzemná voda vo forme Správy za rok 1999 a grafický výstup hodnotenia v mierke 1:500 000. |
| 344 | Hydroekologické plány-podzemné vody | 10 | | | | | | Patchová | 320.0 | Spracovanie podkladových kapitol hodnotenia podzemných vôd ako časť Hydroekologických plánov povodia Dunaja, Váhu, Hrona, Bodrogu a Hornádu, podľa harmonogramu pre roky 1996-2000. |

300 - Divízia Hydrologická služba

| Č. ú. | Úloha | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Výstupy |
|-------|---|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 345 | Evidencia, hodnotenie a kontrola využívania podzemných vôd | 50 | | | | MŽP SR 300 | | Kullman | 860.0 | Evidencia, hodnotenie a kontrola odberov podzemných vôd ako podkladov pre spolpatnenie odberov podzemných vôd v súlade s Vyhláškou 170/1975. Súhrnné hodnotenie využívania podzemných vôd na Slovensku v roku 1999 pre potreby MŽP, krajské a okresné úrady. Spracovanie projektu MŽP Zhodnotenie zdrojov PzV SR s ohľadom na ich využitie pre pitné účely. |
| 346 | Bilančné hodnotenie podzemných vôd v hydrogeologických rajónoch | 20 | | | | | | Mihálik | 211.0 | Spracovanie podrobných bilancií v 141 hydrogeologických rajónoch Slovenska (evidencia zdrojov podzemných vôd a ich využitie), mapy hydrogeologickej rajonizácie a mierke 1:500 000. Hodnotenie využívaných množstiev podzemných vôd počas roka a prognózy ich vývoja vo vybraných pilotných územiach. |
| 347 | Medzihraničné bilančné hodnotenie podzemných vôd | 10 | | | | | | Kullman | 113.0 | Hodnotenie zdrojov podzemných vôd v cezhraničných územiach podľa Dohovoru UN/ECE. |
| 348 | Posudková, expertízna, normotvorná a publikačná činnosť | 30 | | | | | | Gavurník | 328.0 | Spracovanie posudkov, expertíz a štúdií podľa požiadaviek objednávateľov najmä pre proces vydávania povolení na odber podzemných vôd a vypúšťanie odpadových a zvláštnych vôd. |
| 349 | Slovensko - Dánsky projekt-remediácia podzemných vôd | 10 | | | | | | Chriaštel' | 66.0 | V rámci druhej fázy projektu bude urobená modifikácia databázového systému Geoenvirom pre podmienky SR. Tento systém sa používa najmä na hodnotenie rizík ako podpora rozhodovacieho procesu pri uplatňovaní politiky ochrany prírodného prostredia. Ďalej budú urobené prieskumné a monitorovacie práce v pilotnom území Michalovce, navrhnutá inštitucionálna štruktúra zberu údajov pre systém Geoenvirom a manažmentu údajov v rámci celej SR (pre všetky úrovne štátnej správy). |
| 350 | Činnosť odboru 305 | 5 | | | | | | Chalupka | 44.0 | Zabezpečenie riadenia činností a aktivít odboru. |
| 351 | Prevádzka a údržba monitorovacích sietí podzemných vôd | 305 | 700 | 2148 | | | | Chalupka | 2 901.0 | Technické zabezpečenie sledovania režimu podzemných vôd v hydrogeologických rajónoch Slovenska (zber a vyhodnotenie údajov). Prístrojové zabezpečenie monitorovacej siete podzemných vôd, údržba objektov a prístrojov podľa požiadaviek systému kvality. |

300 - Divízia Hydrologická služba

| Č. ú. | Úloha | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Výstupy |
|-------|---|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|-------------|--------------|-------------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 352 | Prevádzka a údržba monitorovacích sietí povrchových vôd | 685 | 900 | | | MP SR 595 | | Tausberik | 2 813.0 | Sledovanie hydrologického režimu povrchových vôd v sieti vodomerných staníc povrchových vôd, vrátane cezhraničných tokov (zber a vyhodnotenie údajov, hydrometrovanie a ukladanie údajov do registrov). Technické a prístrojové zabezpečenie monitorovacej siete povrchových vôd, vrátane údržby a ciachovania merných zariadení. |
| 361 | Činnosť regionálneho strediska 306 | 790 | 400 | | | | | Kluka | 455.0 | Zabezpečenie riadenia činností a aktivít odboru. |
| 371 | Činnosť regionálneho strediska 307 | 790 | 500 | | | | | Nejedlík | 455.0 | Zabezpečenie riadenia činností a aktivít odboru. |
| 381 | Činnosť regionálneho strediska 308 | 633 | 27 | | | | | Machara | 28.0 | Zabezpečenie riadenia činností a aktivít odboru. |
| 410 | Činnosť odboru 309 | 5 | | | | | | Hajtášová | 61.0 | Zabezpečenie riadenia činností a aktivít odboru. |
| 411 | Marketingové aktivity | 15 | | | | | | Hajtášová | 275.0 | Spracovanie metodík poskytovania a prijímania služieb a produktov podľa požiadaviek systému kvality. Návrh cenníka pre potreby hydrologickej služby a príprava prehľadov o verejnom obstarávaní v oblastiach hydrológie. |
| | S p o l u | 15535 | 5115 | 2898 | 0 | 2500 | 1200 | | | |

| Názov | Finančné prostriedky v tis. Sk | | | | | | Mzdy a odvody v tis. Sk |
|--------------|--------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------------------------|---------------|----------------------------|
| | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | |
| | Transfer | Výnosy | Transfer | Výnosy | Bežné | Investície | |
| | MŽP SR | SHMÚ | MŽP SR | SHMÚ | | | |
| Úsek GR | 35 753 | 100 | 4 300 | 0 | 400 | 0 | 12 243 |
| Divízia MS | 23 225 | 13 134 | 12 802 | 1 200 | 22 653 | 16 883 | 53 561 |
| Divízia HS | 15 535 | 5 115 | 2 898 | 0 | 2 500 | 1 200 | 21 074 |
| Spolu | 74 513 | 18 349 | 20 000 | 1 200 | 25 553 | 18 083 | 86 878 |

Vyhodnotenie plnenia plánu úloh SHMÚ za rok 2000

100 - Úsek generálneho riaditeľa

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia | | |
|-------|---|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|----|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 | | |
| | | | | | | | | | | | 11 | |
| 001 | Činnosť útvaru GR | 298 | | | | 36 | 299 | Škulec | | Zabezpečenie administratívno-prevádzkovej činnosti útvaru GR, príprava technicko-ekonomických podkladov pre riadenie útvaru a ústavu, vedenie evidencie písomností GR, organizácia technicko-odborných porád, vykonávanie kontrolných akcií, zabezpečenie požiarnej ochrany, BOZP. | | |
| 002 | Vydávanie Meteorologického časopisu | 153 | | | | | | Závodský | | Vydanie 3 čísiel Meteorologického časopisu 3. ročníka. 4. číslo je pripravené do tlače. | | |
| 003 | Knihovnícka a bibliografická činnosť | 101 | | | | | | Michlíková | | Zabezpečovanie činnosti knižnice, výstupov pre zákazníkov a priebežná akvizícia kníh a časopisov. Vydávané publikácie: Rýchle informácie (mesačne), Prírastky knižnice a Zoznam časopisov. | | |
| 004 | Komisia pre klasifikáciu zdrojov a zásob PzV (KKZZ) | 16 | | | | | | | | Zasadnutia KKZZ 6-krát. Spracovanie návrhov procedurálnych zmien schvaľovania využiteľných množstiev podzemných vôd. Schválenie 5 výpočtov využiteľných množstiev podzemných vôd v hydrogeologických rajónoch, spracovanie a schválenie 5 nových protokolov o využiteľných množstvách podzemných vôd. | | |
| 005 | Implementácia legislatívnych aktov SHMÚ | | | | | | | Škulec | | Novelizácia organizačného poriadku, postup pri skartácii písomností obsahujúcich utajované skutočnosti, aplikácia zákona na ochranu nefajčiarov na podmienky pracovísk SHMÚ, opatrenia na zabezpečenie ochrany majetku štátu, postup pri verejnom obstarávaní tovarov, služieb a verejných prác v podmienkach SHMÚ - dodatok č.1, novelizácia štatútu KRH, aplikácia novelizovaného zákona o civilnej službe, aplikácia zákona č.211/2000 o prístupe k informáciám na podmienky SHMÚ. | | |

100 - Úsek generálneho riaditeľa

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia |
|-------|--|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 |
| | | | | | | | | | | 11 |
| 006 | Odborno-organizačná činnosť na propagáciu SHMÚ | | | | | | | Janečková | | Uskutočnenie Dňa otvorených dverí na všetkých pracoviskách SHMÚ, uskutočnené tlačové konferencie v spolupráci s MŽP SR, spracovanie informácie o klimatických pomeroch pre SOV (Slovenský olympijský výbor), organizácia 20. konferencie podunajských krajín, prezentácia SHMÚ na výstave ENVIRO 2000, prezentácia SHMÚ na výstave Schola Ludus pod názvom Kvapalina, meteorologické zabezpečenie MS v parašutizme, publikovanie 8 odborných článkov v časopise Enviromagazín č.5, aktívna účasť na Kluboch priateľov krajiny Slovenskej vodohospodárskej spoločnosti. |
| 007 | Ostatné služby nevýrobnej povahy | | | | | | | Škulec | | Zabezpečenie výkonu povinností technikov požiarnej ochrany na vysunutých pracoviskách dohodami o pracovnej činnosti, práce pozorovateľov ISV a iných služieb pre útvar GR. |
| 010 | Zahraničné pracovné cesty | 749 | | | | | | Martinka | | Celkovo zrealizovaných ZPC v rámci SHMÚ bolo 598, z toho z úlohy 010 102 bolo zrealizovaných 117 ciest. 481 ZPC bolo zrealizovaných z iných úloh. |
| 011 | VCP | | | | | | | Martinka | | Zosúladenie požiadaviek na dodávku zariadení (teplomero) v rámci programu dobrovoľnej pomoci WMO (VCP) s možnosťami SHMÚ a pokračovanie už začatej administrácie v súlade s platnou legislatívou. |
| 012 | Systém riadenia kvality – štandardizácia | 166 | | | | | | Martinka | | Vypracovanie rámcového projektu Systému manažmentu kvality (SMK) na základe cieľovej štruktúry SMK. Návrh SMK. Pripomienkovanie nového organizačného poriadku SHMÚ a úprava smernice pre riadenú dokumentáciu. Príprava tabuliek krížových odkazov pre jednotlivé systémy kvality. Vypracovanie návrhu stanovenia etáp, termínov a zodpovednosti pre dosiahnutie certifikátu kvality v roku 2001 a materiálu, týkajúceho sa požiadaviek pre tvorbu dokumentácie v jednotlivých prvkoch kvality. |
| 013 | Činnosť odboru zahraničných vzťahov | 1121 | | | | | | Martinka | | Koordinácia v oblasti medzinárodných vzťahov. Pokračovanie aktivít SHMÚ a členské príspevky v projektoch RC LACE, MAP, NWS, EUMETNET-SRNWP, EUMETNET-OPERA, ako aj realizácia nových projektov (napr. MATRA, NATO Science for Peace Programme, Phenology). Zapojenie sa zástupcov SHMÚ do spolupráce SR a EEA v rámci programu PHARE a v rámci spolupráce SR s OECD. |

100 - Úsek generálneho riaditeľa

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia | |
|-------|--|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|----|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 | |
| | | | | | | | | | | | 11 |
| 014 | EPPD | | | | | 399 | | Minárik | | Pokračovanie aktivít v rámci pracovných skupín Medzinárodnej komisie pre ochranu Duanaja, príručky podunajských krajín na vypracovanie vodného plánu pre celé povodie Dunaja, tvorba ročenky kvality TNMN, materiálov skupiny expertov RBM pre implementáciu legislatívy EÚ na úrovni podunajských štátov. | |
| 015 | EUMETSAT | | | | | | | Škulec | | Administratívne zabezpečenie činnosti spolupracujúceho štátu v rámci organizácie EUMETSAT. Príprava návrhu výukových CD médií EUMETSATu pre MTP a MSG. Plnenie úloh v rámci povinností zástupcu SHMÚ ako predsedu komisie EACCS EUMETSAT. Príprava Meteosat Second Generation (MSG) kurzu plánovaného v marci 2001 v Bratislave. | |
| 016 | POVAPSYS (Povodňový, varovný a predpovedný systém SR) | 52 | 648 | | | | | Minárik | | Tvorba štruktúry riadenia projektu (Koordinačná rada, organizačná štruktúra riešiteľského kolektívu), príprava základných dokumentov (štatút KR, ciele projektu, plán a harmonogram projektu), analýza súčasného stavu a potencionálnych možností riešenia. V rámci prípravy realizácie projektu bol navrhnutý postup investora, 1. návrh špecifikácie štruktúry medzinárodného tendra a špecifikácie komponentov pre budovanie varovného systému hydrologických modulov. | |
| 017 | CIMO 2002 | 2 | | | | | | Martinka | | Pokračovanie prác na zabezpečovaní konferencie CIMO, TECO a výstavy v roku 2002 v Bratislave, príprava zmluvy medzi vládou SR a a WMO. Propagácia CIMO (TECO 2000) v Číne, v októbri 2000. | |
| 018 | IDNDR | | | | | | | Škulec | | Plnenie úloh NV IDNDR v nástupníckom programe "International Strategy for Disaster Reduction" - ISDR v pôsobnosti SHMÚ, v rámci SR. | |
| 019 | EU/GEO aplikácia družicovej meteorológie na hydrológiu | 2 | | | | | | Martinka | | Činnosť v rámci partnerstva EÚ, SR a Maďarska v rámci projektu EU/GEO (využitie družicových pozorovaní v hydrológii). | |
| 040 | Koordináčne činnosti | 34 | | | | | | Trcka | | Zabezpečenie činnosti odboru. Koordinácia styku s užívateľmi, prevádzky centralizovaných informačných systémov, ČMS, vrátane vypracovania aktualizovaných projektov, stanovenia pracovných štandardov a platforiem. Vypracovanie návrhu na rekonštrukciu a prevádzkovanie novej www stránky SHMÚ na Internete. | |

100 - Úsek generálneho riaditeľa

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia | |
|-------|--|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 | |
| | | | | | | | | | | 11 | |
| 041 | GIS | 22 | | | | | | Marikovičová | | Vytváranie integrovaných informačných produktov na báze ARC/INFO prierezového a režimového charakteru s využitím databáz SHMÚ pre vnútorných a vonkajších užívateľov. Vytvorilo sa cca 350 mapových výstupov pre ročenky, Atlas SR, publikácie a medzinárodné projekty. | |
| 042 | Prevádzka ISV | 356 | | | | | | Varchol | | Dozor nad prevádzkou ISV. Spravodajstvo na všetkých paneloch bolo doplnené o peľové správy, v Trenčíne aj o rekordné teploty na daný deň. Na tabuli v Bratislave boli odstránené nedostatky, zistené pri revíznej prehliadke. Bola vykonaná oprava tabúľ v Košiciach a Banskej Bystrici. Pravidelne bola vykonávaná profilaktická kontrola tabúľ a software. | |
| 043 | Spolupráca s MV SR – CO | | | | | | | Marikovičová | | Spolupráca na príprave cvičenia CO "FATRA 2001", podiel na činnosti prípravných konferencií 29.6. 2000 a 6.9. 2000. | |
| 044 | ČMS - Rádioaktivita životného prostredia | 31 | | | | 6 | | Melicherová | | ČMS Rádioaktivita ŽP a stredisko ČMS na SHMÚ boli zriadené na základe rozhodnutia ministra ŽP SR 1.2. 2000. Medzinárodná výmena údajov prebieha s Rakúskom a strediskom EC v Ispre. Vypracovanie projektu ČMS Rádioaktivita ŽP a jeho oponentúra 20.11. 2000. | |
| 045 | GPS | | | | | | | Hájek | | Zber informácií, príprava podkladov a vypracovanie projektu presného zamerania pozorovacích sietí SHMÚ s použitím technológie GPS. | |
| 046 | Informačné systémy úseku GR | 200 | | | | | | Varchol | | Úprava a zavedenie do prevádzky programu pre sledovanie čerpania mzdových prostriedkov na jednotlivé úlohy. Vytvorenie programov na: plánovanie objemu mzdových prostriedkov ústavu a sledovanie ich skutočného čerpania, pre evidenciu popisu pracovných činností, na sledovanie hospodárenia v členení na úlohy a organizačné jednotky. Spolupráca s odborom Financovanie a účovníctvo pri prevádzke nového ekonomického systému a dohľad nad prevádzkou tarifikátora telefónnych hovorov. | |
| 047 | Jednotná databáza radiačných údajov | 10 | | | | | | Trcka | | Vypracovanie materiálu o Jednotnej databáze radiačných údajov v SR pre Komisiu vlády SR pre radiačné havárie. Dohľad nad prevádzkou databázy a uvedenie do prevádzky systému zálohovania databázových údajov. | |

100 - Úsek generálneho riaditeľa

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia | | |
|-------|--|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--------------------|---|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 | | |
| | | | | | | | | | | | 11 | |
| 048 | Prierezové vnútroústavné projekty | 29 | | | | | | Hájek | | | Vypracovanie návrhov nasledujúcich dokumentov: Legislatívny návrh zákona o hydrologickej a meteorologickej službe, Návrh na zriadenie COI, Súčasný stav a rozvoj monitoringu ŽP na SHMÚ. | |
| 060 | Komplexná ekonomická agenda | 160 | | | | | | Kurincová | | | Spracovanie mesačných, štvrťročných a polročných závierok v dvoch polohách: PO ako aj RO. Sledovanie nákladov a výnosov podľa spôsobu financovania. Implementácia nového účtovného software pre účtovníctvo príspevkovej organizácie. | |
| 061 | Výdavky súvisiace s prechodom z RO na PO | 120 | | 421 | | | | Kurincová | | | Prevod majetku SHMÚ z RO na PO a jeho auditorské overenie. Zaradenie majetku podľa jednotlivých skupín odpisovania. Zabezpečenie komplexnej ekonomickej agendy - platobný a zúčtovací styk s peňažnými ústavmi, evidencia, likvidácia a účtovanie dodávateľských a odberateľských faktúr, cestovných príkazov. Účtovanie o výdavkoch, príjmoch, stave a pohybe majetku a zásob, odpisových skupín a výpočet odpisov. Školenie v súvislosti s prechodom účtovníctva na PO. | |
| 070 | Personalistika ekonomika práce, štatistika | 99 | | 78 | | | | Zeinová | | | Priebežné zabezpečovanie personálnej agendy - pracovné zmluvy, práce súvisiace s nástupom a výstupom zamestnancov, spolupráca so zdravotnými poisťovňami a Sociálnou poisťovňou, NÚP, MŽP SR - personálny odbor, firma TRIXIMA, VEMA, EMM a všetkými zamestnancami SHMÚ. Štatistické hlásenia a spolupráca so Štatistickým úradom. Pravidelné mesačné sledovanie a vyhodnocovanie čerpania mzdových prostriedkov podľa jednotlivých divízií i za celý SHMÚ. V priebehu roka 2000 boli ako mimoriadne vykonané práce, súvisiace s prechodom SHMÚ na príspevkovú organizáciu a s tým súvisiace zmeny v programovom vybavení. Zaviedol sa personálny program od firmy VEMA a v nadväznosti na to prebehla kontrola osobných spisov všetkých zamestnancov SHMÚ. | |

100 - Úsek generálneho riaditeľa

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia | |
|--------------|-----------------------------------|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|----|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 | |
| | | | | | | | | | | | 11 |
| 071 | Mzdy, dohody o pracovnej činnosti | 983 | | | | | | Belková | | Doklady mzdového účtovníctva, mzdové listy, dane z príjmov, rodinné prídavky, dohody o pracovnej činnosti a o vykonaní práce, hlásenia do poisťovní a NÚP. Pravidelná mesačná činnosť, spočívajúca vo výpočte miezd, odvodoch do fondov a poisťovní. Vystavovanie potvrdení a vyhodnocovanie nárokov prídavkov na deti. Vykonávanie a sledovanie súdne nariadených exekúcií. V oblasti dohôd o pracovnej činnosti z dôvodov zmeny legislatívy od 1.8. 2000 boli vykonané zmeny v programe a odvádzaní príspevkov do Fondu zamestnanosti. V oblasti civilnej služby bola vedená s vojenskými správami a MO SR korešpondencia ohľadom zamestnávania vojakov civilnej služby v zmysle zmien zákona od 1.7. 2000. Vyplatené odstupné vo výške 983 tis.Sk. | |
| 080 | Technické podporné činnosti | 369 | | | | | | Reksa | | Zabezpečenie činnosti energetiky, vodného hospodárstva, telekomunikačných služieb, autodopravy, MTZ, stravovania, reprografických služieb, spojovateľskej a vrátnej služby na Kolibe. Technické zabezpečenie rutínnej údržby a opráv hmotného a nehnuteľného majetku. Vypracovaná projektová dokumentácia na akciu "ubytovňa C", zabezpečenie odpredaja prebytočného majetku - nehnuteľnosti v Modre. Práce na verejnom obstarávaní - vyhlásených a ukončených 5 verejných súťaží s celkovou základnou zmluvnou cenou 8,3 mil. Sk. Rokovacích konaní bez zverejnenia bolo uskutočnených 30, v celkovom objeme 32,8 mil. Sk. Priebežné zaradovanie investičného majetku do používania. | |
| 081 | Celoústavné režijné náklady | 32 097 | 1 163 | 3 069 | | | | Reksa | 87 578.0 | Zabezpečenie bežnej prevádzky ako: energie, voda, komunikácie, PHM autodopravy, upratovania a rutínnej vonkajšej a vnútornej stavebnej údržby objektov SHMÚ - oprava fasád, striech, úprava porastov, najnutnejšia výmena okien, radiátorov, maľby, nátery, úprava a oprava soc. zariadení a pod. Vyvolaná potreba legalizácie budov "C" a "Garáží", tzv.pasportizácia. Nákup 6 ks osobných motorových vozidiel (2 mil. Sk) a farebnej kopírky do reprografie. Energie 6 901tis. Sk, materiál a dodávky 2 806 tis. Sk, dopravné 2 341 tis. Sk, údržba a opravy 3 353 tis. Sk, ostatné tovary a služby 4 755 tis. Sk, OON 8 967 tis. Sk, odpisy započítané vo výške 1417 tis. Sk, soc. fond 363 tis. Sk, ostatné 546 tis.Sk. | |
| Spolu | | 37170 | 1811 | 3 568 | 0 | 441 | 299 | | 87 578.0 | | |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia | |
|-------|-----------------------------------|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 | |
| | | | | | | | | | | 11 | |
| 101 | Činnosť útvaru riaditeľa divízie | 554 | 148 | 0 | 0 | 70 | 65 | Ondráš | | Zabezpečenie administratívno-prevádzkovej činnosti útvaru riaditeľa divízie, zabezpečenie chodu divízie z hľadiska technického, finančného a personálneho. | |
| 102 | Integrácia SHMÚ a HMS ASR | | | | | 20 | | Čellár | | Vykonaná analýza spolupráce SHMÚ a HMS ASR a navrhnutý variant integrácie zohľadňujúci vecné, personálne a finančné hľadisko. | |
| 103 | Letecký meteorologický úrad | | | | | | 793 | Ondráš | | Boli posúdené všetky návrhy prevádzkových predpisov organizácií rezortu MDPT SR týkajúce sa aj leteckej meteorologickej služby (LMS). Bol dohodnutý rozsah činnosti v rámci povolenia vykonávať LMS a dohodnutý rozsah služieb pre Letové a prevádzkové služby SR. | |
| 104 | Krizové centrum | | 31 | | | | | Ondráš | | Pripravovala sa smernica pre činnosť pracovísk SHMÚ pri radiačnej havárii. Smernica nebola dokončená, pretože neobsahovala činnosť pracoviska Centrum operatívnych informácií, ktoré oficiálne vznikne v roku 2001. | |
| 105 | ČMS - Meteorológia a klimatológia | 20 | | | | 0 | | Šťastný | | Bol vypracovaný aktualizovaný projekt ČMS Meteorológia a klimatológia, ktorý bol prijatý na oponentskom konaní 20.11.2000 na MŽP SR. | |
| 106 | ČMS - Ovzdušie | 20 | | | | 0 | | Burda | | Bol vypracovaný projekt komplexného monitorovacieho systému životného prostredia územia SR. | |
| 107 | Poskytovanie služieb MO SR | | | | | | | Ondráš | | Bola uzatvorená zmluva o poskytovaní meteorologických informácií a produktov Armáde SR na komerčnom základe. V rámci tejto zmluvy poskytoval SHMÚ široké spektrum služieb. | |
| 108 | Poskytovanie služieb ÚJD | | | | | | | Ondráš | | Bola uzatvorená zmluva o poskytovaní meteorologických informácií a produktov pre ÚJD na komerčnom základe. V rámci tejto zmluvy poskytoval SHMÚ široké spektrum služieb. | |
| 109 | Školiace stredisko | | 55 | | | | | Jakubek | | Vykonali sa plánované preskúšania odborného personálu odboru Meteorologické siete a vydané certifikáty o spôsobilosti na výkon funkcie. Začali sa pripravovať metodické príručky pre kódovanie SYNOP a METAR, pozorovanie oblakov a príručka pre pozorovateľa. Prvé tri príručky sú pripravené do tlače. | |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia | |
|-------|----------------------------|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 | |
| | | | | | | | | | | 11 | |
| 126 | Činnosť odboru 202 | 0 | 20 | | | | | Pastirčák | | Adiministratívne a organizačne boli zabezpečené všetky odborné činnosti, operatívna prevádzka a jej prepojenie s výskumom a vývojom, vnútroštátne aktivity vyplývajúce zo záväzkov SHMÚ voči iným organizáciám a medzinárodné aktivity vyplývajúce zo záväzkov SR a SHMÚ a s dôrazom na zmeny vyplývajúce z novej organizačnej štruktúry, redukcie zamestnancov, nového štatútu a nového organizačného poriadku SHMÚ. | |
| 127 | Dlhodobá predpoveď počasia | | 6 | | | | | Iľko | | Dlhodobé (mesačné) predpovede sa vydávali 2x za mesiac. Pravidelne raz do týždňa sa pripravili 10 až 14 dňové predpovede pre potreby HIPS SHMÚ. Podľa požiadaviek užívateľov sa nepravidelne vydávali špeciálne dlhodobé predpovede. Celkove bolo vydaných 89 dlhodobých predpovedí. | |
| 128 | Nowcasting | 0 | 39 | | | 18 | | Simon | | Vytvára sa archív všetkých dostupných údajov pri situáciách s výskytom nebezpečných javov, spojených s intenzívnou konvekciou. Vykonal sa porovnanie základných štruktúr pozorovaných pri nebezpečných javoch s cieľom systemizovania a hľadania analógií využiteľných v predpovednej službe. Experimentovalo sa s frontogenetickými diagnostickými parametrami. | |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia |
|-------|-------------------------------|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 |
| | | | | | | | | | | 11 |
| 129 | Krátkodobá predpoveď počasia | 4 | 255 | | | 248 | 675 | Krišková | | Zabezpečilo sa pravidelné vydávanie všeobecných krátkodobých predpovedí počasia pre územie SR 3x denne, ako aj špeciálnych lokálnych predpovedí. Od začiatku vegetačného obdobia sa obnovilo vydávanie špeciálnych regionálnych predpovedí pre firmu DuPont. Po zániku firmy HALOTEL sa operatívne informácie pre verejnosť poskytujú na základe zmluvy s firmou TELTEX. Ďalej sa rozšírilo množstvo informácií v mobilnej sieti GLOBTEL. Denne sa poskytovali konzultácie pre HIPS SHMÚ a pre odbor Kvalita ovzdušia SHMÚ, ako aj pre potreby krízových štábov. Pokračovali práce na zobrazovacom software dát z globálnych predpovedných modelov. Do operatívnej prevádzky boli zavedené ďalšie nové produkty z modelu ALADIN/SLOVAKIA, DWD modelov a výstupy z UK modelu. Pokračovalo sa v automatizácii distribúcie predpovedí užívateľom. Začali sa práce na novej typizácii poveternostných situácií. Digitalizovalo sa subjektívne hodnotene modelových predpovedí pre štatistické spracovanie. Celkove bolo vydaných 39 807 krátkodobých predpovedí.. |
| 130 | Strednodobá predpoveď počasia | | 25 | | | 2 | | Pastirčák | | Strednodobé predpovede do 5 dní sa vydávali rutinne v pracovných dňoch a boli distribuované telekomunikačným systémom SHMÚ. Nepravidelne na požiadanie užívateľa sa vydávala aj vyhladka až do 7 dní. Navrhlo sa vstúpiť do ECMWF, ktoré ako jediný subjekt v Európe produkuje tieto predpovede. Bez podkladov z ECMWF nie je možné poskytovať kvalitné predpovede. Celkove bolo vydaných 624 strednodobých predpovedí. |
| 131 | Výstražná služba | | 1 | | | 4 | | Krišková | | Výstrahy na nebezpečné poveternostné javy sa vydávali pre verejnosť aj pre užívateľov (napríklad Úrad civilnej ochrany MV SR, atómové elektrárne), ktorí si definovali hraničné hodnoty meteorologických prvkov. V zimnom období sa pozornosť sústreďovala na poľadovicu, silné sneženie, tvorbu závejov, v letnom období na sprievodné javy pri intenzívnej konvekčii. Celkove bolo vydaných 79 výstrah. |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia | |
|-------|---|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--|----|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 | |
| | | | | | | | | | | | 11 |
| 132 | Predpoveď počasia pre letectvo | 0 | 31 | | | 600 | 673 | Kunzo | | <p>Vydávané boli nasledovné predpovede:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Letisková predpoveď platná 9 hodín pre 6 letísk v SR, každé 3 hodiny. 2. Letisková predpoveď platná 12 hodín pre letisko Bratislava, každých 6 hodín. 3. Letové predpovede pre územie SR, každých 8 hodín. 4. Oblastná predpoveď pre SR platná 12 hodín, každých 12 hodín. 5. Predpoveď pre lety v malých výškach na 6 hodín, 3x denne. 6. Predpoveď regionálneho minimálneho tlaku na 3 hodiny, každé 3 hodiny. 7. Pristávací predpoveď pre letisko Bratislava, každú pol hodinu od 05.00 do 19.00. 8. Nepravidelné predpovede pre zahraničné lety. <p>Pokračovali práce na vývoji spracovateľského a prezentačného software pre centrálnu stanicu meteorológa.</p> | |
| 133 | Výstražná služba pre letectvo | | | | | 0 | | Kunzo | | <p>Vydávané boli výstrahy na nebezpečné poveternostné javy pre potreby civilnej leteckej prevádzky, pre letiská a letové trasy. Celkove bolo vydaných 177 výstrah.</p> | |
| 134 | Vývoj a aplikácia numerických modelov pre meteorológiu a životné prostredie | 0 | 55 | | | 59 | | Vívoda | | <p>Ďalší vývoj modelu ALADIN/LACE prebiehal najmä v Prahe a v Toulouse. Na SHMÚ bola vypracovaná metóda na verifikáciu predpovedí zrážok. Verifikácia sa vykonala pre územie SR. Pokračovali práce na vývoji software pre výpočet diagnostických premenných pre potreby veľmi krátkodobej a krátkodobej predpovede počasia. Začali sa prípravné práce na adaptácii CANARI pre potreby mezo-analýzy meteorologických polí a práce na adaptácii jednorozmernej verzie modelu ALADIN. Vytvorený bol interface na úpravu výstupných súborov modelu ALADIN pre potreby systému RODOS. Do činnosti boli uvedené modely CALPUFF a ISCST3 a výsledky oboch modelov boli štatisticky porovnané.</p> | |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia | |
|-------|--|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 | |
| | | | | | | | | | | 11 | |
| 135 | Operatívna prevádzka numerických predpovedných modelov | | 35 | | | 34 | | Španiel | | V spolupráci s krajinami RC LACE bola zabezpečovaná operatívna prevádzka modelu ALADIN/LACE na ČHMÚ v Prahe. Model ALADIN/SLOVAKIA, bol operatívne prevádzkovaný na pracovnej stanici DEC Alpha, integrácia sa vykonávala 2x denne. Integrovaná oblasť bola šírená. Vykonal sa implementácia ALADIN12 na pracovnú stanicu DEC Alpha. Paralelne sa testovali verzie ALADIN9 a ALADIN12. Začalo sa s pravidelnou dodávkou výstupných súborov modelu ALADIN pre potreby systému RODOS. | |
| 136 | Softwarová podpora pre úlohy odboru Predpoveď počasia a výstrahy | 1 | | | | 2 | | Zehnal | | Ďalšie vyvinuté aplikácie na zobrazovanie výstupov z numerických predpovedných modelov ALADIN/LACE a ALADIN/SLOVAKIA boli implementované na pracovnej stanici meteorológa a uvedené do operatívnej prevádzky. Najvýznamnejšie sú: aplikácia ASCS s ALADIN/SLOVAKIA a grafické porovnanie výstupov ALADIN/LACE s modelmi DWD a UKMO. Vyvinuté boli aplikácie na zobrazovanie dát GRIB z RETIM a FAX-E a priebežne boli uvádzané do prevádzky. Začali sa práce na operatívnej databáze pre potreby OPV. | |
| 137 | Projekty a medzinárodné záväzky | | | | | | | Kunzo | | Vzhľadom na spomalenie prác Letových a prevádzkových služieb SR na harmonizácii AIS/MET, nevyžadovala úloha na strane SHMÚ v roku 2000 žiadne plnenie. | |
| 151 | Činnosť odboru 203 | 0 | | | | 45 | | Šťastný | | Bol zabezpečený chod odboru z hľadiska technického, finančného a personálneho. | |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia | |
|-------|---|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--------------------|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 | |
| | | | | | | | | | | | 11 |
| 152 | Staničná sieť klimatológie, agrometeorológie a fenológie, základné spracovania údajov | 280 | 0 | | | 196 | | Horecká | | | Bolo zabezpečené meranie a pozorovanie: 111 klim.. staníc (2 prerušené merania (PM), 6 výmen (V), 660 zrážk.. st. (1PM), 9 V), 5 radiačných st. (1PM), 229 fenol. st. 229 (1 zrušená, 3 PM, (12 V), teplota pôdy (15 -2 zrušené), vlhkosť pôdy (13), totalizátory (44). Inšpekcie zrážk., klim., fenolog. a agromet. staníc. Zacvičenie 34 nových pozorovateľov. Boli priebežne doplňované metadáta klimatol. staníc. Dokončila sa linka pre kalibráciu pyranometrov. Bolo vypracovaných 17 posudkov z oblasti slnečnej radiácie. Do WRDC boli zaslané radiačné údaje za r. 1997 a 1998, pripravujú sa za r. 1999. Boli vydané: Poveternostná klimatická ročenka za rok 1998, 1999 a Ročenka radiačných meraní za rok 1995, 1996, 1997 (za rok 1998 v tlači), bola pripravená radiačná ročenka za rok 1999, zrážkomerná ročenka 1999. Účasť na medzinár. porovnávaní národných a regionálnych radiačných normálov a naviazali sme náš prístroj na svetový normál. |
| 153 | Klimatologické a agrometeorologické služby a informácie | 160 | 100 | | | 100 | | Bochniček | | | Vydávanie posudkov, informácií a expertíz. Vydané posudky: Bratislava 571, v sume 715 060 Sk, Banská Bystrica 290, v sume 370 160 Sk, Košice 578 v sume 676 320 Sk. Správa klimatického a fenolog. archívu: 341 stránok. Vydávanie Bulletinu MaK (mesačne), vydávanie agrometeorolog. správ (týždenné, mesačné a ročná) pre 3 regióny. Dokončenie archivácie klimatických a meteorolog. údajov, údajov o teplote pôdy, vlhkosti pôdy grafickou metódou a vytlačenie katalógov. Príprava programu na kontrolu teploty pôdy a tlač mesačných výkazov o teplote pôdy. Príprava návrhov pre moduly KMIS, zavedenie grafických produktov pre zobrazovanie územného priemeru atmosférických zrážok. Boli vykonané testy prechodu na operačný systém Windows 2000 pre server klimatológie. Bola vykonávaná kontrola dát klimatolog. archívu pre nahrávanie do databázy Ingres KMISu. Začali sa práce na archivácii údajov o fenológii. |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia |
|-------|----------------------------------|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 |
| | | | | | | | | | | 11 |
| 154 | Prevádzka a rozvoj databázy KMIS | 466 | 57 | 137 | | 0 | 1 008 | Šramo | | Boli vykonané: správa databázového systému, údržba softvéru, administrácia a poradenstvo RDBMS Ingres., upgrade datab. sys. Ingres (Bratislava), archivácia a autorizácia vstupných údajov do KMIS-u : priebežne sa realizoval autom. vstup správ (met. a klim.), autorizácia vstupných údajov. Bola realizovaná kontrola vstupu klim., agromet., a fenolog. údajov (aktuálnych aj historických) a autorizácia archiv. údajov. Uskutočnil sa úvodný kurz do práce datab. sys. Ingres. Bol doplnený archív metadát MS a meraní; zrealizované analyt., softvérové a testovacie práce modulov KMIS: modul autom. kontroly, separácie správ a kontroly úplnosti správ, modul kontroly a kvalit. testovania meteorol. správy SYNOP, modul pre interpolácie vyčíslení z TERMO a HYGRO- gramov, výstupné moduly fenolog. údajov, testovacie verzie modulov výpočtu klim. normálov, modulu grafických a mapových zobrazení klim. prvkov a charakteristík, modul KMIS-S1 pre prognózu službu a modul pre zobrazenie rôznych zrážk. máp SR. Boli zrealizované aplik. moduly menšieho rozsahu pre posudkovú a expertíznu činnosť špecifikované v KMIS-Log-u. |
| 155 | Národný klimatický program | | | | | 1 000 | | Šťastný | | Do septembra bolo priebežne vykonávané editovanie historických ročeniek zrážok za obdobie 1901 - 2000 a vypracovaná koncepcia štatistického hodnotenia pre spracovanie 100 - ročného radu zrážok. Bolo urobené zhodnotenie extrémnych denných úhrnov za obdobie 1951 - 2000 na Slovensku, štúdium materiálov IPCC a klimatickej zmeny. Od októbra bol riešený projekt, ktorý dotoval Štátny fond ŽP. Dňa 7.12. bol vykonaný kontrolný deň projektu, kde bolo predložených 14 čiastkových správ, ktoré boli prijaté. Do tlače boli dané 2 zborníky NKP 8 a NKP 9. |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia | |
|-------|--|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 | |
| | | | | | | | | | | | 11 |
| 156 | Projekty a medzinárodné záväzky | 4 | | | | | | Šťastný | | | Príprava podkladov pre projekty v rámci 5. Rámcového programu EU: ECED, NADIR a CONCEPS, uvedené projekty neboli prijaté. Od 1.7.2000 začalo riešenie bilaterálneho nemecko - slovenského fenologického projektu. V novembri bolo prvé stretnutie riešiteľov v Offenbachu, kde bol vypracovaný harmonogram riešenia projektu, výber plodín pre vzájomné porovnanie. Boli spracované metadáta vybraných staníc. Práce pokračujú podľa harmonogramu. Trilaterálny projekt - zhodnotenie opakovateľnosti výdatných zrážok, analýza konkrétnych povodňových situácií a ich meteorologických podmienok na vybraných povodiach Slovenska. Atlas krajiny SR - bolo vypracovaných a odovzdaných 16 grafických podkladov (11 máp a 6 súborov grafov) za obdobie 1961 - 2000. Pracovníci OK spolupracovali na tvorbe máp na Katedre MaK MFF UK. |
| 161 | Činnosť odboru 204 | 100 | | | | | | Burda | | | Bol zabezpečený chod odboru z hľadiska technického, finančného a personálneho. |
| 162 | Monitorovanie imisí v zaťažených územiach SR | 6 465 | | 0 | 266 | | | Burda | | | Prednostne sa v rámci pridelených finančných prostriedkov zabezpečila prevádzka 14 automatických monitorovacích staníc (AMS) spĺňajúcich všetky kritéria na kvalitu nameraných údajov. Ďalších 8 AMS sa prevádzkovalo v obmedzenom rozsahu. Zabezpečilo sa meranie prízemného ozónu v 22 lokalitách. Výsledky slúžia na kontrolu dodržiavania imisných limitov v zaťažených územiach, pre potreby SVRS, pre medzinárodnú výmenu a iné účely (MŽP SR, štátna správa, samospráva, ŠÚ SR). Pribežne sa spracovávali údaje z monitoringu podľa požiadaviek ďalších odberateľov. |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia | |
|-------|---|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|----|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 | |
| | | | | | | | | | | | 11 |
| 163 | Monitorovanie kvality ovzdušia v regionálnom meradle | 597 | | | | 0 | | Mitošinková | | Monitorovanie kvality ovzdušia (zlúčeniny síry a dusíka, atmosférický aerosól, ťažké kovy, ozón, prchavé organické zlúčeniny) a atmosférických zrážok (kyslosť, vodivosť, hlavné anióny a kationy, ťažké kovy) bolo zabezpečené na 5 regionálnych staniciach národnej siete SR. Merania slúžia pre celkové zhodnotenie úrovne regionálneho znečistenia SR a boli kompletne zhodnotené v Správe o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR. Výsledky merania boli poskytnuté aj rôznym domácim a zahraničným inštitúciám napr. ŠÚ SR, SAŽP SR, KNS, HÚ ČR, OECD, NILU, EI, CEH, NPL, IFU, WMO QA SAC atď. | |
| 164 | Vybudovanie a prevádzka kalibračného laboratória imisii | 450 | | | 150 | | | Burda | | Bol nakalibrovaný O3 generátor na NIST štandard v Prahe v KLI ČHMÚ. Bola vykonaná kalibrácia všetkých ozónových analyzátorov prenosným O3 kalibrátorom. Boli nakalibrované referenčné analyzátory SO2 a NO-NO2-NOX v KLI ČHMÚ v Prahe. Boli zakúpené certifikované kalibračné plyny SO2 a NO s certifikátom naviazaným na NIST štandard. Boli dokončené stavebné úpravy v kalibračnom laboratóriu imisii. | |
| 165 | Kontrola a validácia imisných meraní | | 99 | | | | | Burda | | Vykonávala sa priebežná kontrola a validácia všetkých nameraných údajov v sieti automatického imisného monitoringu SR (14 vybraných AMS, 8 ostatných AMS, 22 ozónových staníc). | |
| 166 | Hodnotenie zmien atmosférického ozónu | | | | | 58 | 400 | Závodský | | Boli vyhodnotené výsledky meraní prízemného a celkového ozónu na území SR za rok 1999. Bola vypracovaná kapitola o ozóne do ročenky čistoty ovzdušia, aj Správy o stave životného prostredia SR. Bol spracovaný súbor údajov o prízemnom ozóne na území SR za roky 1992 - 1999 pre hodnotenie trendov a prebieha validácia a dopĺňanie údajov. Spolupracovalo sa na medzinárodnom Arktickom experimente (v zimných mesiacoch). Výsledky meraní ozónu za rok 1999 boli odoslané do medzinárodných centier (WMO, EHK, EÚ). Správa za úlohu bola schválená na oponentúre MŽP SR 27.11.2000. | |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia | |
|-------|---|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--|----|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 | |
| | | | | | | | | | | | 11 |
| 167 | Databáza OVZDUŠIE | 1 500 | | | 0 | | | Burda | | Bola vytvorená nová režimová databáza historických údajov z rôznych zdrojov a zabezpečená správa a údržba databázy. Bola vytvorená nová operatívna databáza s novou vnútornou štruktúrou tabuliek a číselníkov staníc a meraných veličín. Boli vytvorené výstupy pre užívateľov (MŽP SR, ŠÚ SR, štátna správa, hygiena, samospráva, znečisťovatelia, teletex, web). | |
| 168 | Smogový varovný a regulačný systém | 240 | | | | | | Burda | | Vytvoril sa nový systém alertov - automatická kontrola osobitných imisných limitov nad novou operatívnou databázou. Koncom júna a v 2. pol. augusta r. 2000 bol vyhlásený "ozónový smog". | |
| 169 | Medzinárodná výmena údajov o kvalite ovzdušia | | | | | | | Kozakovič | | Zaslali sa ročné ozónové údaje za rok 1999 - 1 hod. priemerné koncentrácie prízemného ozónu z 13 lokalít SR do európskej databázy AIRBASE. Aktualizovali sa informácie o staniciach, ktoré sú v databáze AIRBASE. Aktualizovali sa informácie o EUROAIRNET staniciach a z týchto staníc boli zaslané údaje o kvalite ovzdušia za rok 1999. | |
| 170 | Overovanie spôsobilosti subjektov na meranie emisií | 72 | | | | | | Súlovec | | Realizovala sa príprava overovacieho plynu s uhľovodíkmi: chloroform, 1,2 dichlóretán, trichlóretylén, tetrachlóretylén. Optimalizovali sa parametre permeačnej prípravy overovacieho plynu na hm. koncentráciu ZL odpovedajúcu EL. Prebehla interná validácia overovacieho plynu v zmysle OTN ŽP 2009-3. Uskutočnilo sa medzilaboratórne meranie MLM-HALOCARB/2000 a vyhodnotili sa výsledky jednotlivých účastníkov merania. | |
| 171 | Kvalita ovzdušia v zaťažených územiach | 25 | | | | | | Kozakovič | | Vyhodnotila sa kvalita ovzdušia v SR pre Správu o kvalite ovzdušia za rok 1999 podľa národných štandardov a tiež sa aktualizovalo vyhodnotenie podľa nových limitných hodnôt, uvedených v direktíve EÚ 1999/30/EC. | |
| 172 | Normotvorná činnosť | 10 | | | | | | Závodský | | SHMÚ v roku 2000 pripomenkoval 20 návrhov STN (preklady noriem ISO a CEN), spolupracoval pri návrhu 2 oborových noriem a vypracoval správy pre zasadnutie TNK č. 28 (ISO 148) - zoznam noriem a materiálov na vyjadrenie, zhodnotenie pripomienkovania. | |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia | |
|-------|--|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--------------------|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 | |
| | | | | | | | | | | | 11 |
| 173 | Ročenka „Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v r. 1999“ | 275 | | | | | | | Pukančíková | | Bola vydaná a distribuovaná ročenka "Správa... za rok 1999" v tlačenej (kniha) a elektronickej (CD ROM a web) forme. |
| 174 | Posudková a expertízna činnosť a vydávanie stanovísk | 10 | | | | | | | Závodský | | Boli vypracované 4 exhalátové štúdie (ECO 300 Malženice, Železiarne Podbrezová, Obchodný dom Košice, ECO 300 Sereď, SLOVINEX Žilina, SLAVHAG Lubeník, diaľničný úsek Svätý) a niekoľko menších imisno-prenosových posudkov. Boli pripomienkované a doplňované viaceré materiály MŽP SR (novela zákona 76/98, novela vyhlášky MŽP SR č. 41, plán regionálneho rozvoja a iné). Poskytovanie vyžiadanych informácií z oblasti znečisťovania ovzdušia ďalším užívateľom. Boli vypracované a odoslané do SAŽP podklady do Správy o stave ŽP SR za rok 1999. |
| 175 | Emisie v SR | 381 | | | | | | | Magulová | | Údaje v REZZO-1 za rok 1999 boli aktualizované, verifikované a archivované. Boli vypracované podklady pre Správu o kvalite ovzdušia. Zaslание CD ROM NEIS verzia 2.0 vrátane poskytovania konzultácií pre všetky OÚ OŽP. |
| 176 | Spracovanie porovnania emisnej, imisnej a depozičnej situácie SR a susedných krajín v písomnej a mapovej forme | 30 | | | | | | | Magulová | | Bola spracovaná štruktúra kapitoly o kvalite ovzdušia a textov legend ku grafom a mapám, boli spracované grafické podklady (mapy a grafy) a odoslané koordinátorke Atlasu krajiny SR. |
| 177 | Technický rozvoj v rámci ochrany ovzdušia | | | | | | | | Magulová | | Udržiavanie databázy o BAT a BATNEC. |
| 178 | Phare Topic Link on Air Quality (PTL/AQ) | | | | | 1 419 | | | Kozakovič | | Práce na projekte pokračovali podľa harmonogramu. Bola vykonaná harmonizácia EUROAIRNET staníc so stanicami uvedenými v AIRBASE. Vykonali sa návštevy 4 asociovaných krajín EÚ. Realizoval sa harmonogram pre rozšírenie a finalizáciu EUROAIRNET staníc v jednotlivých krajinách pridružených k EÚ. Výsledky boli prezentované na 5. EIONET Workshope v Prahe (18-19.9.2000). Bol dokončený a odovzdaný na pripomienkovanie draft 7 finálnych správ. |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia | |
|-------|--|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--------------------|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 11 | |
| 179 | Phare Topic Link on Air Emissions (PTL/AE) | | | | | 596 | | | Marečková | | Podpora národných expertov PHARE krajín prebiehala podľa požiadaviek. Účasť na workshopoch EIONET a TFEIP. Vypracovali sa 3 kvartálne reporty. Spolupracovalo sa na vývoji podporných nástrojov pre emission reporting. Bola zabezpečená účasť na zasadaní konzorcia PTL (3x). Projekt skončil 31.8.2000. Bola vypracovaná záverečná správa a odoslaná na pripomienkovanie do EEA EÚ. |
| 180 | Podkladové materiály pre plnenie medzinárodných dohôd v oblasti ochrany ovzdušia | 10 | | | | | | | Marečková | | Vypracoval sa dotazník pre OECD, EUROSTAT a EMEP. Zabezpečila sa účasť na prvom zasadnutí expertnej skupiny EHK OSM pre POPs a účasť na zasadaní pracovnej skupiny k Article 5, 7, 8 Kjoto protokolu. Pripravili sa príslušné materiály pre MŽP SR. Bola spracovaná kapitola pre 3NS. Boli vypracované žiadosti o finančný príspevok zo ŠFŽP na rok 2001. Boli spracované kapitoly Emisia a Air Quality pre spoločnú Maďarsko-slovenskú publikáciu o znečistení v pohraničnej oblasti. |
| 181 | PHARE Twinning Project | 80 | | | | 477 | | | Magulová | | Zabezpečil sa manažment projektu zo slovenskej strany a technické zabezpečenie kancelárie twinningového partnera a jeho asistentiek. Boli odovzdané nasledovné podklady: charakteristika monitorovacej siete, spracované namerané údaje za posledných 5 rokov, charakteristika rozptylových modelov, popis systému emisnej inventarizácie, návrh rozdelenia územia do zón, harmonizácia výstupov centrálnej databázy NEIS. |
| 182 | Transpozícia smernice 1999/13/EC o rozpúšťadlách | | | | | 180 | | | Magulová | | Uskutočnili sa kooperácie: DETOX Banská Bystrica a Agentúra Analeko v spolupráci s pracovníkmi z Chemolaku Smolenice. Správa v súlade so zadáním obsahuje charakteristiku relevantných sektorov v SR, analýzu požiadaviek nariadenia, porovnanie legislatívy SR s nariadením, definíciu relevantných zdrojov v SR, návrh zmien právnych predpisov na zabezpečenie transpozície nariadenia a návrh postupu jeho implementácie. Bola vypracovaná Správa o plnení programu v SR pre MŽP SR, ktorá bola schválená oponentským konaním (November 2000). |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia |
|-------|---|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 |
| | | | | | | | | | | 11 |
| 183 | Transpozícia smernice 94/63/EC o skladovaní a distribúcii benzínu | | | | | 441 | | Magulová | | Riešenie projektu bolo zabezpečené v spolupráci Slovaft-VURUP. V súlade so zmluvou boli odovzdané: Bilacia emisií VOC z ťažby, prepravy a spracovania ropy a zo skladovania a distribúcie pohonných hmôt. Rok 1998, 1999, 2000 (odhad) a zhodnotenie opatrení na znižovanie emisií VOC vykonaných v období 1998-2000 v sektoroch ťažby, prepravy a spracovania ropy a zo skladovania a distribúcie pohonných hmôt. Plánované opatrenia do roku 2010 a odhad ich dopadu na emisie VOC. Zadefinovali sa všetky relevantné zdroje v SR a navrhol sa spôsob transpozície smernice do našej legislatívy. Bola vypracovaná Správa o plnení programu v SR pre MŽP SR, ktorá bola schválená oponentským konaním (November 2000). |
| 184 | Inventarizácia emisií skleníkových plynov za rok 1999 | 20 | | | | 672 | 50 | Marečková | | Pripravili sa GHGs emisie 1998 v CRF formáte a boli zaslané na MŽP SR a na sekretariát UN FCCC. Bola zabezpečená účasť na workshope o CRF reportingu. Bola spracovaná inventúra GHGs za r.1999. Bola vypracovaná Správa o plnení programu v SR pre MŽP SR, ktorá bola schválená oponentským konaním (November 2000). |
| 185 | Inventarizácia emisií podľa požiadaviek EEA a CLRTAP | 50 | | | | 270 | | Marečková | | Spracovali sa podklady a stanovili sa emisie základných škodlivín pre 11 hlavných kategórií CORINAIR. Účasť na meetingu EIONET a TFEIP. Účasť v pracovnej skupine TPEIP o emisiách PM10, PM2,5. Emisie boli zaslané cez PTL do EEA. Bola spracovaná inventúra NH3. Bola vypracovaná Správa o plnení programu v SR pre MŽP SR, ktorá bola schválená oponentským konaním (November 2000). |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia |
|-------|---|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 11 |
| 186 | EMEP | 100 | | | | 1 516 | 5 650 | Mitošinková | | V súlade so 6.fázou EMEP prebiehalo monitorovanie vybraných komponentov (oxid siričitý, sírany, oxidy dusíka, dusičnany, ozón, prchavé organické zlúčeniny, ťažké kovy, hlavné zrážkové kationy a anióny, vodivosť, kyslosť) v ovzduší a v zrážkach na 4 EMEP staniách SR (Chopok, Starina, Liesek, Stará Lesná), ktoré sú súčasťou EMEP siete Kooperatívneho programu pre monitorovanie a hodnotenie diaľkového prenosu znečistenia ovzdušia v rámci ženevského Dohovoru EHK OSN o prenose znečistenia ovzdušia prechádzajúcim hranicami štátov. Údaje z ovzdušia a zrážok boli zaslané do CCC v NASA AMES formáte (30.6.2000), údaje o ozóne a VOC v excel formáte (30.6.2000 a 12.2.2000). Bola vypracovaná Správa o plnení programu EMEP v SR pre MŽP SR, ktorá bola schválená oponentským konaním. |
| 187 | Transpozícia rámcovej smernice 96/62/EC | 15 | | | | | | Kozakovič | | Pre PHARE Twinning Project boli poskytnuté všetky požadované informácie o súčasnom stave slovenskej legislatívy v oblasti kvality ovzdušia, systéme monitorovania a vyhodnocovania kvality ovzdušia pre transpozíciu rámcovej smernice 96/62/EC. |
| 188 | Mapovanie kritických záťaží | | | | | 108 | 100 | Závodský | | Boli vyhodnotené kritické záťaže pre olovo, kadmium, mangán a meď pre lesné pôdy na území Slovenska. Boli vyhodnotené expozičné indexy AOT40 a AOT60 na území SR za obdobie 1993-1999, výsledky boli prezentované na bioklimatickej konferencii v Košiciach. Boli vyhodnotené prekročovania kritickej záťaže pre acidifikáciu lesných pôd v na území SR v období 1993-1999. Pokračujú práce na štúdiu o možnostiach mapovania kritických záťaží na Slovensku pre perzistentné organické látky (metodická príprava). Bol prednesený referát o kritických záťažoch ťažkých kovov na lesných pôdach SR na workshope EU (október 2000). Výsledky riešenia úlohy boli schválené oponentúrou MŽP SR 29.11.2000. |
| 189 | Protokol EHK OSN na znižovanie acidifikácie, eutrofizácie a troposférického ozónu | | | | | 100 | | Magulová | | Vypracovali sa podklady z oblasti dopravy, energetiky a poľnohospodárstva. Bola vypracovaná Správa o plnení programu v SR pre MŽP SR, ktorá bola schválená oponentským konaním (November 2000). |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia | |
|-------|--|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--|----|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 | |
| | | | | | | | | | | | 11 |
| 190 | Národný program znižovania emisií VOC | | | | | 180 | | Magulová | | Začalo sa riešenie úlohy a zadali sa úlohy kooperantom. Čiastkové riešenie úlohy bolo prezentované počas kontrolného dňa gestorovi projektu za MŽP SR. Vypracovalo sa hodnotenie 2. Etapy NP VOC v jednotlivých sektoroch, aj ako celku. Revidovali a aktualizovali sa výsledky emisnej inventúry za obdobie 1990-1999 a uskutočnil sa odhad do roku 2010. Splupracovalo sa so Slovnaft-VURUP a.s., Detox-Banská Bystrica a Chemolak-Smolenice. Bola vypracovaná Správa o plnení programu v SR pre MŽP SR, ktorá bola schválená oponentským konaním (November 2000). | |
| 191 | Národný program znižovania emisií ťažkých kovov | | | | | | | Magulová | | Na základe podkladov REZZO sa vypracovala emisná inventúra ťažkých kovov. Bola vypracovaná Správa o plnení programu v SR pre MŽP SR, ktorá bola schválená oponentským konaním (November 2000). | |
| 192 | Národný program znižovania emisií perzistentných organických látok (POP) | | | | | 200 | | Magulová | | Bola zabezpečená účasť na regionálnom workshope UNEP o POP (PCB a dioxíny). Bola uskutočnená revízia emisných faktorov na základe najnovšie publikovaných informácií a aktualizácia emisných inventúr za obdobie 1990-1999. Bol vykonaný rozbor súčasného stavu plnenia POP-protokolu. Identifikovali sa úlohy, ktoré sú potrebné uskutočniť na dosiahnutie zhody. Táto úloha sa zabezpečovala v kooperácii s ETC-Bratislava. Bola vypracovaná Správa o plnení programu v SR pre MŽP SR, ktorá bola schválená oponentským konaním (November 2000). | |
| 193 | INTERREG II. C | | | | | | | Magulová | | Poskytli sa údaje o emisiách a kvalite ovzdušia do spoločnej rakúsko - maďarsko - česko - slovenskej databázy. Zabezpečila sa účasť na workshope v Maďarsku. Zabezpečila sa organizácia spoločných meraní v Bratislave a účasť na interkalibrácii ozónových analyzátorov v Prahe. | |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia |
|-------|--|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 |
| | | | | | | | | | | 11 |
| 194 | LEONARDO | | | | | | | Závodský | | Nedošlo k uzavretiu zmluvy na projekte pre finančnú nevýhodnosť pre SHMÚ. Príslušné kapitoly do pripravovanej učebnice o modelovaní pre malé európske univerzity spracoval doc. Závodský formou svojej publikačnej činnosti. Úloha bola navrhnutá na zrušenie. |
| 195 | NEIS – II. etapa implementácie | 400 | | | | 0 | 3500 | Magulová | | Pripravili sa texty pre uverejnenie vo Vestníku MŽP SR, pripravili a realizovali sa série školení pre štátnu správu. Distribuovala sa nová verzia NEIS BÚ na všetky OÚ OŽP. Vytlačili a distribuovali sa informačné materiály NEIS. Zabezpečil sa nákup a distribúcia výpočtovej techniky z dotácie ŠFŽP. Prebehlo doladovanie centrálnej databázy NEIS. Bola vypracovaná Správa o plnení programu v SR pre MŽP SR, ktorá bola schválená oponentským konaním (November 2000). |
| 196 | Hodnotenie kvality ovzdušia podľa požiadaviek EÚ | 90 | | | | | | Kozakovič | | Bola vyhodnotená kvalita ovzdušia na všetkých AMS podľa nových dcérskych direktív EÚ. V súlade so smernicou 97/101/EC sa aktualizovali metainformácie o staniciach. Na základe požiadaviek EÚ direktívy 92/72/EEC boli poskytnuté ozónové dáta zo Slovenska do EEA za rok 2000. |
| 201 | Činnosť odboru 205 | 30 | | | | | | Vitko | | Zabezpečený chod odboru z hľadiska technického, finančného a personálneho. |
| 202 | Národné telekomunikačné centrum | 5 434 | 3 586 | | | 2 996 | 388 | Mózes | | V režime nepretržitej prevádzky bola v zmysle doporučení Svetovej meteorologickej organizácie zabezpečená vnútroštátna a medzinárodná výmena informácií. Bola zrealizovaná pripojenie na novú regionálnu meteorologickú datovú komunikačnú sieť a presmerovaný tok dát z RTH Praha na RTH Viedeň. Systém MSS pre prepínanie správ bol rozšírený o Gateway CIDIN na distribúciu údajov pre riadenie letovej prevádzky. Výpadky vnútroštátnej a medzinárodnej datovej siete boli minimálne a neohrozili prevádzku národného telekomunikačného centra. |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia |
|-------|--|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 |
| | | | | | | | | | | 11 |
| 203 | Prevádzka a údržba výpočtovej techniky a lokálnych sietí | 293 | 0 | 2 210 | 490 | | | Kečkéš | | Lokálne počítačové siete a zainegrované výpočtové systémy boli prevádzkované bez väčších výpadkov, ktoré by ohrozili prevádzku informačných systémov. Hlavnou činnosťou v roku 2000 bolo organizačné a technické zabezpečenie realizácie štruktúrovanej kabeláže v budove A SHMÚ. Celkovo bolo realizovaných 644 prípojkov na počítačovú sieť. Celá sieť, vrátane aktívnych prvkov, bola zrealizovaná a uvedená do prevádzky 19.9.2000. Do konca roku 2000 boli všetky výpočtové systémy v budove A prepojené na túto novú sieť. |
| 204 | Systémová podpora a prevádzka počítačových sietí a výpočtovej techniky | 520 | | 290 | | | | Ondruš | | V potrebnom rozsahu a bez väčších výpadkov bola po systémovej stránke zabezpečená prevádzka IS, servera elektronickej pošty, Web stránky SHMÚ a ochrany počítačovej siete. Bola zabezpečená systémová podpora postupného rozširovania siete na báze vybudovanej štruktúrovanej kabeláže. Bol nainštalovaný a nakonfigurovaný server v rámci projektu EIONET. |
| 205 | Digitalizácia vstupov do informačných systémov | 80 | | | | | | Bjel | | Vstup údajov do databáz IS - Klíma1, Klíma2, REZZO, Odbery pzv, zrážky, pôdne teploty, bol plynule zabezpečovaný podľa požiadaviek. Podľa plánu bola realizovaná aj digitalizácia termografických a hydrografických záznamov, vrátane vstupu do KMIS. Bolo zrealizované technické zabezpečenie kalibrácie pyranometrov pre MILOS 500. Prevádzkovo bol zabezpečený vstup údajov z automatických staníc pre slnečnú radiáciu do KMIS. |
| 226 | Činnosť odboru 206 | 25 | | | | | | Pindják | | Zabezpečený chod odboru z hľadiska technického, finančného a personálneho. |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia | |
|-------|--|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--|----|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 | |
| | | | | | | | | | | | 11 |
| 227 | Revízia a správa monitorovacích staníc | 786 | 433 | 2 434 | | 979 | 600 | Pindják | | V priebehu celého roka bolo zabezpečené pozorovanie, meranie a odosielanie synoptických, leteckých, environmentálnych a špeciálnych správ do NTC z 23 prof.met. staníc SHMÚ a 4 automat. staníc, vrátane kontroly a odstraňovania chýb a kompletizácie údajov pred uložením do databázy KMIS. Pri ochrane objektov a mat.-tech.zabezpečení neboli zistené väčšie nedostatky. Všetci pozorovatelia, leteckí meteorológovia a ich asistenti prešli obhajobou certifikátov, ktorá sa vykonáva komisionálne každé 2 roky. Pozorovatelia na bratislavskom letisku boli zaškolení na prevádzku letiska za podmienok CAT III. Bol dokončený modul kontroly správ SYNOP (QC SYNOP) a pokusné uvedenie do operatívnej prevádzky v DB KMIS. Bol vyhodnotený súčasný potenciál spôsobu a frekvencie merania zrážok pre účely projektu POVAPSYS. | |
| 228 | Údržba a opravy monitorovacích staníc | 1 027 | 1 435 | 571 | | 6 273 | 2 031 | Jakubík | | Bolo inštalované osvetlenie a uloženie kabeláže na MS Brat.-letisko, demontáž starej met. záhradky a zariadenia. Demontáž a montáž RVR na dráhe 31, prepojenie prenosovej linky ATIS z dôvodu poruchy kábla, zabezpečovanie rutinných prác pri činnosti systému AWOS. Bol urobený servis anemografov na MS Sliač, Telgárt, Poprad, J.Bohunice, Dudince. Servis anemometrov na MS M.javorník, Grinava, Žikava. Oprava totalizátorov na lokalitách:Jam. dolina(oprava spojená s presťahovaním na novú pozíciu), Mart. hole, Bystrá dolina. Bola urobená oprava anténneho systému SAFIR po závažnej poruche na OBS L. Štít. Kontrola stožiara anténneho systému SAFIR na pracovisku M. Javorník.V spolupráci s KL kontrola barometrov a snímačov tlaku aut. stanice MILOS 500 na MS Sliač, Telgárt, Poprad, Dudince. Bola urobená prestavba MS : Žikava, Trenč. Biskupice, Grinava - oplotenie a náter zariadenia a prístrojov. Oprava a ciachovanie 20 termografov, 20 hygografov, 20 hygrometrov, 15 hodinových strojov termo a hygografov, 6 hodinových strojov ombrografov, 4 hod. stroje anemografov, kalibrácia ceilometrov RVR snímačov, servis optiky týchto zar. | |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia |
|-------|--|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 |
| | | | | | | | | | | 11 |
| 229 | Kalibračné laboratórium | 62 | 62 | 276 | | 48 | 247 | Danč | | Vykonalo sa 416 kalibrácií sklenených teplomerov pre DMS, 71 pre DHS, 36 odporových snímačov teploty, 4 termografov, 40 digitálnych tlakomerov, 27 ortuťových tlakomerov, 17 snímačov vetra a 2 zrážkomery. Vykonalo sa 21 kalibrácií pre externých zákazníkov. V rámci experimentu pre stanovenie rekalibračných intervalov sa vykonalo ďalších 405 kalibrácií sklenených teplomerov. Zabezpečenie nadviazania podnikových etalónov a sklenených filtrov pre merače RVR. Vytypovanie a zabezpečenie etalónu vlhkosti. Príprava na sťahovanie vetromerného tunela a zabezpečenie vstupnej štúdie pre stavebné úpravy priestorov SHMÚ. Práce vyplývajúce so záverov dvoch medzinárodných auditov kalibračného laboratória (prepracovávanie smerníc a dokumentov podľa novej normy ISO 17 025). Účasť na školeniach poriadanych v rámci programu PHARE a vlastné vzdelávanie pracovníkov KL. |
| 251 | Činnosť odboru 207 | | | | | 35 | | Kotláríková | | Zabezpečený chod odboru z hľadiska technického, finančného a personálneho. |
| 252 | Rádiolokačné a družicové merania Malý Javorník | 106 | 350 | 5 634 | | 873 | 1 700 | Kotláríková | | Vykonával sa zber, spracovanie a distribúcia rádiolokačných a družicových informácií. Všetky aktuálne rádiolokačné a družicové produkty boli sprístupnené na INTERNET. Vykonaný upgrade softvéru systému SAFIR a úpravy hardvéru na detekčných staniciach na Lomnickom štíte a v Lučenci. Úspešne sa zrealizovala skúšobná prevádzka systému SAFIR a zariadenie bolo zaradené do nepretržitej prevádzky. Realizovalo sa softvérové zabezpečenie distribúcie informácií o elektrických výbojoch pre Internet a pre IPP. Vykonala sa analýza optimálnych rádiolokačných horizontov SR a táto bola prezentovaná na prvej európskej rádiolokačnej konferencii. Vykonávali sa klimatické pozorovania. |
| 253 | Rádiolokačné merania Kojšovská hoľa | 360 | | | | 1 067 | 1 100 | Jurášek | | Vykonával sa zber, spracovanie a distribúcia rádiolokačnej informácie v obzore Kojšovská hoľa. Vykonávali sa pravidelné synoptické a klimatické pozorovania a zber správ INTER z dobrovoľníckych staníc. |

200 - Divízia Meteorologická služba

| Č. ú. | Úloha | Čerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia |
|--------------|---|---|---------------|-----------------|-------------|---------------------------------|---------------|--------------|-------------------------|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 |
| | | | | | | | | | | 11 |
| 254 | Aerologické a ozónometrické merania | 2 064 | 3 349 | 0 | | 5 477 | 500 | Chmelík | | Pravidelne sa vykonávala aerologická sondáž trikrát denne (00,06,12 UTC) a denne meranie celkového a prízemného atmosférického ozónu a spektrálne meranie UV-B žiarenia. Vykonávala sa predpoveď slnečného UV indexu a ozónové spravodajstvo cez INTERNET. Distribuovala sa informácia o stave ozónovej vrstvy a o škodlivom UV-B žiarení obyvateľstvu cez GLOBTEL. Pravidelne sa vykonávali synoptické pozorovania. |
| 255 | Projekty a medzinárodné záväzky | 0 | | | | 48 | | Ondráš | | Prebiehalo monitorovanie činnosti Výboru pre veci vonkajšieho vesmíru. Uskutočnilo sa zasadanie Komisie pre výskum a mierové využívanie vesmíru. Uskutočnilo sa 3. a 4. stretnutie riešiteľov projektu OPERA. Riešila sa etapová úloha - rádiolokačné údaje pre medzinárodnú výmenu. Zaviedla sa nová verzia softvéru na kódovanie a dekódovanie rádiolokačných údajov do operatívnej prevádzky. Vypracovali sa dotazníky o technických parametroch rádiolokátorov SR vyplývajúce z úloh projektu OPERA. V rámci projektu "Zabezpečenie medzinárodných záväzkov SR - Hodnotenie znečistenia ovzdušia a jeho globálnych rizík" sme riešili problém subprojektu "Monitorovanie zmien atmosférického ozónu". Poskytovali sme denne informáciu o celkovom atmosférickom ozóne do ozónového mapového experimentu WMO. |
| 276 | Činnosť odboru 208 | | | | | | | Samková | | Zabezpečený chod odboru z hľadiska technického, finančného a personálneho. |
| 277 | Komerčné aktivity Divízie Meteorologická služba | 9 | 3 | | | 3 | 120 | Samková | | Bol vypracovaný cenník služieb a produktov DMS, boli uzavreté zmluvy s ÚJD, CO MV SR, ASR, STV, TatraPay, Radio Koliba, Radio Expres..... bola zriadená nová audiotextová služba Teltex. Spolu bolo uzavretých 12 nových komerčných zmlúv a vybavených 96 komerčných objednávok. Sledovalo sa plnenie zmlúv zo strany SHMÚ (poskytovanie meteoproduktov), ako aj plnenie zo strany zákazníkov (úhrady za poskytované služby). |
| Spolu | | 23 225 | 10 175 | 11 552 | 906 | 26 414 | 19 600 | | | |

300 - Divízia Hydrologická služba

| Č. ú. | Úloha | Cerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia |
|-------|---|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|-----------------|-------------------------|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 11 |
| 301 | Činnosť útvaru riaditeľa divízie | 422 | | | | | | Rončák | | Bol zabezpečený chod divízie hydrologická služba z hľadiska personálneho, finančného a technického plnenia úloh divízie. |
| 302 | Technicko-normalizačná činnosť v hydrológii | 0 | 46 | | | 104 | | Turbek | | Zabezpečili a koordinovali sa spracovania 6 noriem, 2 rozborových úloh a 4 častí terminologického slovníka hydrológie. Priebežne bola zabezpečovaná prevádzka knižnice noriem a činnosť TNK pre hydrológiu. Spracované boli metodiky hodnotenia pesticídov a monitoringu cezhraničných vôd a výsledky medzilaboratórnych testov podľa projektu MŽP SR. |
| 303 | ČMS – Voda | 5 | | | | 2 | | Lešková | | Zhodnotenie monitoringu za rok 1999 (január 2000); vypracovanie, oponentúra a odovzdanie rámcového Projektu čiastkového monitorovacieho systému VODA (december 2000) na MŽP SR. |
| 304 | XX. konferencia podunajských krajín | 0 | | | | 1453 | | Babiaková | | Zostavenie a odoslanie 1.a 2. informačnej nóty, programu, zoznamu účastníkov, ďalších informácií; spracovanie príspevkov, zabezpečenie ich zhodnotenia (155 akceptovaných), vytlačenie zborníka rozšírených abstraktov, vydanie zborníka príspevkov na CD-ROM, Organizačné zabezpečenie konferencie, sprievodného programu a prezentácie firiem. Samotná konferencia - 252 účastníkov (136 zahraničných). Spracované financovanie konferencie a odborné hodnotenia pre MŽP. |
| 305 | Trilaterálny projekt-stredný Dunaj | 2 | | | | 666 | 320 | Majerčáková | | Všetky čiastkové úlohy trilaterálneho projektu splnené, prezentované na záverečnom seminári 12. decembra 2000. Na SHMÚ sa riešilo 13 čiastkových úloh. Mimo ústavu sa riešili 2 čiastkové úlohy na KVHK SvF STU, jedna na ÚH SAV, 2 na KMK MFF UK a jedna na SAŽP. Konkrétne výsledky odovzdané do užívania DHS. |
| 306 | Monitoring hodnotenia vplyvu VDG na prírodné prostredie | 15 | | | | | | Borodajkevyčová | | Vypracovanie hodnotiacej ročnej správy "Hodnotenie vplyvu VDG na prírodné prostredie"-kvantitatívny a kvalitatívny režim PV a PzV za hydrologický rok 1999. Boli zabezpečené odbery, merania in-situ a laboratórne analýzy vzoriek PV a PzV, merania prietokov a vodných stvov, merania hladín PzV. Bola vypracovaná hodnotiacia ročná správa o monitoringu za hydrologický rok 2000. Vypracované podklady pre ministra ŽP SR v súvislosti s interpeláciou predsedom Spoločnosti pre trvalo udržateľný život v SR, týkajúcej sa environmentálnych dôsledkov VDG. |
| 307 | Atlas krajiny SR | | | | | | | Majerčáková | | Všetky rukopisy máp podľa harmonogramu redakcie za SHMÚ spracované a odovzdané do redakcie Atlasu krajiny. |

300 - Divízia Hydrologická služba

| Č. ú. | Úloha | Cerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia |
|-------|--|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 |
| | | | | | | | | | | 11 |
| 308 | Integrovaný manažment karpatských povodí riek | 100 | | | | | | Minárik | | V rámci projektu bol podľa metodiky UNDP/GEF vypracovaný dokument Concept Paper, ďalej bola vykonaná úprava a preklad do slovenčiny materiálov na implementáciu prepisov EÚ v oblasti manažmentu vôd. |
| 309 | Celkové spracovanie Hydroekologických plánov povodí | 25 | | | | 4298 | | Rončák | | Boli vypracované pracovné verzie u HEPov povodí (Povodie Dunaja, Povodie dolného Váhu po preložku Nitry, Povodie Ipľa, Povodie Ondavy a Bodrogu) a odovzdané na záverečné pripomienkovanie. |
| 311 | Činnosť odboru 302 | 10 | | | | | | Mikuličková | | Bol zabezpečený chod odboru s dôrazom na realizáciu zmien vyplývajúcich z novej organizačnej štruktúry, redukcie zamestnancov, nového Štatútu a Organizačného poriadku SHMÚ, zabezpečilo sa finančné a technické plnenie úloh odboru. |
| 312 | Hydrologická informačná a predpovedná služba | 1102 | 213 | 685 | 42 | | | Mikuličková | | Operatívna informačná a predpovedná služba bola zabezpečená v bežných aj mimoriadnych hydrologických situáciách (93 dní s dosiahnutím hladín odpovedajúcich stupňom povodňovej aktivity), väčšinou na jar, kedy sa povodne vyskytli takmer na celom Slovensku (operatívna správa Jarné povodne v r.2000). Zabezpečila sa funkčnosť siete hydroprognózných staníc, zvýšenie počtu automatických staníc, zaškolenie nových pozorovateľov a aktualizácia metodík potrebných pre predpovednú prevádzku. |
| 313 | Metodické postupy a matematické modelovanie | 9 | 10 | | | | | Hajtášová | | Urobená transformácia predpovedných metodík zo systému DOS (Fortran) do systému Windows (Visual Basic). Uskutočnilo sa hodnotenie presnosti používaných predpovedných metodík na Dunaji za posledné štyri roky (po sprevádzkovaní Freudenu). Vypracovanie nových predpovedných modelov na Dunaji pre úseky Wildungsmauer - Medveďov, Wildungsmauer - Komárno a Wildungsmauer - Štúrovo. |
| 314 | Medzinárodné záväzky v oblasti hydrologických predpovedí | 2 | 15 | | | | | Mikuličková | | Bola zabezpečená účasť na zasadnutí Dunajskej komisie, vypracované požadované materiály a Národná správa v rámci Danube HYCOS. Účasť na FORUM 2000 predstaviteľov hydrologických služieb. Zhodnotenie výmeny operatívnych údajov s Ukrajinou a vypracovanie návrhu Zásad spolupráce s Poľskom. Bolo uskutočnené pracovné stretnutie zamestnancov hydrologických predpovedných služieb Slovenska a Dolného Rakúska. |
| 315 | Hydrologicko-klimatické aspekty povodní | 4 | | | | | | Majerčáková | | Spracovali sa ciele úlohy podľa požadovanej predlohy a v decembri sa odovzdali koordinátorovi úlohy (VÚVH). |

300 - Divízia Hydrologická služba

| Č. ú. | Úloha | Cerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia |
|-------|---|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 11 |
| 320 | Činnosť odboru 303 | 2 | | | | | | Adamková | | Priebežne sa vykonávali činnosti súvisiace s riadením odboru a plnením úloh odboru. |
| 321 | Monitoring kvantity povrchových vôd | 28 | 57 | | | | | Poórová | | Priebežne sa vykonával program monitoringu kvantity povrchových vôd. Údaje za rok 1999 boli skontrolované, spracované a publikované formou Hydrologickej Ročenky a Hydrologického Bulletinu. Aktualizovaný bol Katalóg vodomerých staníc. Spracované boli údaje pre ŠÚ SR, OECD a Správu o stave životného prostredia. |
| 322 | Monitoring kvality povrchových vôd | 5604 | 512 | | | | | Vančová | | V priebehu roka sa uskutočňoval odber a analýzy vzoriek povrchových vôd podľa stanoveného harmonogramu. Údaje z roku 1999 boli skontrolované, importované do databázy a spracované. Spracovaná a vydaná bola Ročenka "Kvalita povrchových vôd na Slovensku", spracované boli údaje pre potreby ŠÚ SR, OECD, Európskej agentúry pre životné prostredie a pre Správu o stave životného prostredia (MŽP). |
| 323 | Cezhraničný monitoring kvantity a kvality vôd | 100 | 428 | | | 2764 | | Adamková | | Priebežne sa uskutočňovalo hydrometrovanie a odsúhlasovanie prietokov na hraničných vodách. Členovia pracovných skupín pre hydrologiu a skupiny pre ochranu kvality hraničných vôd sa zúčastňovali bilaterálnych rokovaní a plnili si z toho vyplývajúce povinnosti. Zabezpečený bol Rozšírený monitoring Dunaja a jeho prítokov, podľa zmluvných podmienok boli zatiaľ dodané údaje z tohto monitoringu za 1.-10.2000, údaje z roku 1999 boli skontrolované, archivované a spracované. Pripravená bola medzinárodná Dunajská Ročenka za rok 1997, a prvá verzia Dunajskej Ročenky za rok 1998. Priebežne sa pripravovali, spracovávali údaje pre TNMN (cezhraničná monitorovacia sieť v rámci Dunajského Dohovoru). |
| 324 | Prevádzka a vývoj HIS | 396 | 136 | 492 | | | | Veselová | | V súlade s pracovným plánom prebiehala aktualizácia, modifikácia, verifikácia a archivácia údajov v databázach HIS. Bola rozšírená softwarová nadstavba pre DB kvality povrchových vôd, vytvorené tabuľky pre katalóg a register odberov podzemných vôd a modifikovaný nahrávací program pre katalóg odberov. Podľa požiadaviek užívateľov prebiehalo štatistické spracovanie údajov. |

300 - Divízia Hydrologická služba

| Č. ú. | Úloha | Cerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia |
|-------|---|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|-----------------|-------------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 11 |
| 325 | Posudková a expertízna činnosť | 48 | 52 | | | | | Ľupták | | Posudková a expertízna činnosť podľa STN 75 1400 a nariadenia vlády 242/93 sa vykonávala priebežne podľa požiadaviek objednávateľov. Celkovo sa pripravilo 1058 posudkov, z toho posudkov na kvantitatívne údaje bolo 945, na kvalitatívne 113. |
| 326 | Štátna vodohospodárska bilancia povrchových vôd | 241 | 86 | | | | | Poórová | | Na základe údajov SHMÚ a dodaných údajov z SVP bola spracovaná Kvantitatívna vodohospodárska bilancia za rok 1999. Publikácia Správy Štátnej vodohospodárskej bilancie sa oneskorila z dôvodu oneskoreného dodania podkladov za časť Podzemné vody. |
| 327 | Štátna vodohospodárska bilancia – kvalita vôd a odpadové vody | 3 | | | | | | Döményová | | Spracované boli údaje o kvalite povrchových vôd a údaje o odpadových vodách ako podkladové materiály pre prípravu publikácie Štátna kvalitatívna vodohospodárska bilancia, ktorá bola vydaná a distribuovaná v súlade s časovým plánom . |
| 328 | Hydroekologické plány povodí-povrchové vody | 2 | | | | | | Blaškovičová | | Podľa stanoveného harmonogramu sa pripravovali a na SVP odosieli podkladové údaje pre spracovanie Hydroekologických plánov. |
| 329 | Monitoring plavenín | 30 | 46 | | | | | Borodajkevyčová | | Priebežne sa uskutočňoval monitoring plavenín vo vybraných vodomerných staniciach a plánované celoprofilové merania. Údaje za roky 1998 a 1999 boli opravené, doplnené a importované do HIS. |
| 330 | Pesticídny program | 7 | | | | | | Döményová | | Priebežne boli spracovávané posudky na registráciu a preregistráciu pesticídnych prípravkov na území SR (celkovo 7 posudkov), vytvorená bola databáza účinných látok pesticídov a prebehlo spustenie a overovanie matematických modelov GENECC a SCI GROW na výpočet environmentálnych koncentrácií pesticídov. |
| 331 | Výstražná monitorovacia stanica UH-Pinkovce | 59 | | | | 277 | 1007 | Ďurkovičová | | V októbri 2000 sa uskutočnilo preberacie a kolaudačné konanie Výstražnej monitorovacej stanice Uh-Pinkovce a stanica sa uviedla do skúšobnej prevádzky. Postupne sa odstraňujú zistené závady. |
| 332 | Spracovanie návrhových hydrologických charakteristik | 37 | 7 | | | | | Podolinská | | Uskutočnila sa inventarizácia metód a prístupov aplikovaných pri výpočte N-ročných prietokov. Zadovážil sa softvérový produkt HQ-EX pre štatistické výpočty N-ročných prietokov, ktorý bol aplikovaný pri spracovaní údajov na vybraných vodomerných staniciach. |

300 - Divízia Hydrologická služba

| Č. ú. | Úloha | Cerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia |
|-------|---|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 11 |
| 333 | Pilotné projekty cezhraničných tokov | | | | | 22 | | Ďurkovičová | | Priebežne sa vykonávali aktivity na projekte implementácie Smerníc EHK/OSN pre monitoring a hodnotenie cezhraničných vôd v povodiach Morava, Ipeľ a Latorica/Uh. Boli pripravené správy Inventarizácia a Legislatíva pre každé z povodí, v spracovaní je správa Informačné potreby. |
| 334 | Projekty asociačného procesu z EÚ | 10 | 20 | | | 42 | | Adamková | | V rámci účasti na Twiningových projektoch sa uskutočnila: a.) inventarizácia zdrojov vypúšťania nebezpečných látok do povrchových vôd, b.) posúdenie monitoringu a hodnotenie kvality vôd podľa Rámcovej Smernice. Pripravili sa odborné podklady pre vypracovanie vyhlášok súvisiacich so zákonom o vodách. Priebežne sa uskutočňovali aktivity potrebné na začatie projektov: A.) Implementácia ekotoxikologických testov na hodnotenie odpadových vôd. B.) Systém skorého varovania pre odbery povrchových vôd na pitnú vodu. |
| 335 | Projekt Morava | 5 | | | | | | Poórová | | Priebežne sa uskutočňovali aktivity na naplnenie cieľov projektu, ktorého výstupom bola dodávka monitorovacej a výpočtovej techniky a záverečná správa, formulujúca odporúčania pre kvantitatívne a kvalitatívne bilancie zdrojov vôd. |
| 336 | Rekonštrukcia databázy „Kvalita vypúšťaných odpadových vôd“ | | | | | 46 | | | | Rozšírenie databázy kvality povrchových vôd v Hydrologickom Informačnom Systéme o databázu odpadových vôd so súvisiacou nadstavbou, potrebnou pre plnenie úloh SHMÚ (import, export dát, údržba a archivácia údajov, štatistické prehľady, výberové kritériá, výstupné zostavy a relevantné doplnkové informácie s možnosťou ďalšieho využitia i pre potreby spracovania HEP-ov.) |
| 337 | Hydroekologické limity-malá vodnosť | 8 | | | | | | Majerčáková | | V rámci úlohy sa spracovalo hodnotenie režimu Dunaja v Bratislava pod zvoleným limitom, pripravili sa podklady pre mapy špecifik a mapy histogramov výskytu malej vodnosti a porovnali sa MQ (minimálne bilančné prietoky) v staniaciach ŠVHB s m-dennými vodami. Na základe porovnania možno odporučiť zmenu MQ. |
| 340 | Činnosť odboru 304 | 11 | | | | | | Kullman | | Bolo zabezpečené riadenie činností a prevádzky odboru. |
| 341 | Monitoring kvantity podzemných vôd | 105 | 72 | | | | | Kullman | | Spracovanie a archivácia informácií z programu monitoringu kvantity podzemných vôd za rok 1999, vydanie ročenky kvantity podzemných vôd za rok 1999, tvorba programov pre vizuálne a tlačové výstupy informácií z databanky podzemných vôd v systéme Windows. |

300 - Divízia Hydrologická služba

| Č. ú. | Úloha | Cerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia |
|-------|---|---|-------------|-----------------|-------------|---------------------------------|------------|--------------|-------------------------|--|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 342 | Monitoring kvality podzemných vôd | 3831 | 257 | 102 | | | | Chriaštel' | | Údaje (analýzy) za rok 1999 boli po verifikácii načítané do databázy SHMÚ, spracované a vydané vo forme ročenky. Odbery vzoriek a výkon chemických analýz pre pozorované obdobie 2000, boli zabezpečené v plnom rozsahu a podľa časového plánu. |
| 343 | Štátna vodohospodárska bilancia-podzemné vody | 7 | | | | | | Mihálik | | Vypracované hodnotenie - "Správa ŠVHB, časť podzemné vody za rok 1999", spracovanie a tlač máp hraníc hydrogeologických rajónov k roku 1999 a máp využiteľných množstiev pzv Slovenska, vypracovanie úlohy "Zhodnotenie zdrojov vôd SR, s ohľadom na ich využitie na pitné účely"(objednávka MŽP SR). |
| 344 | Hydroekologické plány-podzemné vody | 6 | | | | | | Patschová | | V súlade s plánom boli spracované podľa platnej metodiky 4 HEPY - Dunaj, Váh po preložku Nitry, Ipeľ, Ondava a Bodva, časť podzemné vody a odovzdané SVP, š.p. |
| 345 | Evidencia, hodnotenie a kontrola využívania podzemných vôd | 47 | 6 | | | 210 | | Kullman | | Boli spracované údaje o využívaní podzemných vôd v roku 1999 v súlade s vyhláškou 170/1975, tlač podkladov pre spolpatnenie odberov pzv pre rezort MP SR. Kontrola odberov podzemných vôd vyžiadaných SVP, š.p. Ďalej sa uskutočnila distribúcia dokumentov pre nahlásenie odberov podzemných vôd za rok 2000. |
| 346 | Bilančné hodnotenie podzemných vôd v hydrogeologických rajónoch | 18 | | | | | | Mihálik | | Priebežné dopĺňanie hydrogeologickej preskúmanosti najmä v hydrogeologických rajónoch s novo schválenými množstvami podzemných vôd KKZZ. Vedenie evidencie a archivácia hydrogeologickej preskúmanosti. |
| 347 | Medzihraničné bilančné hodnotenie podzemných vôd | 10 | | | | | | Kullman | | Spracovanie hodnotiacich analýz a podkladov pre projekt Morava (ukončený v roku 2000) financovaný z prostriedkov PHARE CBC. |
| 348 | Posudková, expertízna, normotvorná a publikačná činnosť | 30 | | | | | | Gavurník | | Poskytnutie 11 priamych konzultácií na pracovisku a spracovaných 78 posudkov a expertíz z oblasti hodnotenia kvantity, režimu a kvality podzemných vôd v celkovej sume 2 563 450.-Sk, z toho fakturovaných bolo 1 285 390.-Sk. |
| 349 | Slovensko - Dánsky projekt-remediácia podzemných vôd | 12 | | | | 2 | | Chriaštel' | | Riešenie teoretickej časti projektu prebehlo v súlade s TOR (inventarizácia zdrojov znečistenia a tvorba ich databázy). Časový posun v rámci riešenia technickej časti projektu vznikol vplyvom dánskej strany. |
| 350 | Činnosť odboru 305 | 5 | | | | | | Chalupka | | Bolo zabezpečené riadenie činností a prevádzky odboru. |

300 - Divízia Hydrologická služba

| Č. ú. | Úloha | Cerpanie fin. prostriedkov k 31.12. 2000 v tis. Sk, členené podľa jednotlivých zdrojov financovania | | | | | | Vedúci úlohy | Mzdy a odvody v tis. Sk | Hodnotenie plnenia |
|-------|---|---|--------------|-----------------|-------------|---------------------------------|--------------|--------------|-------------------------|---|
| | | Bežné | | Investície | | Účelovo viazané finančné zdroje | | | | |
| | | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Transfer MŽP SR | Výnosy SHMÚ | Bežné | Investície | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | rok 2000 |
| | | | | | | | | | | 11 |
| 351 | Prevádzka a údržba monitorovacích sietí podzemných vôd | 311 | 701 | 2141 | | | | Chalupka | | Zabezpečenie sledovania režimu podzemných vôd na 1150 sondách a 375 prameňoch na území Slovenska (zber a vyhodnotenie údajov) a prevádzky 300 automatických prístrojov. Zabezpečenie rekonštrukcie 11 sond a 8 prameňov, údržby prístrojov a pozorovacích objektov. |
| 352 | Prevádzka a údržba monitorovacích sietí povrchových vôd | 660 | 830 | 25 | | 593 | | Tausberik | | V roku 2000 sa sledoval hydrologický režim povrchových vôd v sieti 395 vodomerných stráníc povrchových vôd. Vykonal sa zber základných údajov a pretransformovali sa na údaje o prietokoch, vykonal sa potrebný počet hydrometrovaní. Do registrov a do archívu boli uložené informácie za rok 1999. V rámci možností boli vykonané opravy objektov a udržal sa chod monitorovacej siete a meracej prístrojovej techniky, vrátane ciachovania prístrojov. |
| 361 | Činnosť odboru Regionálne stredisko Banská Bystrica | 917 | 86 | | | | | Kluka | | Bolo zabezpečené riadenie činností a prevádzky odboru. |
| 371 | Činnosť odboru Regionálne stredisko Košice | 815 | 344 | 18 | | | | Nejedlík | | Bol zabezpečený chod odboru s dôrazom na realizáciu zmien, vyplývajúcich z novej organizačnej štruktúry, redukcie zamestnancov, nového Štatútu a Organizačného poriadku SHMÚ, zabezpečovalo sa finančné a technické plnenie úloh odboru. |
| 381 | Činnosť odboru Regionálne stredisko Žilina | 460 | 2 | | | | | Machara | | Bol zabezpečený chod odboru s dôrazom na realizáciu zmien, vyplývajúcich z novej organizačnej štruktúry, redukcie zamestnancov, nového Štatútu a Organizačného poriadku SHMÚ, zabezpečovalo sa finančné a technické plnenie úloh odboru. |
| 410 | Činnosť odboru 309 | 4 | | | | | | Hajtášová | | Bolo zabezpečené riadenie činností a prevádzky odboru. |
| 411 | Marketingové aktivity | 10 | | | | 5 | | Hajtášová | | Bola vypracovaná a distribuovaná "Zmluva o spolupráci o poskytovaní údajov a informácií z oblasti meteorológie, klimatológie, hydrologie a ochrany prírodného prostredia na štúdiijnú, výskumnú a publikačnú činnosť" (podpísaná 10 inštitúciami). Vypracovaný cenník produktov hydrologie. Uzatvorené zmluvy o dielo (23). Vypracovaná 1. verzia analýzy nákladov na produkty DHS. |
| | S p o l u | 15 535 | 3 926 | 3463 | 42 | 10484 | 1 327 | | | |

Prehľad čerpania finančných prostriedkov podľa zdrojov k 31.12. 2000 (v tis.Sk)

| | Bežné | | | | Investície | | | | Účelovo viazané | | | | Mzdy a odvody | | |
|-------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|-------------|
| | Transfér MŽP | | Výnosy SHMÚ | | Transfér MŽP | | Výnosy SHMÚ | | Bežné | | Investície | | Transfér | | Výnosy |
| | Plán | Čerpanie | Plán | Čerpanie | Plán | Čerpanie | Plán | Čerpanie | Plán | Čerpanie | Plán | Čerpanie | Plán | Čerpa- | Čerpanie |
| Úsek GR | 37 170 | 37 170 | 100 | 1 811 | 4 300 | 3 568 | 0 | 0 | 400 | 441 | 0 | 299 | 12 343 | 12 343 | 918 |
| Divízia MS | 23225 | 23225 | 13 134 | 10 175 | 12 802 | 11 552 | 1 200 | 906 | 28 894 | 26 414 | 23 083 | 19 600 | 53 972 | 53 972 | 3 781 |
| Divízia HS | 15 535 | 15 535 | 5 115 | 3 926 | 2 898 | 3 463 | 0 | 42 | 11 371 | 10 484 | 1 200 | 1 327 | 21 274 | 21 274 | 1 629 |
| Spolu | 75 930 | 75 930 | 18349 | 15 912 | 20 000 | 18 583 | 1 200 | 948 | 40665 | 37339 | 24283 | 21226 | 87 589 | 87 589 | 6328 |

Celková bilancia čerpania finančných prostriedkov k 31.12. 2000 (v tis. Sk)

| | Bežné | | | Investície | | | Mzdy a odvody | | | Dovedna | | |
|-------------------|----------------|----------------|-----------|---------------|---------------|-----------|---------------|---------------|------------|----------------|----------------|-----------|
| | Plán | Čerpanie | % plnenia | Plán | Čerpanie | % plnenia | Plán | Čerpanie | % plnenia | Plán | Čerpanie | % plnenia |
| Úsek GR | 37 670 | 39 422 | 105 | 4 300 | 3 867 | 90 | 12 343 | 13 261 | 107 | 54 313 | 56 550 | 104 |
| Divízia MS | 65 253 | 59 814 | 92 | 37 085 | 32 058 | 86 | 53 972 | 57 753 | 107 | 156 310 | 149 625 | 96 |
| Divízia HS | 32 021 | 29 945 | 94 | 4 098 | 4 832 | 118 | 21 274 | 22 903 | 107 | 57 393 | 57 680 | 100 |
| Spolu | 134 944 | 129 181 | 96 | 45 483 | 40 757 | 90 | 87 589 | 93 917 | 107 | 268 016 | 263 855 | 98 |

Zoznam odberateľov meteorologických informácií

| Názov | Mesto |
|--|--------------------|
| A.S.A. Slovensko s.r.o. | Zohor |
| Aeroklub Prievidza | Prievidza |
| AIR TRANSPORT EUROPE, s.r.o. | Poprad |
| AL - OCELL s.r.o. | Bratislava 42 |
| ART FILM n. f. | Bratislava 1 |
| Bau MIDA s.r.o. | Bratislava 2 |
| BETON VUIS s.r.o. | Bratislava 11 |
| BOIRON SK, s.r.o. | Bratislava |
| Bratislavský korzár | Bratislava |
| Bytový podnik | Piešťany |
| Bytový podnik | Nové Zámky |
| C - term s.r.o. | Bratislava 5 |
| COTECNO S.A. | Bratislava 1 |
| Cukrovar NOVA a.s. | Sereď |
| Diotec s.r.o. | Radošina |
| Dom kultúry Dúbravka | Bratislava 42 |
| Domov dôchodcov | Nitra |
| Domov dôchodcov | Nitra |
| Domov sociálnych služieb | Stropkov |
| Domov sociálnych služieb pre deti - ROSA | Bratislava 4 |
| Du Pont de Nemours | Bratislava |
| EBO, Atómové elektrárne Bohunice | Jaslovské Bohunice |
| Ecopress a.s., Hospodárske noviny | Bratislava 1 |
| EDOM.sk a.s. | Bratislava |
| EDON s.r.o. | Stupava |
| Embassy of the Republic of Indonesia | Bratislava 1 |
| EMO, o.z. | Mochovce |
| Fakultná nemocnica L.Pasteura | Košice |
| FILM FACTORY s.r.o. | Bratislava 1 |
| GLOBTEL GSM a.s. | Bratislava 2 |
| HALOTEL COMMUNICATION s.r.o. | Bratislava 1 |
| HORNEX s.r.o. | Bratislava 42 |
| Horská služba-SLP | Dem.Dolina |
| Horský Internetový Klub | Bratislava |
| Hotel FORUM | Bratislava 1 |
| Hotelová akadémia Ľudovíta Wintera | Piešťany |
| IDO Hutný projekt a.s. | Bratislava |
| Inštitút pre pracovnú rehabilitáciu | Bratislava 4 |
| ISPO s.r.o. | Prešov |
| Kancelária NR SR | Bratislava 1 |
| Koliba production & services | Bratislava |
| Krajské riaditeľstvo PZ | Bratislava 1 |
| Kúpele Bojnice a.s. | Bojnice |

PRÍLOHA 4

| Názov | Mesto |
|--|--------------------|
| Magistrát HM SR Bratislavy | Bratislava 1 |
| markíza.sk | Bratislava |
| Martico s.r.o. | Martin |
| MEDIAMAX s.r.o. | Košice |
| Mestské služby | Nitra |
| Mestské služby | Nitra |
| Mestský podnik bytového hospodárstva | Zvolen |
| Mestský úrad | Kys.N.Mesto |
| Mestský úrad Kysucké Nové Mesto | Kysucké Nové Mesto |
| Ministerstvo obrany, Armada SR | |
| Ministerstvo vnútra SR, OHZ | Bratislava 1 |
| Nemocnica s poliklinikou | Piešťany |
| netcentrum | Bratislava |
| Novbyt s.r.o. | Bratislava |
| Obchodná akadémia | Nitra |
| Osobitná škola internátna | Svidník |
| OSRAM Slovakia a.s. | Nové Zámky |
| Penzion Benátky | Piešťany |
| Poľnohospodárske družstvo DEVIO | Nové Sady |
| Poľnohospodársko-obchodné družstvo Abrahám | Abrahám |
| Prvá ružinovská spoločnosť a.s. | Bratislava |
| Psychiatrická nemocnica | Veľké Zálužie |
| QBE - Slovenská investičná poisťovňa a.s. | Košice |
| Rádio Expres, D. Expres a.s. | Bratislava |
| Rádio Forte, spol s r.o. | Trnava |
| Rádio Koliba, WA Slovakia a.s. | Bratislava |
| Rádio Nitra | Nitra |
| Rádio Regina - SR Bratislava | Bratislava 37 |
| Rádio Tatry | Svit |
| Radio Twist, a.s. | Košice |
| Semikron s.r.o. | Radošina |
| SITA s.r.o. | Bratislava 4 |
| SKOV s.r.o. | Bratislava 4 |
| SKY PLEJSY a.s. | Košice |
| SLK,Kúpele Štrbské Pleso,a.s. | Štrb. Pleso |
| Slovenská poisťovňa a.s. | Bratislava 1 |
| Slovenská sporiteľňa a.s. | Bratislava |
| Slovenská správa letísk KE | Košice |
| Slovenská správa letísk Poprad | Poprad |
| Slovenská televízia | Bratislava |
| Slovenské liečebné kúpele š.p., technické odd. | Piešťany |
| Slovenské telekomunikácie š.p. | Nitra |
| Slovenské telekomunikácie š.p. | Košice |
| Slovenský plynárenský priemysel š.p. | Bratislava 26 |
| SLUŽBYT Mestský podnik | Zlaté Moravce |
| SLUŽBYT s.r.o. | Nitra |

PRÍLOHA 4

| Názov | Mesto |
|--|----------------|
| SOU stavebné | Nitra |
| SPOOL a.s. | Lučenec |
| Správa komunikácií Košice | Košice |
| Správa tepelného hospodárstva | Prievidza |
| Stredná poľnohospodárska škola | Nitra |
| Štúdio Koliba, a.s. | Bratislava |
| Štátna veterinárna správa SR | Bratislava 4 |
| TASR | Bratislava 111 |
| Technické služby mesta Zlaté Moravce | Zlaté Moravce |
| Technický skúšobný ústav š.p. | Piešťany |
| Technofloor Slovakia | Trenčín |
| TEKOM-"therm" s.r.o. | Komárno |
| TELTEX s.r.o. | Bratislava 2 |
| Tepelné hospodárstvo mesta s.r.o. | Košice |
| Tepelné hospodárstvo mesta, a.s. | Prievidza |
| TERMING, s.r.o. | Bratislava 1 |
| TESCO Stores SR a.s. | Bratislava 1 |
| Theben a.s., Hospodársky denník | Bratislava |
| Tomaškovič Štefan | Bratislava 214 |
| Triblax | Trenčín |
| Univerzál Hypermarket | Piešťany |
| Úrad civilnej ochrany MV SR | Bratislava |
| Úrad jadrového dozoru | Bratislava |
| Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky | Zvolen |
| VMV a.s., denník SME | Bratislava 1 |
| VŠMU - Rektorát | Bratislava 1 |
| VŠVU | Bratislava 1 |
| Vydavateľstvo časopisov a novín spol.s.r.o. | Bratislava 1 |
| Výskumný ústav meliorácií a krajinného inžinierstva | Bratislava 211 |
| Výskumný ústav rastlinnej výroby | Piešťany |
| Výskumný ústav reumatických chorôb | Piešťany |
| ZIPP s.r.o. | Bratislava 3 |
| ZSE, š.p. | Bratislava 1 |
| ZTS IDOP s.r.o. | Martin |