

# DATOVÁ A LICENČNÍ POLITIKA ORGANIZACE EUMETSAT

Michaela Valachová, Martina Francová, Martin Setvák, Český hydrometeorologický ústav, Na Šabatce 2050/17, Praha-Komořany, michaela.valachova@chmi.cz

**Data and licensing policy of EUMETSAT.** Weather satellites are one of the basic observational tools, their data and products are widely used not only in forecasting and warning service or numerical modelling, but also serves for the purpose of security of civil aviation, military operations, access to the new environmental information (carbon dioxide, aerosols, ozone, vegetation, etc.) and providing quality information for the state management in crisis situations – such as floods, storms, forest fires, industry accidents including nuclear. However, data and products usage from these satellites must follow the rules and conditions under which these are provided. Data and licensing policy of the proprietor of the satellite data and products serves for this purpose, furthermore prevents their misuse. Satellites, which are being used operationally by the Czech Hydrometeorological Institute, belong to EUMETSAT, European Organization for Exploitation of Meteorological Satellite. In this contribution the organisation itself and its relationship to the Czech Republic are described with the focus at the rules for using its data and products, obtaining access to them and conditions for their use.

**KLÍČOVÁ SLOVA:** EUMETSAT – politika datová – licence – Meteosat – Metop

**KEY WORDS:** EUMETSAT – Data Policy – licence – Meteosat – Metop

## 1. ÚVOD

Meteorologické družice představují jeden ze základních pozorovacích prostředků, jejichž data a produkty mají široké uplatnění nejen v předpovědní a výstražné službě nebo numerickém modelování, ale také slouží pro účely zabezpečení civilního letectví, armádních operací, přístupu k novým informacím o životním prostředí (oxid uhličitý, aerosoly, ozon, vegetace apod.) a pro zajištění kvalitních informací pro řízení státu za krizových situací (např. povodně, vichřice, lesní požáry, velké průmyslové havárie včetně jaderných).

Abychom však mohli data a produkty z družic využívat, musíme znát pravidla a podmínky, za kterých je můžeme použít. K tomuto účelu slouží datová a licenční politika organizace, která je vlastníkem těchto družicových dat a produktů, zároveň předchází jejich zneužívání.

Družice, které snímají oblast našeho území a které u nás využíváme nejčastěji, náleží organizaci EUMETSAT (*European Organisation for the Exploitation of Meteorological Satellites*). V tomto příspěvku přiblížíme nejen samotnou organizaci a její vztah k České republice, ale také pravidla pro používání jejich dat a produktů, získání přístupu k nim a podmínky pro jejich používání.

## 2. ZÁKLADNÍ INFORMACE O ORGANIZACI EUMETSAT

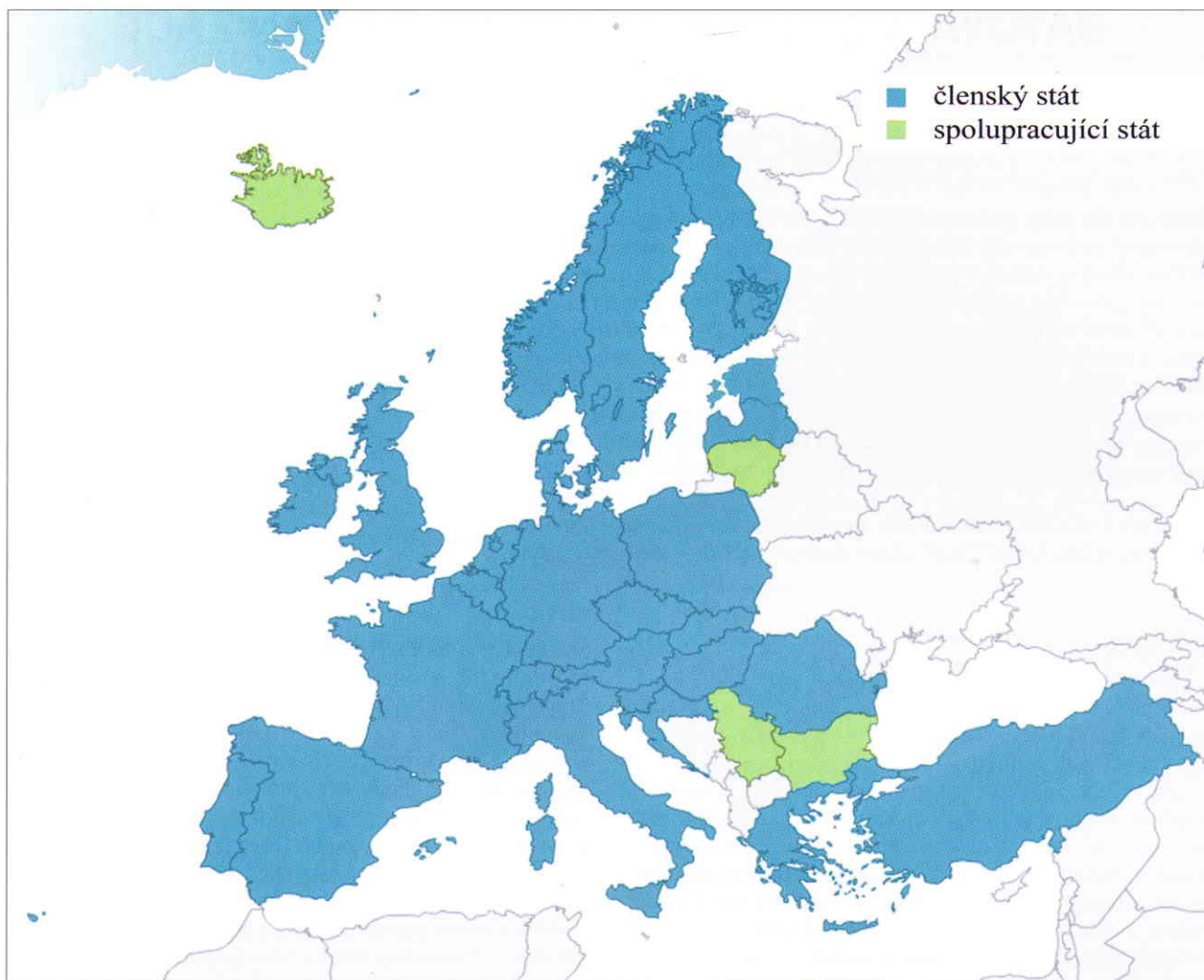
Evropská organizace pro využívání meteorologických družic EUMETSAT je mezivládní organizací, jejímž hlavním posláním je vývoj a provoz meteorologických družic a dodávání družicových dat koncovým uživatelům, zejména národním meteorologickým službám (NMS). EUMETSAT vznikl na základě mezivládních dohod postupným vyčleněním z Evropské vesmírné agentury (*European Space Agency*, ESA), jako zcela samostatná instituce byl formalizován v roce 1986. Sídlo a zároveň řídicí středisko EUMETSAT je v německém Darmstadtu. V současné době má 27 členských států a 4 spolupracující státy, viz obr. 1 a tab. 1.

Zákonným zástupcem organizace EUMETSAT je generální ředitel (angl. *Director-General*), který je odpovědný jak za celkovou strategii a plnění úkolů přidělených organizaci, tak za její každodenní chod. Nejvyšším rozhodova-

cím orgánem EUMETSAT je Rada (angl. *Council*) složená z delegátů, kde každý členský stát má jednoho zástupce (tradičně ředitel NMS); spolupracující státy v Radě nejsou zastoupeny. Rada rozhoduje o celkovém směřování organizace – přijímá různé klíčové programy, rozhoduje o přistoupení nových členů, schvaluje rozpočet atd. V závislosti na typu a významu rozhodování jsou hlasování činěna jednomyslně, dvoutřetinovou většinou (buď prostou dle počtu hlasů a/nebo dle výše příspěvku organizace), nebo prostou většinou, přičemž každý členský stát má jeden hlas. Radu podporují poradní orgány a pracovní skupiny: *Policy Advisory Committee* (PAC, Strategický poradní výbor), *Scientific and Technical Group* (STG, Vědecká a technická skupina), *Administrative and Finance Group* (AFG, Správní a finanční skupina), *Data Policy Group* (DPG, Skupina datové politiky) a *The EUMETSAT Advisory Committee on Cooperating States* (EACCS, Poradní výbor pro spolupracující státy).

### 2.1 Družice provozované organizací EUMETSAT

EUMETSAT provozuje geostacionární družice Meteosat nad Evropou a Afrikou a nad Indickým oceánem. Nejnovější družice druhé generace MSG-3 (*Meteosat Second Generation*) byla vypuštěna 5. července 2012 a po úplném uvedení do provozu 21. ledna 2013 byla přejmenována na Meteosat-10. Pro naši oblast se tak stala primární geostacionární družicí. Dosud primární družice Meteosat-9 byla přepnuta do tzv. Rapid Scan režimu, kdy severní třetinu zemského disku snímá každých 5 minut (experimentální režim). Nejstarší z družic MSG Meteosat-8 zůstává záložní družicí. Start poslední družice této generace, MSG-4, je plánován na leden 2015. Již nyní je připravována třetí generace družic Meteosat, MTG (*Meteosat Third Generation*). První z nich by měla startovat v roce 2018. Sestava MTG na oběžné dráze se bude skládat ze dvou typů paralelně umístěných družic: MTG-I (*Imager* – snímkovací radiometr) a MTG-S (*Sounder* – radiometr pro vertikální sondáž atmosféry z vesmíru). Právě sondážní družice na geostacionární oběžné dráze je jednou z klíčových inovací tohoto programu, poprvé tak budou získávány nejen obrazová data,



Obr. 1 Členské a spolupracující státy organizace EUMETSAT. Nyní má EUMETSAT celkem 27 plných a 4 spolupracující členské státy (upraveno dle [4]).

Fig. 1. Member and Cooperating States of the organisation EUMETSAT. In these days EUMETSAT has a total of 27 Member States and 4 Cooperating Member States (adjusted according to [4]).

ale bude možno detailně analyzovat různé vrstvy atmosféry. Na rozdíl od série družic první a druhé generace bude družice MTG stabilizována pomocí gyroskopů, tudíž přístroje na palubě MTG budou po celou dobu směřovány k Zemi. Taková vylepšení jsou nutná pro splnění náročnějších požadavků uživatelů (větší prostorové rozlišení, kratší snímání cyklus, lepší poměr signálu k šumu apod.) a jsou předpokladem právě pro provádění sondáží z geostacionární dráhy.

Metop-A, první evropská meteorologická družice na kvazipolární dráze (častěji užívaný, ne zcela přesný termín „polární družice“), byla vypuštěna v říjnu 2006 a poskytuje údaje od května 2007. Jako primární operativní ale slouží od 24. dubna 2013 družice Metop-B, která byla vypuštěna v září 2012. Vypuštění poslední družice Polárního systému EUMETSAT (angl. *EUMETSAT Polar System*, EPS), Metop-C, je plánováno na rok 2017, roku 2020 by měl následovat EPS druhé generace. Globální systém polárních družic obsahuje vždy dvě primární družice, jejichž roviny oběžných drah jsou vůči sobě stočeny přibližně o 90°, čímž je docíleno snímání libovolného místa na Zemi nejméně čtyřikrát za 24 hodin. V současnosti jsou primárními družicemi právě evropský Metop-B a americká

družice NOAA 19, provozovaná Národním úřadem pro oceány a atmosféru (*National Oceanic and Atmospheric Administration*, NOAA).

Dalším z programů EUMETSAT je monitorování stavu oceánů, mořských proudů a změn mořské hladiny (povrchová topografie oceánů). K tomuto účelu slouží družice Jason-2, vypuštěná v červnu 2008, která je provozována společně s NOAA. Podrobné informace o jednotlivých družicích a jejich přístrojích jsou uvedeny na stránkách ČHMÚ [2] nebo v angličtině na stránkách EUMETSAT [4] a NOAA [5].

## 2.2 Formy členství v organizaci EUMETSAT

Základní formou je plné členství (angl. *Member state*), které opravňuje jednotlivé členské státy spolupodílet se na rozhodování o budoucím vývoji evropských meteorologických družic a hlavně zajišťuje neomezený přístup k veškerým informacím pořízeným družicemi této organizace. Tato forma členství je považována za prioritní. Reprezentanti členských zemí mají hlasovací právo a právo vyjadřovat se ke všem klíčovým oblastem aktivit organizace EUMETSAT, mají také příležitost a prosazovat své zájmy a názory v jednotlivých pracovních skupinách. Občané

členských států EUMETSAT se mohou stát jeho zaměstnanci. Firmy a další subjekty sídlící v členských zemích mohou získávat zakázky na vývoj a výrobu komponent jak vlastních družic, tak pozemního segmentu družicového systému (v obou případech jak hardware, tak software).

V roce 1999 bylo rozhodnuto o vzniku nové formy členství – spolupracující členství (angl. *Cooperating member state*), rovněž volně označované jako „přidružené členství“. Tímto organizace EUMETSAT vyšla vstříc ekonomicky slabším státům (především z bývalého východního bloku) při jejich vstupu do organizace. Oproti plným členům platí spolupracující státy po přechodnou dobu nižší roční poplatky, které zastupují roli splátkového kalendáře vstupního poplatku. Zástupci těchto států (resp. jejich NMS) jsou zvaní jako pozorovatelé na všechna jednání EUMETSAT, nemají však hlasovací právo. Přístup k datům a odvozeným produktům je identický jako v případě plného členství, omezený ale může být přístup k softwarovým produktům. Předpokládá se, že spolupracující členství je pouze přechodnou formou a že spolupracující státy se nejpozději po pěti letech stanou plnoprávními členy EUMETSAT.

### 2.3 Česká republika a organizace EUMETSAT

V době svého založení měl EUMETSAT celkem 16 členských států (viz tab. 1). V roce 1992 uzavřel EUMETSAT vůbec první smlouvu o využívání dat s nečlenem organizace, a sice s tehdejší ČSFR. Smlouva upravovala podmínky využití dat z družic Meteosat první generace, a to jak pro vnitřní potřeby obou ústavů ČHMÚ a SHMÚ, tak pro jejich distribuci třetím stranám. Tato smlouva platila s různými úpravami až do konce roku 2004, kdy zanikla v souvislosti se vznikem spolupracujícího členství ČR.

Smlouva o vstupu ČR do organizace EUMETSAT formou spolupracujícího členství byla podepsána 31. 5. 2004 u příležitosti konference EUMETSAT pořádané v Praze. Po její ratifikaci se Česká republika stala spolupracujícím členem k 1. 1. 2005. Přístupová dohoda mezi EUMETSAT a Českou republikou o plném členství byla podepsána 22. 6. 2009, po ratifikaci Parlamentem ČR a podpisu prezidenta Václava Klause se Česká republika 14. 4. 2010 stala oficiálně plným členským státem.





















### 2.4 Financování organizace EUMETSAT

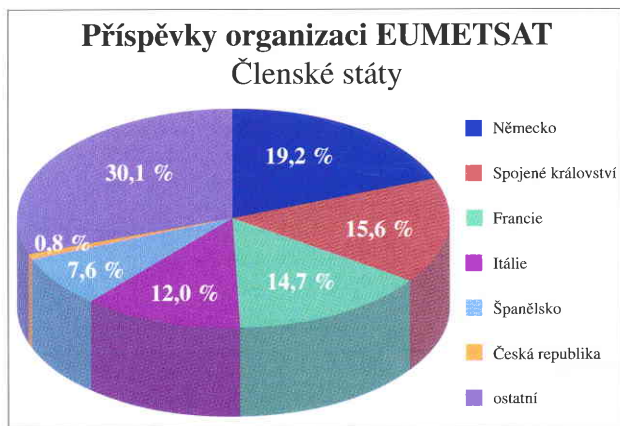
Převážnou většinu finančních prostředků získává EUMETSAT z příspěvků členských států. Už od počátku jej financují úměrně svému hrubému národnímu důchodu (angl. *Gross National Income*, GNI), výše jednotlivých příspěvků v procentech je uvedena v obr. 2 a tab. 1. Tento způsob financování mj. podporuje demokratické principy, kterými se EUMETSAT řídí, založené na jednom hlasu pro každou zemi a váženém většinovém hlasování o klíčových finančních otázkách. Veškerý příjem plynoucí z datové a licenční politiky organizace EUMETSAT je zahrnut jako samostatná kapitola do ročního rozpočtu na základě odhadu a je s ním naloženo v souladu s finančními pravidly EUMETSAT [4].

Přípravné i hlavní činnosti organizace EUMETSAT jsou financovány z celkového rozpočtu, což je v podstatě program schvalovaný na pět let. Všechny významné aktivity, jako např. nové družicové systémy, jsou hrazeny novými programovými úmluvami. Přípravy každého ročního rozpočtu začínají na jaře předchozího roku a po přezkoumání poradními orgány, včetně AFG a STG, je rozpočet v listopadu předložen Radě ke schválení. Navíc sekretari-

Tab. 1 Rok přistoupení jednotlivých států do organizace a příspěvky těchto členských států (v procentech) organizaci EUMETSAT platné od roku 2010, kdy se členskými státy staly Česká republika a Rumunsko. Státy označené tučně jsou zakládající státy organizace.

Table 1. The year of accession to the organisation and Member States' contribution (in percent) to EUMETSAT valid since 2010, when the Czech Republic and Romania became the Member states. States marked in bold are founding members of this organization.

Stát	Členství od roku		Příspěvek [%]
	Spolupracující	Plnohodnotné	
 Německo		1986	19,20
 Spojené království		1985	15,62
 Francie		1985	14,70
 Itálie		1986	12,04
 Španělsko		1985	7,56
 Nizozemsko		1984	4,38
 Švýcarsko		1985	2,75
 Belgie		1985	2,57
 Švédsko		1985	2,53
 Turecko		1984	2,27
 Rakousko		1993	2,05
 Norsko		1985	2,03
 Polsko	2000	2009	1,95
 Dánsko		1984	1,78
 Řecko		1988	1,65
 Finsko		1984	1,35
 Portugalsko		1989	1,23
 Irsko		1985	1,17
 Česká republika	2005	2010	0,80
 Maďarsko	1999	2008	0,69
 Rumunsko	2004	2010	0,57
 Slovensko	1999	2006	0,32
 Chorvatsko	2006	2006	0,25
 Slovinsko	2003	2008	0,23
 Lucembursko		2002	0,21
 Lotyšsko	2004	2009	0,10
 Estonsko	2006	2013	0,09
 Bulharsko	2005		0,18
 Srbsko	2009		0,18
 Litva	2005		0,16
 Island	2006		0,10



Obr. 2 Príspevky členských států (v procentech) organizaci EUMETSAT platné od roku 2010, kdy se členskými státy staly Česká republika a Rumunsko.

Fig. 2. Member States' contribution (in percent) to EUMETSAT valid since 2010, when the Czech Republic and Romania became the Member states.

át připravuje desetiletý finanční výhled, kde jsou uvedeny kumulativní finanční požadavky na již schválené programy a programy, které jsou zatím ve stádiu plánování. Náklady spojené s programy meteorologických družic jsou rozděleny mezi EUMETSAT a ESA, pro každý program je mezi oběma organizacemi uzavírána smlouva. V současnosti je tímto způsobem realizován program vývoje geostacionárních družic Meteosat třetí generace a je připravován program vývoje polárních družic druhé generace.

### 3. DATOVÁ POLITIKA

Datová politika organizace EUMETSAT popisuje družicová data, produkty a služby nabízené uživatelům a vymezuje principy a pravidla pro přístup k těmto datům a jejich používání. Tyto zásady poskytují právní rámec a ochranu proti neoprávněnému použití. Datová politika vychází z několika dokumentů dostupných na internetových stránkách EUMETSAT [1], zejména Rezoluce Rady EUM/C/98/Res. IV z roku 1998 a novelizace EUM/C/57/05/Res. III z roku 2005. Tyto principy jsou všeobecné a vztahují se ke všem současným i budoucím systémům organizace EUMETSAT.

V rámci vyhodnocování otázek spojených s datovou politikou a licencemi byla zřízena poradní skupina pro datovou politiku (DPG), která předkládá doporučení pro jednání Rady EUMETSAT, případně informuje o jakémkoliv dalším potřebném kroku, který se vztahuje jak k již schváleným, tak i k budoucím programům EUMETSAT. DPG zejména navrhuje pravidla pro distribuci a zpoplatnění všech družicových dat, produktů a služeb organizace s přihlédnutím k zásadám datové politiky EUMETSAT [1] a podstatnému vývoji v jiných mezinárodních fórech.

Národní meteorologické služby členských států mají zdarma přístup ke všem datům, produktům a službám EUMETSAT, které potřebují pro svou činnost. Pokud NMS členského státu data EUMETSAT využívá také komerčně, je s ní jednáno stejně jako s poskytovatelem služeb (angl. *Service Provider*), viz tab. 2 a 4. kapitola. Všichni uživatelé mohou bezplatně získat archivní data a produkty, které jsou starší než 24 hodin. Mohou být objednány z archivu EUMETSAT (*Archive and Retrieval Facility* [3]).

EUMETSAT umožňuje prostřednictvím svých inter-

netových stránek přístup k datům a odvozeným produktům z družic Meteosat, které jsou k dispozici uživatelům na celém světě bezplatně a neomezeně jako tzv. základní (angl. *Essential*) data a produkty v souladu s Rezolucí 40 (Cg-XII) Světové meteorologické organizace (*World Meteorological Organization, WMO*) [6]. Další data a produkty, které určuje Rada, jsou bezplatně k dispozici NMS států, které nejsou členy organizace EUMETSAT, pro účely zabezpečení jejich oficiálních povinností a činností. Rada také rozhoduje o datech, produktech a službách, které jsou k dispozici zdarma pro výzkumné a vzdělávací účely. Bezplatný přístup ke všem datům, produktům a službám pro vlastní použití má na základě úmluvy Evropské centrum pro střednědobou předpověď počasí (*European Centre for Medium Range Weather Forecast, ECMWF*). Plná sada dat a produktů z družic Meteosat je po omezenou dobu poskytována nečlenským státům bezplatně také v případě potřeby monitorování živelních katastrof nebo jiných mimořádných událostí (např. tropické cyklony). Všichni ostatní uživatelé mohou obdržet tato data, produkty a služby za podmínek stanovených Radou, více viz 4. kapitola. Tyto podmínky zahrnují také platbu poplatků (viz tab. 2), od kterých ale může Rada v určitých konkrétních případech upustit.

#### 3.1 Data a produkty družice Meteosat

Seznam dat, produktů a služeb spojených s družicemi Meteosat nese označení Katalog Meteosat (angl. *Meteosat Catalogue*). Využití dat nebo produktů vyjmenovaných v tomto Katalogu podléhá pravidlům a podmínkám standardní licenční smlouvy, která je uzavírána s organizací EUMETSAT nebo výhradním licenčním agentem, v souladu s datovou politikou určenou Radou EUMETSAT. Katalog je pravidelně aktualizován. Obsahuje podrobné informace o obrazových datech Meteosat, odvozených produktech, zahrnujících i produkty generované SAF (*Satellite Application Facilities*), a archivních datech a produktech. Více viz [1], připojeno jako Příloha II.

#### 3.2 Data a produkty družice Metop

Polární systém EUMETSAT (angl. *EUMETSAT Polar System, EPS*) sestává ze série družic Metop vybavených přístroji organizace EUMETSAT a NOAA (*National Oceanic and Atmospheric Administration*). V souladu se smlouvou mezi EUMETSAT a NOAA o Počátečním společném polárním systému (*Initial Joint Polar System*) je EUMETSAT oprávněn stanovit podmínky přístupu k datům z družic Metop, nicméně nebude nijak omezovat přístup k datům z přístrojů NOAA. Všechna data a produkty Metop popsané v datové politice EUMETSAT (Data Metop, globální a regionální produkty přenášené přímo uživatelům v reálném čase, produkty z přístrojů IASI apod., více viz [1]), jsou považovány za základní v souladu s WMO Rezolucí 40 (Cg-XII) [6]. To znamená, že přístup k těmto datům a produktům je zaručen všem uživatelům bez licence, bezplatně a bez podmínek určujících způsob využití.

### 4. LICENČNÍ PODMÍNKY

Všechna data, která nejsou základní (angl. *Non-essential*), jak jsou definována v datové politice [1], jsou předmětem souboru licenčních podmínek. Typ požadované licence závisí na zvoleném použití a druhu dat a produktů, které si uživatel přeje dostávat.

Tab. 2 Poplatky za přístup k datům Meteosat platné od července 2013.  
Table 2. Fees for access to Meteosat data valid since July 2013.

		Kategorie uživatelů			
Frekvence dat	Koncový uživatel (End User)	Vysílající (Broadcaster)	Poskytovatel služeb (Service Provider)	Základní poplatek	Příplatek za vysílání snímků založených na datech Meteosat nebo za poskytování dat Meteosat či snímků založených na datech Meteosat vysílajícím
Plná sada (čtvrt hodinová data)	6 000 EUR	Příplatek za vysílání (veřejné šíření) snímků založených na datech Meteosat	Příplatek za práva k redistribuci dat Meteosat bez jejich transformace koncovým uživatelům	Příplatek za vysílání snímků založených na datech Meteosat nebo za poskytování dat Meteosat či snímků založených na datech Meteosat vysílajícím	a) Poplatek za každý kanál: 75 EUR na 10 000 diváků dle aktuální sledovanosti <sup>1</sup> , minimálně 250 EUR maximálně 15 000 EUR b) Poplatek za každého poskytovatele služeb nebo vysílajícího provozujícího internetové stránky: 75 EUR za každých 10 000 návštěv stránek za rok <sup>2</sup> , minimálně 250 EUR maximálně 30 000 EUR c) Poplatek za aplikaci: 75 EUR za každých 10 000 stažení <sup>3</sup> , minimálně 250 EUR maximálně 30 000 EUR
Půlhodinová data	4 000 EUR	Poplatek jako koncový uživatel v závislosti na frekvenci požadovaných dat	Příplatek za práva k redistribuci dat Meteosat bez jejich transformace koncovým uživatelům	0,5 % obrátu poskytovatele <sup>4</sup> , minimálně 6 000 EUR maximálně 18 000 EUR	a) Poplatek za každý kanál: 75 EUR na 10 000 diváků dle aktuální sledovanosti <sup>1</sup> , minimálně 250 EUR maximálně 15 000 EUR b) Poplatek za každého poskytovatele služeb nebo vysílajícího provozujícího internetové stránky: 75 EUR za každých 10 000 návštěv stránek za rok <sup>2</sup> , minimálně 250 EUR maximálně 30 000 EUR c) Poplatek za aplikaci: 75 EUR za každých 10 000 stažení <sup>3</sup> , minimálně 250 EUR maximálně 30 000 EUR
Hodinová data	2 000 EUR	Poplatek jako koncový uživatel v závislosti na frekvenci požadovaných dat	Příplatek za práva k redistribuci dat Meteosat bez jejich transformace koncovým uživatelům	0,5 % obrátu poskytovatele <sup>4</sup> , minimálně 4 000 EUR maximálně 12 000 EUR	a) Poplatek za každý kanál: 75 EUR na 10 000 diváků dle aktuální sledovanosti <sup>1</sup> , minimálně 250 EUR maximálně 15 000 EUR b) Poplatek za každého poskytovatele služeb nebo vysílajícího provozujícího internetové stránky: 75 EUR za každých 10 000 návštěv stránek za rok <sup>2</sup> , minimálně 250 EUR maximálně 30 000 EUR c) Poplatek za aplikaci: 75 EUR za každých 10 000 stažení <sup>3</sup> , minimálně 250 EUR maximálně 30 000 EUR

Vysvětlivky k tabulce:

- Aktuální sledovanost je definována jako roční aritmetický průměr z celkového skutečného počtu diváků (kromě dětí do 3 let) na základě 24 h periody, vyjádřeno jako průměrná denní sledovanost. Výsledná cifra se zaokrouhluje na 10 000 nahoru.
- Počítá se každý jeden „klik“ z jedné IP adresy na stránkách obsahující snímky založené na datech z družice Meteosat.
- Stážení aplikace znamená její přenos na počítač, mobilní zařízení nebo jiné elektronické zařízení z jiného počítače nebo internetu.
- Obratem Poskytovatele se rozumí celkový roční příjem z obchodní činnosti získaný na základě meteorologických dat a produktů (s výjimkou služeb pro civilní letectví v souladu s úmluvou ICAO).

NMS členských států obvykle plní roli výhradních licenčních agentů jménem organizace EUMETSAT a jsou zodpovědné za poskytování licencí k datům z družice Meteosat těm uživatelům, kteří přijímají data na území daného státu. Vychází přitom z určených podmínek a příslušných poplatků EUMETSAT. NMS tedy uzavírá s uživateli licenční smlouvy vycházející ze standardních licenčních podmínek EUMETSAT, samotnou organizaci potom o uzavření těchto smluv informuje. NMS si ponechává 25 % ze získaných poplatků a převede zbývajících 75 % ve prospěch EUMETSAT. V zemích, které nejsou členy organizace, je přístup k těmto datům a produktům umožněn prostřednictvím standardní licenční smlouvy uzavřené mezi uživatelem a EUMETSAT, v souladu s danými pravidly.

Licenční proces je součástí registračního procesu [3]. Na základě informací poskytnutých v průběhu registrace je stanoven nejvhodnější typ licence pro daného uživatele. V závislosti na způsobu využití dat a zemi trvalého pobytu může být uživatel požádán o uznání licenčních podmínek online v rámci tohoto registračního procesu, příp. může být vyzván k osobnímu podpisu tištěné licence EUMETSAT u licenčního agenta. Licence pro používání aktuálních dat (data distribuována v reálném čase, angl. *real-time data*) je platná po dobu až tří let. Všechny časově omezené licence bývají standardně prodlouženy po opětovném odsouhlasení příslušných licenčních podmínek. O obnovení licence lze požádat na portálu EO (*Earth Observation Portal*) [3].

#### 4.1 Jednotlivé kategorie pro používání dat a produktů

Datová politika definuje několik typů použití dat. Během registrace je uživatel vyzván k výběru nejvíce odpovídajícího účelu, k jakému bude licencovaná data používat. Následující popis a tabulka s poplatky pro jednotlivé druhy licencí (tab. 2) jsou převzaty z datové politiky organizace EUMETSAT [1].

**Koncový uživatel** (angl. *End User*): takový uživatel, který využívá libovolné položky z Katalogu Meteosat pro své vlastní komerční, průmyslové nebo osobní účely, avšak nepředává tyto položky žádným dalším uživatelům, ani je nevyužívá pro generování služeb přidané hodnoty (angl. *Value Added Service*, více viz [1]).

**Využití pro vzdělávání** (angl. *Educational Use*): využití jakékoliv položky z Katalogu Meteosat školou, univerzitou, výzkumným ústavem či obdobnou institucí výhradně pro potřeby vzdělávání, bez veřejného vysílání či redistribuce těchto dat, produktů a služeb třetím stranám, nebo bez jejich využití pro generování služeb přidané hodnoty.

**Výzkumný projekt** (angl. *Research Project*): jakýkoliv projekt organizovaný univerzitou, vědeckým výzkumným ústavem či obdobným institutem (soukromým nebo institucionálním), nemající komerční charakter. Nezbytnou podmínkou pro uznání nekomerčního charakteru výzkumu je, že všechny získané výsledky jsou veřejně dostupné nanejvyšší za cenu doručení, bez jakéhokoliv zdržení z komerčních důvodů a zároveň že samotný výzkum je předán ke zveřejnění v otevřených publikacích.

**Vysílající** (angl. *Broadcasters*): uživatelé, kteří veřejně šíří libovolnou položku z Katalogu Meteosat nebo snímky odvozené z dat družice Meteosat.

**Poskytovatelé služeb** (angl. *Service Providers*): uživatelé, kteří si na základě specifických licenčních podmínek poří-

zují položku z Katalogu Meteosat za účelem poskytování služeb přidané hodnoty třetím stranám, které jsou jednoznačně určeny a známy poskytovateli služeb.

Z hlediska přímého příjmu dat Meteosat je osobní využití soukromými osobami posuzováno dle definic „Využití pro vzdělávání“. V takových případech tedy budou uplatněny stejné podmínky jako pro využití pro vzdělávání. Uživatelé *Educational Use* a *Research Project* mají bezplatný přístup k datům.

#### 4.2 Poplatky pro komerční a jiné uživatele

Přiložená tabulka č. 2 obsahuje roční poplatky organizaci EUMETSAT vztahující se na komerční a jiné uživatele za přístup k jiným než základním HRI a High Rate SEVIRI datům. Poplatky za Low Rate SEVIRI data činí 75 % z příslušných poplatků za High Rate SEVIRI data. Tyto poplatky jsou revidovány Radou EUMETSAT podle potřeby a jsou součástí datové politiky [1].

Pokud u některých z těchto údajů nejsou k dispozici aktuální hodnoty, platí se vždy maximální částka uvedená v tabulce. Pokud vysílající platí maximální příplatek za vysílání přes internet, nebude se mu účtovat další poplatek za vysílání snímků založených na datech Meteosat pomocí aplikací.

### 5. ZÁVĚR

Datová politika EUMETSAT vznikala postupně v průběhu mnoha let. Poněkud ji zkomplikoval příchod družice Meteosat druhé generace a rychlá digitalizace. V posledních letech se stále více ukazuje nutnost ji přiblížit dnešnímu užívání a sdílení dat – internet se stále zrychluje, mizí rozdíly mezi televizí a internetem, družicové snímky se používají v mobilních aplikacích, těžko se vypočítává počet návštěv a sledovanost televizních pořadů a s nimi související poplatky. Dále ji velmi ovlivnila nutnost spolupráce s americkou NOAA na programu polárních družic, pro NOAA je totiž nepřijatelné na datech vydělávat.

Když k tomu přičteme, že rozpočtová kapitola komerčních aktivit EUMETSAT přináší jen nepatrný zlomek do celkového rozpočtu, lze očekávat, že se ceny za užívání dat budou dále snižovat, pravděpodobně až k nule. Postupně se zvyšuje počet států, které to v rámci politiky EUMETSAT prosazují, mezi nimi i ČR zastupovaná ČHMÚ. V době příprav tohoto příspěvku ale poplatky platí dle tabulky č. 2, která vychází z verze datové politiky platné k červenci 2013.

#### Literatura

- [1] Datová politika organizace EUMETSAT. Dostupné na WWW: <<http://www.eumetsat.int/website/home/AboutUs/LegalInformation/BasicDocuments/index.html>>.
- [2] Družicové oddělení Českého hydrometeorologického ústavu, rozcestník s odkazy. Dostupné na WWW: <[www.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/sat/info/rozcestnik.html](http://www.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/sat/info/rozcestnik.html)>.
- [3] Earth Observation Portal. Dostupné na WWW: <[eoportal.eumetsat.int/userMgmt/login.faces](http://eoportal.eumetsat.int/userMgmt/login.faces)>.
- [4] EUMETSAT – Monitoring weather and climate from space. Dostupné na WWW: <[www.eumetsat.int](http://www.eumetsat.int)>.
- [5] NOAA – National Oceanic and Atmospheric Administration. Dostupné na WWW: <[www.noaa.gov](http://www.noaa.gov)>.
- [6] WMO – Resolution 40 (Cg-XII). Dostupné na WWW: <[www.wmo.int/pages/about/Resolution40\\_en.html](http://www.wmo.int/pages/about/Resolution40_en.html)>.

*Lektoři (Reviewers): RNDr. Jan Pretel, CSc., RNDr. Vladimír Pastirčák*