Výroční zpráva 2010

IFER - Ústav pro výzkum lesních ekosystémů
- Monitoring and Mapping Solutions

Výroční zprávu zpracovali:
Jana Beranová, Petr Vopěnka, Šárka Holá, Zuzana Exnerová, Veronika Lukášová s přispěním ostatních kolegů IFER

© Fotografie obsažené v dokumentu:
Petr Vopěnka

Většina fotografií byla pořízena během pracovních cest do Malajsie.

Úvodní slovo

Máme před sebou výroční zprávu IFER za rok 2010 – šestnáctý rok existence společnosti.

Pokaždé, když v IFER s kolegy sestavujeme tento souhrn informací o činnosti firmy, jsme příjemně překvapeni, co všechno jsme v daném roce stihli, kam všude jsme vycestovali a s kolika zajímavými partnery z Čech i zahraničí jsme se setkali.

Vždy se také vtírá myšlenka, zda toto úsilí a píle byly dostatečné. Najdeme a udržíme si své zadavatele a zákazníky i v dalších letech? Co bychom měli na sobě a na své práci změnit, aby naše výsledky byly stále potřebné a žádoucí a naši zákazníci spokojení?

Prostředí, ve kterém žijeme a pracujeme, je neúprosné. Abychom se udrželi na trhu výzkumných a obchodních lesnických institucí, bude třeba, abychom se stále snažili být o krok napřed, abychom stále dopředu promýšleli a pracovali na tom, co naši zákazníci budou teprve potřebovat, abychom přicházeli s novými myšlenkami a dotahovali do prakticky uplatnitelných konců naše rozpracované nápady. Je ale i třeba, abychom se snažili našim zákazníkům naslouchat a dobře rozumět jejich potřebám. V roce 2010 jsme rozpracovali nástroje technologické podpory tvorby lesních hospodářských plánů a ve významné míře jsme se soustředili na prezentaci a propagaci společnosti a jejích produktů - tedy na komunikaci s našimi současnými i potenciálními zákazníky - v prostředí odborných výstav, veletrhů a seminářů.

Předpokládáme, že rok 2011 - i roky následující - budou z ekonomického hlediska stále ještě složitější než ty předcházející. Dále trvají následky ekonomické krize a poměry panující v sektoru věda & výzkum příliš nepřejí privátním institucím. Přesto doufejme, že i sedmnáctý rok naší existence bude úspěšný, že naše výsledky najdou odbyt a že nás v IFER bude naše práce i nadále bavit.

Jana Beranová
výkonná ředitelka

Veronika Lukášová
externí spolupracovnice

Popis, identifikace a historie společností

IFER - Ústav pro výzkum lesních ekosystémů, s. r. o., (Institute of Forest Ecosystem Research) je nezávislá soukromá výzkumná organizace, jejíž činnost se zaměřuje především do oblasti produkční ekologie lesa, dále na monitoring zdravotního stavu lesa, metody statistické inventarizace lesa, hospodářskou úpravu lesa, ekologii lesní zvěře, bilanci uhlíku i jiných látek v ekosystémech ad. IFER je schopen samostatně řešit výzkumné úkoly z těchto oblastí na základě aktuálních požadavků zadavatelů z řad tuzemských i zahraničních vlastníků a správců lesa, ministerstev, státní správy a samosprávy, EU nebo jiných mezinárodních organizací a institucí. IFER funguje bez základního rozpočtu či institucionálního příspěvku, jeho existence závisí čistě na příjmu z jednotlivých projektů.

Historie Ústavu pro výzkum lesních ekosystémů se datuje od počátku roku 1992, kdy se skupina čtyř pracovníků rozhodla odejít z Výzkumného ústavu lesního hospodářství a myslivosti (VÚLHM Jíloviště-Strnady) a zahájit samostatnou činnost. V roce 1994 tato skupina založila společnost IFER, s. r. o. a v roce 1996 přesunula své sídlo do Jílového u Prahy.

V průběhu své existence IFER získal mnoho teoretických znalostí i praktických zkušeností, jež mu umožňují dlouhodobě vyvíjet metodiku statistické inventarizace lesa, a v přímé návaznosti na ní také komplexní technologii počítačem podporovaného sběru dat a jejich zpracování – Field-Map. K vývoji a následnému obchodování s technologií Field-Map byla v roce 2005 založena společnost IFER – Monitoring and Mapping Solutions, s. r. o.

IFER - Ústav pro výzkum lesních ekosystémů, s. r. o.

Společnost byla založena 18. května 1994 a je zapsána do Obchodního rejstříku u Krajského soudu v Plzni, oddíl C, vložka 5091.

Adresa provozovny:
Areál 1. Jílovské a.s.,
254 01 Jílové u Prahy,
Česká republika

Sídlo:
Strašice 299,
338 45 Strašice,
Česká republika
IČO: 00883921
DIČ: CZ00883921

www.ifer.cz

IFER - Monitoring and Mapping Solutions, s. r. o.

Společnost byla založena 24. května 2005 a je zapsána do Obchodního rejstříku u Krajského soudu v Plzni, oddíl C, vložka 17306.

Adresa provozovny:
Areál 1. Jílovské a.s.,
254 01 Jílové u Prahy,
Česká republika

Sídlo:
Strašice 299,
338 45 Strašice,
Česká republika
IČO: 26391040
DIČ: CZ26391040

www.field-mapping.com

Obsah

Úvodní slovo

Popis, identifikace a historie společností

Činnosti 5

Projekty řešené v roce 2010

Články a publikace z výzkumné činnosti IFER za rok 2010

Semináře a prezentace v roce 2010

Závěrečné a dílčí zprávy předložené zadavatelům v roce 2010

Podpora uživatelů Field-Map a obchodní aktivity 19

Obchodní cesty, školení a pracovní setkání v roce 2010

Důležité obchodní cesty v roce 2010

Účast na odborných veletrzích a výstavách

Účast ve veřejných soutěžích v roce 2010

Uživatelé technologie Field-Map

Noví uživatelé technologie Field-Map v roce 2010

Technologie Field-Map v odborných publikacích

Setkání uživatelů technologie Field-Map

Sponzorské dary

Zaměstnanci 29

Personální zajištění společnosti

Vedení společnosti

Vývoj počtu zaměstnanců

Kmenoví zaměstnanci

Další dlouhodobí zaměstnanci a externí spolupracovníci

Ekonomika 35

Příjmy a výdaje

Obrat obchodního oddělení

Výhled do roku 2011.....39

Činnosti

IFER - Ústav pro výzkum lesních ekosystémů od svého vzniku do současnosti řešil již více než 220 výzkumných projektů - od čistě tuzemských přes mezinárodní až po projekty řešené a realizované pouze v zahraničí. IFER je schopen řešit výzkumné úkoly spadající jak do sféry základního výzkumu, tak projekty orientované na praxi a provoz. V posledních několika letech přibyly v portfoliu aktivit IFER úkoly spadající do sféry rozhodovací a politické (např. expertní poradenství pro státní správu či ministerstva, tvorba podkladů pro agendu související s mezinárodními úmluvami apod.).

Těžiště aktivit IFER leží v oblasti lesnictví, a to na všech jeho úrovních - ať už je to lesnický provoz (lesní těžba, pěstování lesů atd.), hospodářská úprava lesa, monitoring chráněných území, lesnická politika, správa databází a vývoj SW pro lesnictví a mnoho dalších. Dlouhodobě se IFER také zabývá problematikou klimatické změny, a s tím souvisejícím monitoringem zásob uhlíku a inventurou emisí skleníkových plynů. V současnosti se IFER soustředí na vývoj a vytváření provozně uplatnitelných aplikací umožňujících průběžně aktualizovat data lesních hospodářských plánů a v neposlední řadě také na vývoj efektivních postupů pro zjišťování produkčních možností lesa.

Suma teoretických vědomostí i praktických zkušeností ze všech těchto oblastí umožnila Ústavu pro výzkum lesních ekosystémů dlouhodobý vývoj metodiky statistického inventarizačního šetření, na jejímž principu dnes stojí řešení většiny jeho výzkumných projektů. Pro potřeby inventarizací lesa IFER také vyvinul a neustále zdokonaluje komplexní technologii určenou pro sběr dat v terénu a jejich následné zpracování – Field-Map. Inventarizace má napříč spektrem projektů IFER různý rozsah, různý postup a především různý cíl. Podle toho lze činnosti a projekty, kterými se v současnosti IFER ve významnější míře zabývá, rozdělit do následujících skupin.

Zjišťování objemu a sortimentace stojících stromů

Nalezení efektivních postupů umožňujících zjistit objem kmene i jednotlivých sortimentů u stojících stromů je jednou ze základních dendromentrických úloh a toto téma patří mezi ty základní, které řeší IFER od svého vzniku až do současnosti. Na počátku své existence se tak IFER úspěšně zabýval tvorbou růstových tabulek a růstových modelů pro Ministerstvo zemědělství ČR. V současné době se tyto zkušenosti uplatňují při tvorbě a aplikaci metod sortimentace porostních zásob na stojato. Velkou zkušeností v tomto směru byla spolupráce s VLS, s. p., v letech 2007-2009, pro které IFER vyvinul v současnosti již plně využívanou programovou podporu sortimetace těžebního fondu.

Monitoring lesních rezervací

Mezi lety 1994 a 2004 IFER vytvořil a spravoval pro MZe ČR informační systém o lesích založený na soustavě poloprovozních výzkumných ploch (PVP) a trvalých zkusných ploch (TZP). Získané zkušenosti pak umožňují vytvářet pro různé instituce postupy pro zakládání a monitorování kontrolních ploch. IFER tak spolupracoval např. s LČR, s. p., SCHKO ČR - dnes AOPK, MŽP atd., a s mezinárodními organizacemi jako je nizozemská Alterra, švédská univerzita v Lundu, Forest Research Institute of Malaysia, ANB - Agentschap voor Natuuren Bos v Belgii ad.

Hodnocení zdravotního stavu lesů

Mezi významné projekty z této oblasti patřila v historii IFER např. formulace zásad lesnického hospodaření a péče o půdu s ohledem na dlouhodobou acidifikaci, nutriční degradaci a eutrofizaci lesních půd, či navazující rajonizace lesních půd ČR v závislosti na jejich acidifkaci a nutriční degradaci. Dlouhodobě se IFER zabýval programem monitoringu zdravotního stavu lesních porostů na regionální úrovni (NP Šumava, KRNAP, NP Podyjí, Beskydy, Jeseníky a Brdy). Do této skupiny se v r. 2009 zařadil i pětiletý projekt Lesnická adaptační strategie pro měnící se prostředí v podmínkách Moravskoslezských Beskyd (LASPROBES), reagující na zhoršující se zdravotní stav smrkových porostů v této oblasti.

Hodnocení vlivu zvěře na les

IFER se dlouhodobě zabývá problematikou vlivu zvěře na les: od roku 1995 je v pětiletých intervalech prováděna celorepubliková inventarizace škod způsobovaných zvěří v ČR (1995, 2000, 2005, 2010). Inventarizaci škod zvěří na regionální úrovni prováděl

IFER také pro VLS, s. p., na všech jeho divizích, a to v letech 2006 a 2009, a pro Správu CHKO Křivoklátsko v roce 2010. Portfolio služeb IFER v této oblasti rozšířil v r. 2009 projekt soudního ocenění škod zvěří v oboře Aglaia, na který v roce 2010 navázalo další obdobné šetření pro soukromého majitele lesů.

Hospodářská úprava lesa

IFER se v minulosti podílel na praktickém uplatnění nových metod HÚL, např. při tvorbě LHP pro NP Podyjí nebo při provozní inventarizaci jednotlivých LHC v NP Šumava. Metoda byla úspěšně použita i v zahraničních projektech – např. při zjišťování stavu lesů v lokalitě Nižnij Bystrij na Ukrajině. V rámci řešení projektu zahraniční rozvojové spolupráce IFER pomáhá ukrajinskému Lesprojektu budovat informační systém o lesích. Tématu HÚL se dotýká i rozbíhající se projekt MOTIVE, hledající vhodné strategie managementu lesů v podmínkách měnícího se prostředí. V současnosti IFER intenzivně pracuje na vývoji technologické podpory tvorby a průběžné aktualizace dat lesních hospodářských plánů.

Monitoring zásob uhlíku

Pro Nadaci FACE IFER vyvinul metodiku monitoringu zásob uhlíku a následně ji ověřil v několika inventarizačních kampaních v národních parcích v Ugandě (2003, 2008) a v Malajsii (2007). Měření v Malajsii pokračovalo i v r. 2010. Mezi významné projekty zabývající se kvantifikací zásob uhlíku a jeho cykly v ekosystémech patřily také CzechCarbo (MŽP ČR) nebo CARBOINVENT (Evropská unie). S tématem souvisí i řešení projektu CZECHFORSCEN – Příspěvek lesnického sektoru v emisní bilanci ČR a modelová predikce scénářů managementu lesa v ČR.

Emisní inventury a modelování

Od roku 2006 IFER kontinuálně pracuje na inventarizaci emisí a propadů skleníkových plynů v rámci Národního inventarizačního systému (NIS) pro sektory „Zemědělství“ a „Využívání území, změny ve využívání území a lesnictví“ (LULUCF). Z prostředků Grantové agentury ČR byla v letech 2003-2005 zpracována regionální kvantifikace zásoby uhlíku a modelování jejího vývoje v souvislost se závazky Kjótského protokolu. Kromě samotné inventarizace a monitoringu se IFER zabývá i analytickými projekty a scénářovým modelováním.

Inventarizace lesů a krajiny na národní i regionální úrovni

K nejvýznamnějším aktivitám IFER patří rozvoj metod inventarizace lesa a krajiny. Od vytvoření metodiky velkoplošné inventarizace lesů v ČR (1994–2000) se činnost v tomto směru rozšířila na technologickou a metodickou podporu nejen české, ale také irské, maďarské, rakouské, slovenské, kapverdské, ruské, islandské, vlámské či ukrajinské národní inventarizace lesů. Metody inventarizačního šetření jsou dále využívány pro provozní regionální inventarizace a regionální zjišťování stavu lesa v České republice, Švýcarsku, Německu, Polsku, Vietnamu a několika zemích Latinské Ameriky. Z principů statistické inventarizace vychází např. i metodika „národní inventarizace krajiny“ uplatňovaná v rozsáhlém projektu CzechTerra. V roce 2010 byly výsledky projektu CzechTerra představeny a zpřístupněny odborné veřejnosti.

Projekty řešené v roce 2010

Technologická a metodická podpora Státní inventarizace lesů Ruské federace (GIL RF)

Spolupráce s ROSLESINFORG (Úřad pro zjišťování stavu lesa) - organizací přímo podřízenou ruské Federální agentuře pro lesní hospodářství (obdoba ministerstva zemědělství) - pokračovala i v roce 2010. Personální změny v čele ROSLESINFORG, ke kterým došlo na počátku roku 2010, ovšem způsobily zpomalení administrativních postupů, takže k podpisu smlouvy o spolupráci došlo až v říjnu roku 2010. Většina úkolů souvisejících s podporou GIL, kterou IFER dlouhodobě zajišťuje, tak bude řešena až v roce 2011. Do Ruské federace se v roce 2010 podařilo dodat 144 sad technologie Field-Map určených pro výuku na středních školách a zajistit zaškolení nových uživatelů (a to i v situaci, kdy lety nad Evropou omezoval sopečný prach).

Na konci roku 2010 bylo tedy v Ruské federaci k dispozici celkem 400 kompletních sad technologie Field-Map. Využívána je nejen pro státní inventarizaci lesů, ale také ve výuce, pro mapování městské zeleně a pro měření na výzkumných plochách.

Czech Terra - adaptace uhlíkových deponií v krajině v kontextu globální změny (SP/2d1/93/07)

Již čtvrtým rokem IFER zajišťuje realizaci třetího pracovního segmentu projektu „CzechTerra - Rozvoj dynamické observační sítě poskytující informace o stavu, vývoji lesních ekosystémů a využití krajiny“. V rámci řešení byl navrhnut a v pilotním projektu ověřen efektivní informační systém, který je využitelný pro potřeby hodnocení a trvalého sledování vývoje terestrických ekosystémů a využívání území, a to na celorepublikové úrovni. Stav a změny základních charakteristik jsou sledovány v trvalé síti ploch na základě kvantifikovatelných údajů (indikátorů). Informace odvozené, tj. informace o konektivitě a fragmentaci krajiny, údaje o produkci ad. se vypočítávají standardními matematicko-statistickými postupy. Inventarizační systém tvoří: i) lokality - tj. interpretační plochy, na kterých probíhá klasifikace leteckých snímků a ii) trvalé kruhové inventarizační plochy o poloměru 12,62 m, tj. o rozloze 500 m^2, na kterých probíhá venkovní šetření.

V roce 2010 byla zpracována všechna zjištěná a změřená data. Byla připravena kompletní zpráva dokumentující řešení, výsledky i použité metodické postupy. V březnu 2010 metodický koncept „inventarizace krajiny“ prošel úspěšně mezinárodní oponenturou.

V roce 2010 došlo k předání datových zdrojů zadavateli (MŽP) a ke zpřístupnění výsledků projektu na www.czechterra.cz. Řešitelský tým v průběhu celého roku absolvoval řadu jednání s potenciálními uživateli systému s cílem informovat odbornou veřejnost o novém zdroji dat o krajině.

Vypracování inventarizace emisí a propadů skleníkových plynů v rámci Národního inventarizačního systému (NIS) pro oblasti „Využívání krajiny, změny ve využívání krajiny a lesnictví“ (LUCF/LULUCF) a „Zemědělství“

Projekt je součástí zpracování emisní bilance České republiky v rámci Národního inventarizačního systému (NIS). Projekt byl zahájen roku 2006 a je koncipován jako kontinuální činnost. Jeho cílem je stanovení bilance skleníkových plynů pro dva ze šesti sektorů národní inventury emisí – LULUCF a Zemědělství. Výstupy projektu jsou součástí oficiálních zpráv České republiky, které jsou dostupné na internetových stránkách sekretariátu Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu (UNFCCC; www.unfccc.int). V roce 2010 byla emisní bilance poprvé zpracovávána v souladu se závazky Kjótského protokolu v České republice. Hlavní řešitel projektu v IFER se v rámci řešení zúčastnil mezinárodních školení hodnotitelů emisních inventur sektoru LULUCF. Je proto zařazen mezi certifikované autority UNFCCC, které se zabývají kontrolami emisních inventur sektoru LULUCF jiných zemí.

Lesnická adaptační strategie pro měnící se prostředí v podmínkách Moravskoslezských Beskyd (LASPROBES)

Zadavatelem tohoto projektu, který byl zahájen v listopadu 2009, je státní podnik Lesy České republiky, resp. Grantová služba LČR. Projekt je iniciován v reakci na rapidně se zhoršující stav smrkových porostů v oblasti Moravskoslezských Beskyd. Ambicí projektu je komplexní posouzení faktorů prostředí ovlivňujících stav porostů, identifikace příčinných vztahů a predikce dalšího vývoje pro formulaci adekvátní adaptační strategie lesnického hospodaření v oblasti. Výše uvedené determinuje vlastní akronym projektu - LASPROBES - Lesnická Adaptační Strategie PRO měnící se prostředí v podmínkách Moravskoslezských BESkyd. Doba řešení projektu je pět let a primární zájmovou oblastí je lesní hospodářský celek Jablunkov.

V prvním roce řešení projektu proběhla syntéza dosavadních poznatků o zájmové oblasti, popis upravené monitorační sítě a základní inventarizační šetření, založení fyziologických a pěstebních experimentů a analýza údajů o hospodaření na základě lesních hospodářských plánů a evidence.

Models for Adaptive Forest Management - MOTIVE

MOTIVE (MOdels for adapTIVE forest management) je označení pro projekt financovaný Evropskou komisí. Projektu se účastní 20 partnerů z 15 evropských zemí. Jeho cílem je formulovat a vyhodnotit strategie managementu lesů v podmínkách měnícího se prostředí a zvýšeného zájmu o lesní zdroje. Projekt aplikuje pokročilé modelové nástroje k vyhodnocení možných scénářů hospodaření v lesích v krajinném měřítku. MOTIVE přinese nové poznatky o vhodných adaptačních strategiích lesnického hospodaření a také připraví nástroje pro posouzení možných alternativních scénářů pro potřeby strategického rozhodování o lesních zdrojích. V roce 2010 IFER spolupracoval na vytvoření konceptu softwarového nástroje AFM Toolbox, který bude jedním z hlavních výstupů projektu. Zároveň byl rozpracován software MOTIVE Client, který představuje uživatelské rozhraní pro AFM Toolbox. Byla vytvořena první verze databáze MOTIVE (ve variantě MySQL a SQLite) a byl definován Motive Data Format (v XML).

Spolupráce v oblasti inventarizace lesních ekosystémů (Ukrajina) – TechInLes II.

Cílem projektu zahraniční rozvojové spolupráce financovaným Ministerstvem zemědělství ČR je rychlým a efektivním postupem poskytnout ukrajinským partnerům znalosti v oboru inventarizace lesních ekosystémů a podpořit tak rozvoj a uplatnění pokročilých technologií při inventarizaci lesů, která je nástrojem lesnické politiky a racionálního hospodaření s přírodními zdroji na Ukrajině.

V průběhu řešení projektu se podařilo rozvinout všechna navržená témata a docílit řady konkrétních výsledků. Dodaná technologie a know-how byly opět využívány přímo v podmínkách Ukrajiny a pro potřeby partnerských institucí. Velká pozornost byla věnována dostatečnému proškolení uživatelů na všech partnerských pracovištích. Na Ukrajině byla vybudována kapacita, která je schopna zajistit technickou podporu uživatelům i po skončení projektu (Laboratoř monitoringu lesů, UKRNIILCHA). Další využití výsledků projektu závisí plně na ukrajinské straně.

Praktické zkušenosti získané při řešení projektu na Ukrajině se staly východiskem pro odbornou publikaci dokumentující všechny společné aktivity ukrajinské a české strany v průběhu projektů ZRS (TechInLes I a II): „Využití pokročilé technologie Field-Map v lesním hospodářství a krajinářství: zkušenosti česko-ukrajinského projektu TechInLes“ (Primenenie peredovoj technologii Field-Map v lesnom i sadovo – parkovom chozjajstve: opyt češsko-ukrainskovo proekta TechInLes), která bude vydána tiskem v roce 2011.

Zhodnocení projektu je možné dokumentovat shrnutím, které uvedl zástupce GOSKOMLESCHOZ (Státní komise lesního hospodářství) N. M. Vedmid na závěrečném semináři „Pokročilé informační technologie určené pro oblast lesnictví a hospodaření v krajině – zkušenost z projektu TechInLes“, který se konal ve dnech 4.-5. listopadu v ukrajinské Bojarce. Ve své prezentaci „Perspektivy využívání pokročilých informačních technologií v lesním hospodářství“ uvedl tyto závěry:

1. Projekt TechInLes upevnil dlouholeté pracovní vztahy mezi UKRNIILCHA a IFER
2. Společná práce se stala základem pro zavádění moderních informačních technologií do lesního hospodářství
3. Je nutné nadále pokračovat v česko-ukrajinské spolupráci, tj. iniciovat třetí fázi projektu TechInLes.

Zavádění ekologicky šetrného hospodaření podle standardu FSC v České republice

Cílem projektu je vytvořit systém monitoringu pro potřeby hodnocení ekologických parametrů českého standardu FSC v KRNAP. Odpovědným pracovníkům KRNAP bylo předáno know-how umožňující cestou inventarizačních šetření a technologie Field-Map získat statisticky podložené údaje o stavu lesních ekosystémů. Systém je nastaven tak, aby na úrovni území spravovaného KRNAP poskytoval reprezentativní údaje o stavu lesních ekosystémů a umožňoval v ročních a dlouhodobých cyklech sledovat jejich vývoj. Kromě metodického a technologického zajištění se IFER podílí na terénních pracích a vyhodnocení výsledků inventarizačního šetření.

V rámci projektu proběhla i revize českého standardu FSC a propagace a komunikace o významu certifikace FSC pro ochranu biodiverzity a sociální a ekonomickou stabilitu v ČR a v Norsku. V KRNAP byla zajištěna osvěta návštěvníků ve smyslu zvýšení jejich povědomí o pozitivních dopadech lesního hospodaření podle Českého standardu FSC na ochranu přírody a biologické rozmanitosti.

V poslední etapě řešení projektu v roce 2011 bude připravena studie porovnávající ekonomické aspekty lesnického hospodaření podle standardu FSC a běžného lesnického hospodaření.

Zjištění porostní skladby na výzkumných plochách LFE Eberswalde

Na konci roku 2009 a v prvním čtvrtletí roku 2010 zajistili pracovníci IFER měření několika tisíc stromů a odumřelého dřeva v přírodním lese Fünfeichen (východní část Německa nedaleko hranic s Polskem). Výzkumný ústav Landesbetrieb Forst Brandenburg z Eberswalde provádí již řadu let výzkum v této oblasti a v roce 2009 rozhodl o kompletním zmapování cca 44 ha přírodního lesa, který je již více než 20 let bez hospodářského zásahu.

Technologická podpora taxace – interní projekt výzkumu a vývoje

V rámci interního projektu IFER (financování z vlastních zdrojů) jsou zajištěny vývojové a výzkumné práce související s přípravou technologické podpory, kterou bude možné využívat při tvorbě lesního hospodářského plánu. V roce 2010 se uskutečnilo pilotní ověření technologické části určené pro sběr dat v terénu, tedy pro přípravu mapového podkladu při terénní pochůzce. V roce 2011 bude projekt pokračovat.

Technologická a metodická podpora sběru dat na výzkumných plochách ve Švýcarsku

Spolupráce se švýcarským federálním výzkumným lesnickým ústavem (WSL) probíhala v roce 2010 zejména na poli služeb. Jednalo se o technickou a technologickou podporu, dodávku aktuálních verzí software Field-Map a implementaci podpory nových přístrojů a nových postupů měření do Field-Mapu. Švýcarský partner potvrdil další zájem o spolupráci také svou účastí na setkání uživatelů technologie Field-Map, které se konalo v září 2010 v Národním parku České Švýcarsko.

Technologická a metodická podpora národní inventarizace lesa ostrovního státu Kapverdy

Národní inventarizace lesa pomocí technologie Field-Map probíhá na tomto ostrovním státu v Atlantickém oceánu již od roku 2008. V letech 2008 a 2009 IFER dodával pro NIL kompletní technologii, prováděl školení a metodickou podporu lokálních expertů. Vlastní implementací metodologie a lokální podporou byl pověřen zahraniční expert. Po jeho odchodu v květnu 2010 byla inventarizace zastavena. V srpnu 2010 byl IFER požádán o předložení nabídky na expertní spolupráci a metodické vedení národní inventarizace. Spolupráce byla zahájena v říjnu první cestou na Kapverdy, kde byly formulovány detaily spolupráce, zrevidována metodika sběru dat, přeškoleni terénní pracovníci a obnoveny terénní práce. Do konce roku 2010 se podařilo dokončit sběr dat na ostrově Santiago. Spolupráce bude intenzivně pokračovat také v letech 2011 a 2012.

Příspěvek lesnického sektoru v emisní bilanci ČR a modelová predikce scénářů managementu lesa v podmínkách České republiky (CZECHFORSCEN)

Projekt CzechForScen navazuje na činnost akce COST FP0703 ECHOES, která integruje poznatky v těchto oblastech: 1. dopady klimatické změny na lesní ekosystémy, 2. možnosti adaptace lesů a lesního hospodářství, 3. příspěvek lesnického sektoru k omezení změny klimatu – tzv. mitigační opatření. Projekt CzechForScen se navíc zabývá příspěvkem lesnictví v bilanci skleníkových plynů ČR, posuzuje současný stav a trend emisí pro sektor využívání krajiny a lesnictví (LULUCF) a formuluje základní scénáře managementu lesa. Tyto scénáře analyzuje pomocí modelového nástroje EFISCEN, který umožňuje kvantitativní posouzení vývoje lesa, bilance biomasy a uhlíku v lesních ekosystémech.

Jeho výstupy by měly být příspěvkem pro strategické plánování obhospodařování lesa, posouzení dopadů adaptačních opatření na produkci dřevní hmoty, bilance uhlíku a mitigačních možností lesa v reálných podmínkách České republiky.

V prvním roce řešení projektu CzechForScen (2010) byla zpracována podkladová zpráva analyzující příspěvek lesa a lesnictví v emisní inventuře České republiky. Tato analýza zahrnuje jak sektor lesnictví v rámci vykazování emisní bilance sektoru LULUCF (využití území, změny ve využití území a lesnictví) z hlediska požadavků UNFCCC, tak i les a lesnictví v rámci specifických činností LULUCF podle čl. 3.3 a 3.4 Kjótského protokolu.

Zpracování plánu péče pro NPR Jizerskohorské bučiny

V souladu s metodickým pokynem MŽP zajistil v roce 2010 IFER vytvoření plánu péče o NPR Jizerskohorské bučiny. Vzhledem k rozlehlosti rezervace a jejímu lesnímu charakteru byly při tvorbě podkladů využity pokročilé technologické postupy umožňující prověřovat a aktualizovat údaje LHP hned v průběhu terénního šetření. K projednání plánu péče se zainteresovanými subjekty dojde až v průběhu roku 2011.

Inventarizace škod zvěří v lesních porostech v České republice

Cílem projektu, který se oficiálně nazývá „Inventarizace škod zvěří na lesním hospodářství – část II – Terénní šetření“, je zajistit metodami výběrového statistického šetření rozsah poškození lesních porostů zvěří na celém území České republiky. Výběr lokalit a porostů, ve kterých probíhá terénní šetření, je výsledkem třístupňového statistického výběru, který zaručuje, že výsledný soubor hodnocených porostů je reprezentativní pro celé území republiky, jsou v něm dostatečně zastoupena základní vývojová stádia porostů a hospodářsky významné i doprovodné druhy dřevin.

Celorepubliková inventarizace škod zvěří se opakuje počtvrté v pětiletém odstupu: šetření proběhla v letech 1995, 2000, 2005 a 2010. Vždy byl použit stejný postup výběru, vlastního šetření v terénu i zpracování výsledků. Vznikla tak unikátní dlouhodobá řada informací umožňující sledovat působení zvěře na lesní ekosystémy.

Čtvrté opakování šetření v r. 2010 umožnilo analyzovat vývoj poškození v jednotlivých letech a v kontextu celé republiky. Ukazuje se, že poškození zvěří není jevem, který by se vyskytoval rovnoměrně na celém území republiky – regionálně se významně liší, přičemž v některých oblastech trvá nadprůměrné poškození od roku 1995. Výsledky inventarizace byly předány rezortním organizacím v prosinci 2010. Odborná veřejnost byla informována tiskovou zprávou MZe. V lednu 2011 byl také do Lesnické práce předán článek informující o základních výsledcích a trendech.

Carbon monitoring campaign in Infapro, Sabah, Malaysia II

Cílem projektu je inventura dřeva/uhlíku postupně akumulovaného v lesích, které revitalizuje Nadace FACE v národních parcích Kibale a Mt. Elgon v Ugandě a v malajském státě Sabah. Nadace FACE provádí rekonstrukce porostů, především pak reintrodukci klimaxových dřevin a zrychlení sukcese. Realizace projektu spočívá ve studiu podkladů, návrhu sítě inventarizačních ploch a sestavení metodiky, dodávce technologie pro sběr dat v terénu a jejich zpracování (Field-Map), zaškolení místních lidí pro práci s ní a následné nezávislé kontrole prací a zpracování dat. V roce 2010 proběhlo opakované inventarizační šetření.

Komplexní zaměření ploch intenzivního monitoringu LIFE+ FutMon

V roce 2010 IFER získal zakázku od Výzkumného ústavu lesního hospodářství a myslivosti (VÚLHM). Předmětem zakázky bylo komplexní zaměření ploch intenzivního monitoringu LIFE+ FutMon zahrnující přesnou lokalizaci 16 výzkumných ploch (zeměpisné souřadnice), zaměření polohy všech stromů na ploše a v ochranné zóně plochy, zaměření polohy výzkumného vybavení plochy a korunových projekcí. Při realizaci projektu byla úspěšně využita technologie Field-Map.

Rozšíření tisu červeného v České republice se zřetelem na jeho ekologickou amplitudu, vyhodnocení rizikových faktorů a zpracování komplexního návrhu opatření pro záchranu tohoto silně ohroženého druhu

Řešení projektu spočívalo ve vytvoření předpokladů pro úspěšné posilování populací a reintrodukci tisu v oblastech jeho současného, historicky doloženého, případně z hlediska biotopu možného výskytu, podpoře efektivního využívání prostředků vynakládaných na záchranné programy tohoto rostlinného druhu s posílením právní ochrany lokalit s výskytem tisu červeného. Prostředkem k tomu bylo zpracování návrhu metodických postupů pro posilování populací a reintrodukci tisu, včetně návrhu dlouhodobě udržitelného diferencovaného lesnického hospodaření šetrného k tisu, které budou vycházet z výsledků výzkumu biologie, ekologie a rozšíření tisu získaných v rámci tohoto projektu.

Rok 2010 byl posledním rokem řešení a v jeho průběhu byla hlavní pozornost věnována zpracování výstupů projektu – tj. správě a údržbě databází obsahující výsledky terénního šetření, přípravě tématických map a závěrečné zprávy. Projekt prošel úspěšně závěrečným oponentním řízením. Výsledky inventarizace byly předány do nálezové databáze AOPK. V roce 2011 budou do tisku připraveny dva odborné články. Do redakční rady MŽP byla předána anotace odborné knihy shrnující poznatky projektu.

Northern ToSIA

Northern ToSIA je projekt vedený EFI (European Forest Institute). Projekt metodicky navazuje na výsledky projektu EFORWOOD a dále zkoumá možnosti zlepšování trvale udržitelného využití lesních fondů ve vybraných severských regionech Finska, Švédska, Skotska a Norska. Výzkum je prováděn prostřednictvím inovativního nástroje pro hodnocení dopadu hospodaření ToSIA (Tool for Sustainability Impact Assessment). Cílem projektu je vytvoření nástroje, který bude využitelný jako systém pro podporu rozhodování při regionálním plánování i kontrolu společenské odpovědnosti v komerčním sektoru. IFER se podílí na vývoji databáze a softwaru pro přístup k datům.

Články a publikace z výzkumné činnosti IFER za rok 2010

Cienciala E., Apltauer J. (2010). National Greenhouse Gas Inventory Report, NIR (reported inventory 2008), Chapter 7 - Land Use, Land-Use Change and Forestry (CRF sector 5) and Chapter 11 - KP LULUCF, CHMI Praha, 2010 (http://unfccc.int/national_reports)

Exnerová Z. (2010). National Greenhouse Gas Inventory Report, NIR (reported inventory 2008), Chapter 6 - Agriculture (CRF sector 4), CHMI Praha, 2010 (http://unfccc.int/national_reports)

Cienciala E., Seufert G., Blujdea V., Grassi G., Exnerová Z. (2010). Assessing climate change impact and carbon sequestration in European forests. Results of the Project "Study under EEC 2152/2003 Forest Focus regulation on developing harmonized methods for assessing carbon sequestration in European forests". Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities

Tomppo E., Gabler K., Schadauer K., Gschwantener T., Lanz A., Stahl G., McRoberts R.E., Chirici G., Cienciala E. and Winter S. (2010). Summary of Accomplishments In: Tomppo, E., Gschwantner, T., Lawrence, M., McRoberts, R.E. [Eds.] et al. (2010). National Forest inventories. Pathways for Common Reporting. Springer, ISBN 978-90-481-3232-4, p.45-54

Černý M., Kučera M., Cienciala E., Beranová J. (2010). Czech Republic (chapter) In: Tomppo, E., Gschwantner, T., Lawrence, M., McRoberts, R.E. [Eds.] et al. (2010). National Forest inventories. Pathways for Common Reporting. Springer, ISBN 978-90-481-3232-4, p.145-156

Ståhl, G.E., Cienciala, E., Chirici, G., Lanz, A., Vidal, C., Winter, S., McRoberts, R.E., Rondeaux, J., Schadauer, K., Tomppo, E. (2010). Bridging national and reference definitions for harmonizing forest statistics. Forest Science (in review)

Černý M., Lynch T., Purser P., Cienciala E. (2010). Stem profile modeling of the main coniferous tree species in Ireland as a tool for standing volume estimation. Scandinavian Journal of Forest Research (in review)

Semináře a prezentace v roce 2010

Mezinárodní konference „Landscape structures, functions and management: response to global ecological change“, 3.–6. září 2010, MZLU v Brně

Cienciala E., Černý M., Beranová J. (2010). Addressing the Challenges of Landscape Monitoring – The CzechTerra Landscape Inventory - odborná prezentace a příspěvek ve sborníku abstraktů

Technical workshop on LULUCF issues under the Kyoto Protocol, Organized by the JRC of the European Commission, Brussels, 9-10 November 2010

Cienciala E. (2010). Saturday paper and KP LULUCF in the Czech Republic.

Rezortní seminář MŽP, projekt CzechTerra, 24.11.2010

Prezentace výsledků projektu MŽP „SP/2d1/93/07 CzechTerra - Adaptace uhlíkových deponií v krajině v kontextu globální změny“ (2010). Součástí prezentace byl pracovní seminář (se zaměřením na vize a koncepce projektu, výsledky a jejich uplatnění), vystoupení potenciálních uživatelů výstupů projektu CzechTerra a tisková konference.

Výstava Silva Regina v Brně, 22. 3. 2010, kongresové centrum

Černý M., Apltauer J., Mrázek M., Kneblík P.: Využití technologie Field-Map v hospodářské úpravě lesů - prezentace funkcí technologie Field-Map se zaměřením na možnosti využití v hospodářské úpravě lesů. Seminář byl určen pro pracovníky taxačních kanceláří, vlastníky lesů a lesní hospodáře, výzkumné pracovníky a soudní znalce v oboru oceňování lesů.

Černý M., Apltauer J., Beranová J., Podhrázská P.: Efektivní metody zjišťování a oceňování škod zvěří - prezentace možných přístupů k hodnocení škod zvěří. Seminář byl určen pro odborníky v oboru oceňování lesů, pro vlastníky a správce lesních majetků a pro pracovníky státní správy lesů a myslivosti.

GPS workshop, Montpellier, 11.-13.10.2010, organizovaný Evropskou komisí JRC

Russ R.: Field-Map technology – forestry oriented tool for measurement and mapping in difficult conditions. Prezentace aplikace technologie Field-Map pro potřeby mapování rozloh parcel v rámci společné zemědělské politiky (kontrolní aktivity, identifikační systém parcel). Účastníky pracovního setkání byli zástupci jednotlivých členských zemí EU (pracovníci státních kontrolních orgánů a dotačních agentur), zástupci JRC a pozvané firmy.

Závěrečný seminář k projektu TechInLes, Bojarka, 4.-5.11.2010

Černý M.: Představení aktivit projektu TechInLes zaměřených na moderní technologie v oblasti lesnictví a hospodaření v krajině.

Černý M.: Perspektivní směry rozvoje česko-ukrajinské spolupráce v oblasti využití moderních informačních technologií v lesnictví.

Závěrečné a dílčí zprávy předložené zadavatelům v roce 2010

(řazeno chronologicky)

Ocenění škod zvěří v lesních porostech obory AGLAIA podle vyhl. Mze č.55/1999 Sb.

Provozní statistická inventarizace lesů, LHC Borová Lada

Carbon Monitoring Campaign, Manual Pengunaan Field-Map

Carbon Monitoring Campaign, Standard Operating Procedures

Inventarizace škod zvěří v lesních porostech (závěrečná souhrnná zpráva)

CZECHTERRA - Landscape Inventory (English version) Koncepce a první výsledky

Metodika sběru dat na inventarizačních plochách KRNAP

Provozní statistická inventarizace lesů, KRNAP, LHC Harachov

Zpráva o absolvování on-line kurzu UNFCCC, sektor LULUCF a reporting KP

Ocenění škod zvěří na LHC GERIMO – JAVORNÁ podle vyhl. Mze č.55/1999 Sb. – Znalecký posudek č.020/10

Rozšíření tisu červeného v České republice se zřetelem na jeho ekologickou amplitudu, vyhodnocení rizikových faktorů a zpracování komplexního návrhu opatření pro záchranu tohoto silně ohroženého druhu (SP/2d4/31/07), Zpráva za 1.pololetí 2010

Spolupráce v oblasti inventarizace lesních ekosystémů (TechInLes-2)

EFORWOOD, TOSIA – A tool for sustainability impact assessment of the forest-wood chain

Rozšíření tisu červeného v České republice se zřetelem na jeho ekologickou amplitudu, vyhodnocení rizikových faktorů a zpracování komplexního návrhu opatření pro záchranu tohoto silně ohroženého druhu (SP/2d4/31/07), Zpráva za 3.čtvrtletí 2010

CZECHTERRA - Adaptace uhlíkových deponií v krajině v kontextu globální změny - Rozvoj dynamické observační sítě poskytující informace o stavu, vývoji ekosystémů a využití krajiny (PS3), Zpráva a výsledky statistického zpracování dat, srpen 2010

CZECHTERRA - Adaptace uhlíkových deponií v krajině v kontextu globální změny - Rozvoj dynamické observační sítě poskytující informace o stavu, vývoji ekosystémů a využití krajiny (PS3) - Koncepce a vybrané výsledky, říjen 2010

Lesnická adaptační strategie pro měnící se prostředí v podmínkách Moravsko-slezských Beskyd (LASPROBES) - Dílčí technická zpráva za rok 2010 (DTZ1)

Inventarizace škod zvěří na lesním hospodářství České republiky, Část II - Terénní šetření (závěrečná zpráva)

Inventarizace škod zvěří na lesním hospodářství České republiky, Výsledky šetření roku 2010 (závěrečná zpráva)

Projekce emisí skleníkových plynů ze sektoru „Zemědělství“ v ČR pro roky 2010, 2015 a 2020 a pro účely reportování podle článku 3.2 Rozhodnutí č. 208/2004/ES

Spolupráce v oblasti inventarizace lesních ekosystémů (Ukrajina)

Inventarizace škod zvěří v lesních porostech. Studie „Hodnocení vlivu zvěře na lesní ekosystémy v CHKO Křivoklátsko“

Plán péče o NPR Jizerskohorské bučiny na období 2012-2021

CZECHTERRA - Adaptace uhlíkových deponií v krajině v kontextu globální změny - Rozvoj dynamické observační sítě poskytující informace o stavu, vývoji ekosystémů a využití krajiny (PS3) - Koncepce a vybrané výsledky, listopad 2010 (připraveno pro rezortní seminář)

Příspěvek lesnického sektoru emisní bilanci ČR a modelová predikce scénářů managementu lesa v podmínkách České republiky (CzechForScen). Současný trend emisí a příspěvek lesnického sektoru, zpráva za 1. rok řešení projektu

Komplexní zaměření 16 ploch intenzívního monitoringu LIFE+ FutMon

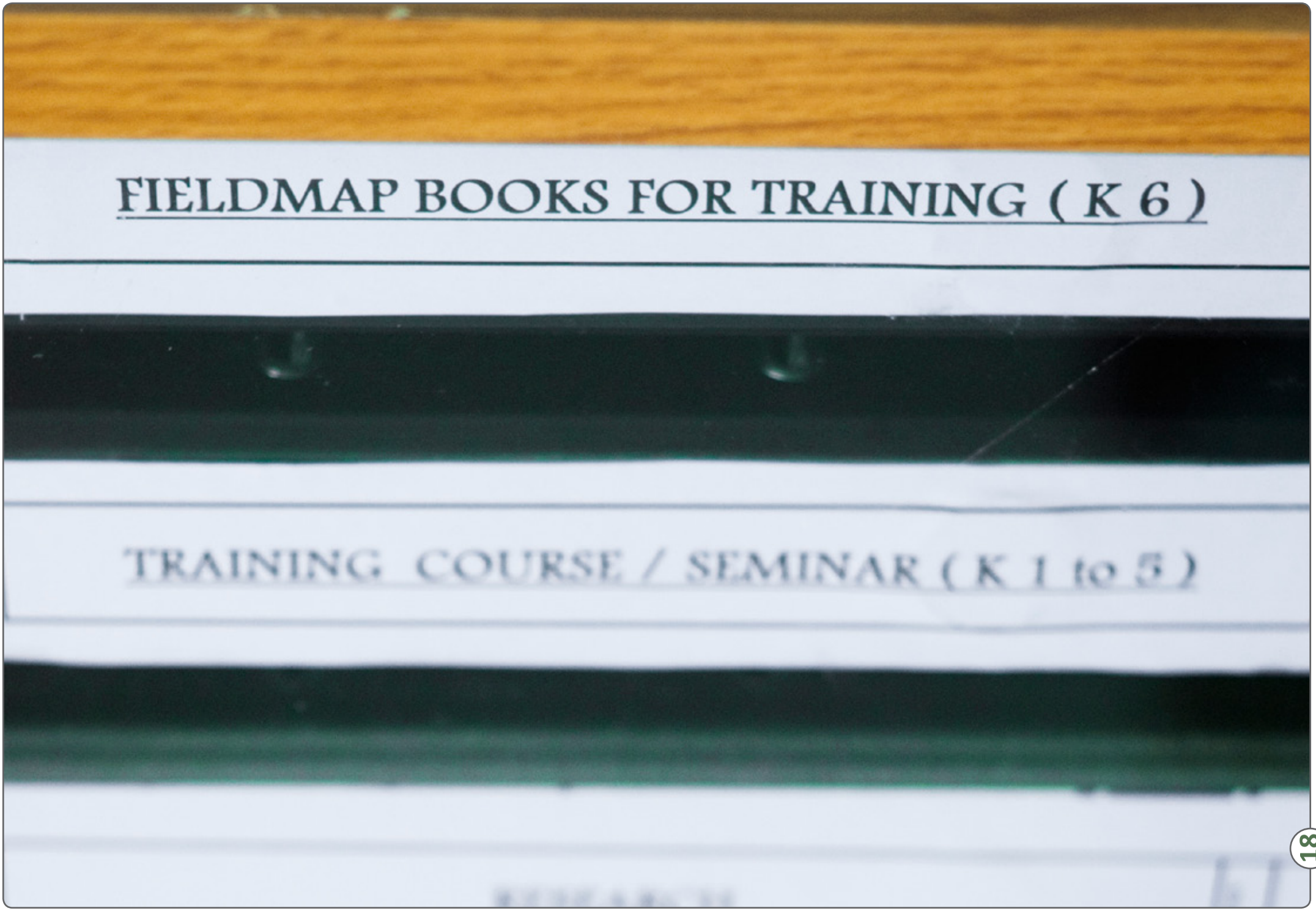
Projekt zahraniční rozvojové spolupráce České republiky určený pro Ukrajinu. Spolupráce v oblasti inventarizace lesních ekosystémů – Ukrajina (TechInLes-2). Závěrečná zpráva o realizaci projektu ZRS

Draft odborné publikace „Využití pokročilé technologie Field-Map v lesním hospodářství a krajinářství: zkušenosti česko-ukrajinského projektu TechInLes“.

Příloha 8 závěrečné zprávy o realizaci projektu ZRS „Spolupráce v oblasti inventarizace lesních ekosystémů - Ukrajina“, IFER, 2008-2010 (rusky)

Rozšíření tisu červeného v České republice se zřetelem na jeho ekologickou amplitudu, vyhodnocení rizikových faktorů a zpracování komplexního návrhu opatření pro záchranu tohoto silně ohroženého druhu (SP/2d4/31/07), závěrečná zpráva projektu

Rozšíření tisu červeného v České republice se zřetelem na jeho ekologickou amplitudu, vyhodnocení rizikových faktorů a zpracování komplexního návrhu opatření pro záchranu tohoto silně ohroženého druhu (SP/2d4/31/07), elektronická verze zprávy pro AOPK obsahující databáze a mapy


FIELDMAP BOOKS FOR TRAINING (K 6)
TRAINING COURSE / SEMINAR (K 1 to 5)

Podpora uživatelů Field-Map a obchodní aktivity

Obchodní cesty, školení a pracovní setkání v roce 2010

Datum	Instituce	Místo	Školitel	Obsah
26.11.2009 - 21.2.2010	Universidad Distrital FJC, IDEAM-Inventario Forestal Nacional, Servicios Forestales, Producel Jngenieros	Kolumbie	Radek Russ, Ana Maria Russová	Prezentace technologie, školení Field-Map
13.-15.1.	Universidad de los Llanos	Kolumbie	Radek Russ, Ana Maria Russová	Field-Map trénink
25.-27.1.	Forest Environmental Research and Services (Dr.Kevin Black)	Jílové	Petr Blažek	Field-Map trénink
16.1.-6.2.	InfaPro, Face the future	Malajsie	Petr Vopěnka	Šetření a kontroly na inventarizačních plochách
29.-31.3.	Universidad de Córdoba	Jílové	Radek Russ	Field-Map trénink
3.-14.4.	University of Malaysia Sabah-UMS	Malajsie	Petr Blažek	Field-Map trénink
13.-24.4.	Moskevská státní univerzita - Lesnická fakulta, Institut profesionálního vzdělávání lesnických odborníků, Moskevská zemědělská univerzita - Lesnická fakulta, Ústav pro lesnické plánování v Kazachstánu, Rosleszascita, Centrlesprojekt, Kurska kosa Reserve, Zdorovij Les, Roslesinforg	Rusko	Pavel Moravčík, Anatolij Ivanov	Prezentace technologie, setkání se stávajícími uživateli
21.4.	ČZU Praha	Praha	Petr Vopěnka, Radim Seydl	Prezentace zahr. projektů a technologie
2.-15.5.	InfaPro, Face the Future	Malajsie	Petr Vopěnka	Opakované šetření a kontroly inventarizačních ploch
9.-12.5.	Technická univerzita vo Zvolene	Slovensko	Radim Seydl, Petr Blažek	Field-Map trénink
12.-14.5.	Georg-August-Universität Göttingen	Jílové	Radek Russ, Michal Novotný	Field-Map trénink
18-19.5.	MZe, VLS, ÚHÚL, soukromí taxátoři	Jílové	Jan Apltauer, Martin Černý, Petr Blažek	Prezentace nových možností FM v taxaci, seznámení s technologií a metodikou, praktická ukázka práce s technologií v terénu
18.-22.5.	UNECE, FAO	Bordeaux	Emil Cienciala	Odborný pracovní seminář na téma: European Forest Types - Reporting using the new European forest types

Datum	Instituce	Místo	Školitel	Obsah
8.6.	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg-FVA	Německo	Martin Černý, Emil Cienciala	Prezentace nových možností FM v taxaci, sortimentaci a inventarizaci
9.6.	Cabinet Coudert	Francie	Martin Černý, Emil Cienciala	Pracovní setkání o spolupráci
13.-19.6.	Ruská lesnická akademie - Učebně-metodické středisko, Ruské středisko ochrany lesa	Rusko	Petr Blažek, Anatolij Ivanov	První seznámení s technologií Field-Map - učitelé středních lesnických škol v Rusku
21.-22.6.	Národné lesnické centrum, slovenské lesnické instituce a taxátoři	Slovensko (Zvolen)	Petr Blažek, Martin Černý	Prezentace nových možností Field-Map v taxaci, sortimentaci a inventarizaci
14.-26.8	MAP GeoSolutions, Ministerio de Agricultura	Peru	Radek Russ	Odborná a technologická asistence
15.-25.8.	Ministerio de Agricultura (Ministry of Agriculture)	Peru	Radek Russ	Field-Map trénink
6.-8.9.	Goskomleschoz	Ukrajina	Martin Černý	TechInles projekt
11.-20.9.	Chinese Academy of Forestry	Čína	Martin Černý, Petr Blažek	Field-Map trénink
16.-18.9.	Universita' di Torino, Bosco e Territorio Forest Fair	Itálie	Alan Zambarda, Petr Vopěnka	Prezentace technologie Field-Map
4.-6.10.	Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie-SGGW	Jílové	Petr Vopěnka, Radek Russ, Michal Novotný	Field-Map trénink
4.-6.10.	Fergus McCaffery (University College Dublin-UCD)	Jílové	Martin Černý, Jan Apltauer	Field-Map trénink
9.-22.10.	Direcção Geral de Agricultura Silvicultura e Pecuária-DGASP	Kapverdské ostrovy	Petr Blažek	Odborná a technologická asistence
10.-13.10.	Agropolis International Montpellier	Francie	Radek Russ, Petr Muller	Prezentace technologie Field-Map na GPS workshopu
16.-24.10.	Universita' di Padova, Universita' della Tuscia	Itálie	Alan Zambarda, Petr Vopěnka	Prezentace technologie FM, setkání s potenciálními uživateli
3.-4.11.	Goskomleschoz	Ukrajina	Martin Černý, Jana Beranová	TechInles projekt
22.-23.11.	Universität für Bodenkultur Wien-BOKU	Vídeň	Martina Roubalová	Pracovní setkání projektu MOTIVE

Datum	Instituce	Místo	Školitel	Obsah
29.-30.11.	Centro di ricerca per la selvicoltura-CRA SEL, Circondario Empolese Valdelsa, DREAM Italia, R.D.M. Progetti, Universita' delle Marche, soukromí taxátoři	Itálie - Florence	Alan Zambarda	Field-Map seminář
22.-23.11.	Universität für Bodenkultur Wien	Vídeň	Martina Roubalová	Pracovní setkání projektu MOTIVE
29.-30.11.	Zástupci různých institucí s hlubším zájmem o Field-Map	Itálie - Florence	Alan Zambarda	Field-Map seminář
29.11-3.12.	Alterra, Wageningen	Holandsko	Emil Cienciala	Pracovní setkání o spolupráci na projektu CzechForScen

Důležité obchodní cesty v roce 2010

Latinská Amerika

13.12.2009 - 19.1.2010, Radek Russ, Anna Maria Russová

Obchodní cesta do Kolumbie byla naplánována za účelem provedení školení v práci s technologií Field-Map na Zemědělské a lesnické univerzitě UNILLANOS v Pereira. Technologie Field-Map byla představena i dalším potenciálním zákazníkům. Mezi nimi jsou IDEAM – Ústav pro výzkum přírodních ekosystémů Kolumbie, který momentálně připravuje projekt Národní inventarizace lesů Kolumbie, CORMACARENA – státní správa životního prostředí a přírodních zdrojů provincie Meta a PRODUCEL – firma zabývající se importem a prodejem vybraných technologií v Kolumbii. Výsledkem posledně zmíněné prezentace bylo uzavření dealerské smlouvy s firmou Producel ohledně prodeje technologie Field-Map v Kolumbii.

Cílem služební cesty do Peru bylo vyškolení pracovníků MAP GeoSolutions v zacházení a systému školení technologie Field-Map. Tato soukromá firma se zabývá výzkumem a měřením přírodních zdrojů v několika zemích tropické Jižní Ameriky a Afriky. MAP GeoSolutions jsou zároveň reprezentanty technologie Field-Map pro Peru a mezi jejich činnosti patří i proškolování finálních zákazníků. Dalším dílčím cílem cesty do Peru byla kalibrace přístrojů 12 sad technologií Field-Map LT, které zakoupilo ministerstvo životního prostředí Peru pro kontrolní účely při schvalování těžebních licencí v Peru. Během služební cesty bylo prezentováno využití technologie Field-Map pro účely statistické inventarizace lesů na Colegio de Ingenieros – sdružení lesních inženýrů Peru a na US Forest Service – lesní služba USA v Peru. První z těchto institucí hraje klíčovou roli v plánovaném projektu Národní inventarizace lesů Peru. US Forest Service pak provádí kontroly inventarizací k těžbě určených ohrožených druhů dřevin Peru.

Čína

12. - 19.9.2010, Martin Černý, Petr Blažek

V září 2010 proběhlo školení nového uživatele Field-Mapu v Číně, kterého se zúčastnili dva zástupci společnosti IFER. Čínská lesnická akademie v Pekingu, která se zabývá mj. 3D modelováním lesa a růstovými modely, se rozhodla pro použití technologie Field-Map jako nástroje pro sběr a primární vyhodnocení dat. Školení se zúčastnilo 10 zaměstnanců a studentů lesnické akademie. Vedle vlastního školení proběhl v Pekingu jednodenní seminář o moderních technologiích ve sběru a zpracování dat, na kterém byli přítomni zástupci čínské lesnické akademie, IFER a společnosti Laser Technology Asia. V závěru semináře byl vyjádřen příslib budoucí úzké spolupráce mezi zúčastněnými subjekty.

Přímým pokračováním cesty do Číny byla listopadová návštěva vedoucích pracovníků čínské lesnické akademie v ČR. Kontakty navázané v Číně bude IFER dále prohlubovat a pokusí se masověji vstoupit na čínský trh prostřednictvím firmy Laser Technology Asia.

Itálie

17. - 18.9.2010, Alan Zambarda, Petr Vopěnka

V září 2010 se zástupci IFER MMS zúčastnili mezinárodní lesnické výstavy „Bosco e Territorio“ v italském Usseaux. V rámci této výstavy byl pořádán seminář o nových technologiích používaných v lesnických informačních systémech. Na semináři byla technologie Field-Map představena prezentací a následnou praktickou ukázkou v terénu. Semináře se zúčastnilo okolo 50 lidí ze soukromých i státních lesnických institucí.

Den před tímto seminářem navštívili pracovníci IFER univerzitu v Turíně, kde byla uskutečněna prezentace pro pracovníky lesnické fakulty. Této prezentace, spojené s venkovní ukázkou, se zúčastnilo asi deset učitelů a PhD. studentů.

Itálie

18. - 22.10.2010, Alan Zambarda, Petr Vopěnka

Marketingové aktivity v Itálii pokračovaly další obchodní cestou uskutečněnou v říjnu. Teoretické i praktické prezentace technologie Field-Map proběhly na zemědělské fakultě univerzity v Padově, v Tuscii (Viterbo) a Florencii. Uskutečnila se také schůzka s ředitelem italského lesnického časopisu Sherwood.

Itálie

29. - 30.11.2010, Alan Zambarda

V listopadu IFER uspořádal ve Florencii dvoudenní seminář o využití technologie Field-Map (teorie a ukázky v terénu). Semináře se zúčastnilo kolem 50 lesníků především ze soukromé a výzkumné sféry, dále pak několik zájemců o využití Field-Map v krajinářství, zahradnictví či územním plánování.

Účast na odborných veletrzích a výstavách

V roce 2010 se IFER v rámci celkového zvýšení marketingové a obchodní aktivity zaměřil i na svoji prezentaci na odborných výstavách a veletrzích, a to jak v České republice, tak v zahraničí. Představil tak odborné veřejnosti technologii Field-Map a její možnosti, především pak v hospodářské úpravě lesů - taxaci, sortimentaci ad. Účast na veletrzích byla pro IFER celkově přínosná, podařilo se navázat nové kontakty a dostat produkty a služby společnosti do širšího povědomí.

Pro veletržní stánky IFER bylo vyrobeno několik poutačů a cedulí, při prezentaci technologie se zástupci IFER snažili co nejvíce využít moderních technologií, např. promítání upoutávek dataprojektorem na zadní stěnu stánku, videoukázky práce s technologií přehrávané na LCD monitoru v popředí apod. V souvislosti s účastí na výstavách připravili zaměstnanci IFER řadu nových propagačních materiálů v několika jazycích – letáky, prospekty, brožury a katalogy.

Silva Regina 2010 – mezinárodní lesnický a myslivecký veletrh

21.-25. 3. 2010, Brno, Česká republika

Pětidenní Silva Regina 2010 byla letošní první a zároveň jedinou českou výstavou, na které IFER vystavoval. IFER na svém stánku představil kromě jednotlivých hardwarových sestav také softwarové inovace ve Field-Mapu. Jednalo se především o novou aplikaci Stem Analyst, umožňující sortimentaci a oceňování stojícího dřeva a využití technologie Field-Map v lesnické taxaci, které přináší zrychlení a zeefektivnění práce taxátorů.

Kromě samotné realizace veletržního stánku pořádal IFER v kongresovém centru brněnského výstaviště také dva semináře pro odbornou veřejnost, s cílem podrobněji přiblížit praktické, konkrétní aspekty použití Field-Map:

1. Využití technologie Field-Map v hospodářské úpravě lesů
2. Efektivní metody zjišťování a oceňování škod zvěří

Euroforest 2010 – mezinárodní lesnický a dřevařský veletrh

17.-19. 6. 2010, Bourgogne, Francie

S technologií Field-Map a službami s ní souvisejícími se na venkovní stánek IFER přišlo i přes počáteční nepřízeň počasí seznámit mnoho návštěvníků z řad zástupců státních lesů, akciových společností, soukromých vlastníků lesa, lesnických expertů, výzkumných ústavů a vysokých škol. Podařilo se tak splnit cíl účasti – rozšířit možnosti uplatnění technologie Field-Map ve Francii a získat v této oblasti nové kontakty.

Interforst 2010 - mezinárodní veletrh lesnictví a lesnických technologií

14.-18. 7. 2010, Mnichov, Německo

Pětidenní veletrh se konal na mnichovském výstavišti a IFER zde sdílel výstavní stánek společně s firmou Laser Technology Inc., která je jedním z hlavních dodavatelů hardwaru pro technologii Field-Map, a jejím německým obchodním zástupcem - firmou Braithaupt.

Hlavními cíli bylo představení produktů potenciálním uživatelům z německého soukromého sektoru a nalezení partnera z řad německých taxátorů, který by byl ochoten spolupracovat při adaptaci softwaru na podmínky německé lesnické taxace.

Bosco e Territorio – mezinárodní lesnický veletrh

17.-19. 9. 2010, Usseaux, Itálie

Na tomto veletrhu neměl IFER svůj vlastní výstavní stánek, technologie Field-Map byla návštěvníkům představena v prezentaci a formou propagačních materiálů na semináři „Inovativní technologie pro krajinný a lesnický průzkum“, který se konal v rámci veletrhu 18. 9. 2010.

Intergeo 2010 – kongres a veletrh geodézie, geoinformatiky a správy nemovitostí

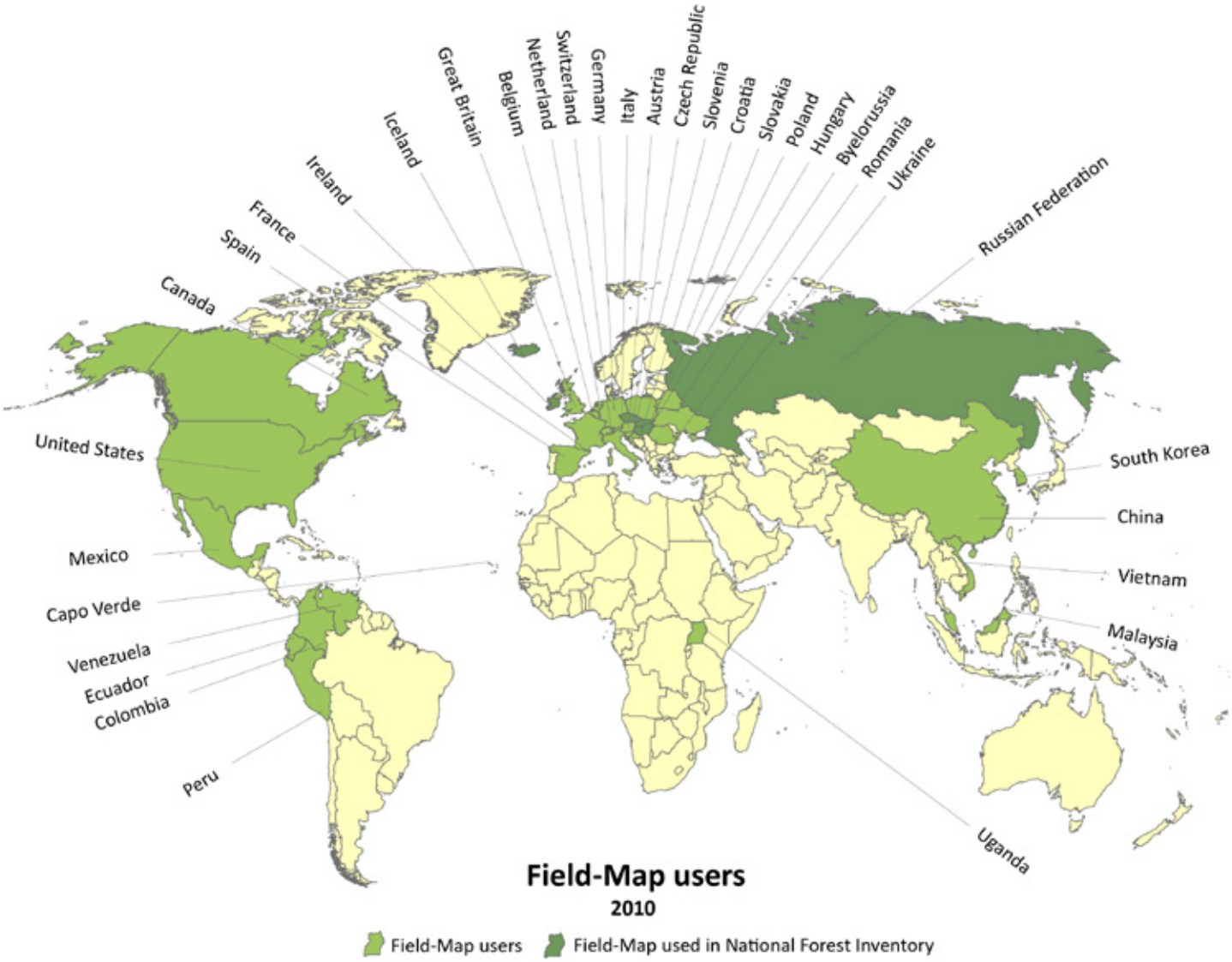
5.-7. 10. 2010, Kolín nad Rýnem, Německo

Ani na veletrhu Intergeo neměl IFER svůj vlastní výstavní stánek, využil ale opět možnosti prezentovat technologii Field-Map na stánku obchodního partnera – společnosti Laser Technology Inc. První výstavní den byly na stánku k dispozici propagační materiály o Field-Mapu, během druhého a třetího dne výstavy byli na stánku přítomni také dva pracovníci IFER, kteří návštěvníkům podávali bližší informace o technologii. Kromě samotné prezentace technologie Field-Map proběhlo v rámci tohoto veletrhu také několik obchodních schůzek se zástupci výrobců hardwaru.

Účast ve veřejných soutěžích v roce 2010

Země	Instituce	Účel	Výsledek soutěže
Česká republika	ÚHÚL	Dodávka kompasů, terénních PC a laserových dálkoměrů	ano
Slovensko	TÚ Zvolen	Technologie pro sběr terénních dat	ano
Česká republika	ÚHÚL	Dodávka terénního PC	ne
Brunej	Universiti Brunei	Technologie pro sběr terénních dat	neuzavřeno
Vietnam	Forest Inventory and Planning Institute	Technologie pro sběr terénních dat	ano
Peru	Ministry of Agriculture	Technologie pro sběr terénních dat	ano
Kolumbie	Producel Ingenieros	Technologie pro sběr terénních dat	ve fázi schvalování
Polsko	Warsaw University of Life Sciences-SGGW	Technologie pro sběr terénních dat	ano
Česká republika	VÚLHM Jíloviště-Strnady	Komplexní zaměření 16 ploch intenzivního monitoringu LIFE+ FutMon	ano
Česká republika	AOPK (Správa CHKO Jizerské hory)	Zpracování plánu péče o NPR Jizerskohorské bučiny	ano
Česká republika	Ministerstvo zemědělství	Inventarizace škod zvěří na lesním hospodářství - část II - Terénní šetření	ano
Česká republika	Technologická agentura ČR	Program na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje ALFA	ne
Česká republika	MŠMT (Akce COST)	Metody zpřesnění odhadu porostních zásob a jejich změn v lesích a dřevní vegetaci mimo les (IWREST)	nehodnoceno (chyba v zadávací dokumentaci)
Evropská unie	Evropská komise (FP7)	Sběr dat a softwarová podpora projektu THERMOLIDAR	ve fázi schvalování

Uživatelé technologie Field-Map



Noví uživatelé technologie Field-Map v roce 2010

Země	Instituce	Využití
Malajsie	University of Malaysia Sabah	výzkum
Španělsko	Universidad de Córdoba	výuka a výzkum
Kolumbie	Universidad De Los Llanos	výuka a výzkum
Polsko	Warsaw University of Life Sciences – SGGW	výzkum
Nizozemí	Wageningen University Research Centre	výuka
Čína	Chinese Academy of Forestry	výzkum

Technologie Field-Map v odborných publikacích

Používání technologie FM dokumentují uživatelé v odborných publikacích. V roce 2010 jsme založili archiv těchto publikací, v kterém je v současné době 56 položek. Jenom v roce 2010 bylo o FM publikováno 10 příspěvků (odborné i populárně naučné příspěvky):

Vacek S., Vacek Z., Schwarz O. a kol. (2010). Struktura a vývoj lesních porostů na výzkumných plochách v národních parcích Krkonoš. Lesnická prace, Kostelec nad Černými lesy, 566 stran.

Euroforest - Services et informatique forestiere. Le Bois International, L´événement, Special salon, 5 June 2010, p. 48-49.

Praktische Felddaten-Erfassung (2010). FORSTZEITUNG, 121 (7)

Svoboda M., Fraver S., Janda P., Bače R., Zenáhlíková J. (2010). Natural development and regeneration of a Central European montane spruce forest. Forest Ecology and Management, doi: 10.1016/j. foreco. 2010.05.027

Praktische Felddaten-Erfassung (2010). FORSTZEITUNG - Arbeit in Wald, 121. Jahrgang, Juli 2010, p. 7

Tisserand F. (2010). Euroforest 2010 – De la Foret aux chiffres. Le Bois Internation - Exposition L´événement, samedis 24 et 31 juillet 2010, p. 15

Zambarda A., Černý M., Vopěnka P. (2010). Field-Map - Una nuova tecnologia per la raccolta e l'elaborazione dati. Sherwood - Forestee d Alberi Oggi 167: Mensile d'informazione tecnica sull'albero, l'arboricoltura da legno e la foresta, Anno 16, numero 8 Ottobre 2010

David Janik, Dušan Adam, Pavel Unar, Tomáš Vrška, Libor Hort, Pavel Šamonil, Kamil Král (2010). Poledník – Monitoring lokality ponechané samovolnému vývoji, VÚKOZ, 16 stran

Pecheur A-L., Bartoli M., Műller P. (2010). Field-Map®, un outil terrain pour estimer les peuplements forestiers. Mis au point par des chercheurs tcheques. La Foret privée, No 315, Sep-Oct 2010: p.42-46.

Ludivine Guy (2010). Méthodologies et technologies développées afin de mesurer le carbone séquestré en milieu urbain et en système agro-forestier Pérou. Rapport d'année optionnelle. 18e Promotion 2007/2010, Février-Juin 2010, Septembre 2010

Setkání uživatelů technologie Field-Map

Již třetí mezinárodní setkání uživatelů technologie Field-Map uspořádal IFER ve dnech 29. 9.-1.10. 2010 v severočeské obci Doubice, jež se nachází na území Národního parku České Švýcarsko.

Posláním tohoto pravidelného setkání je především vzájemná výměna informací a zkušeností mezi uživateli technologie Field-Map a vývojáři technologie - tedy pracovníky firmy IFER.

Setkání se zúčastnilo 31 uživatelů technologie Field-Map z 12 různých zemí celého světa.

Během prvních dvou dnů konference byly předneseny diskusní příspěvky. V úvodním bloku se účastníci seznámili s novinkami ve vývoji software Field-Map a s novinkami v oblasti hardwarových technologií. Pracovníci IFER také představili přehled nových projektů a směrů využívání technologie Field-Map na základě vlastních zkušeností s řešením projektů.

Uživatelé Field-Map pak informovali o svých zkušenostech a projektech v oblasti inventarizace lesů, mapování, správy výzkumných ploch, monitoringu zásob uhlíku a tvorby lesních hospodářských plánů.

Na závěr druhého dne byly pro zájemce uspořádány dva paralelně probíhající workshopy na téma aplikace Field-Map Stem Analyst a možností skriptování ve Field-Map.

Poslední den konference se konala exkurze v národním parku České Švýcarsko s praktickou ukázkou práce s technologií v terénu.

Další setkání se bude konat na podzim roku 2012.

Sponzorské dary

na podporu charity, kultury, sportu a vzdělávání

V roce 2010 IFER finančně dotoval následující projekty a aktivity s cílem pomoci potřebným a podpořit sport, kulturu a vzdělávání.

Pomoc lidem postiženým zemětřesením na Haiti

Ničivé zemětřesení o síle 7 stupňů Richterovy škály s epicentrem přibližně 15 km od hlavního města Port-au-Prince postihlo tuto rozvojovou zemi 12. 1. 2010. Katastrofa si podle oficiálních odhadů vyžádala na 300 tisíc životů, další desítky tisíc lidí byly zranění. Zhruba třem milionům obyvatel v zasažené oblasti chyběl přísun pitné vody, potravin, provizorní přístřešky a přístup k lékařské péči. Nadace Člověk v tísni, se kterou IFER dlouhodobě spolupracuje, uspořádala humanitární sbírku, do které IFER přispěl hned v lednu 2010 částkou 50 tisíc korun.

Tomáš Slavata – Xterra triatlon

Již několikátým rokem podporuje IFER úspěšného sportovce Tomáše Slavatu, který se kromě

vrcholového sportu zabývá i podporou dětí z dětských domovů. Tomáš Slavata, jehož příběh v listopadu 2010 uvedla v cyklu „Třináctá komnata“ Česká televize, usiluje o to, aby děti, které žijí v dětských domovech, získaly díky sportu sebedůvěru a touhu něco dokázat. V roce 2010 uspořádal Tomáš pro děti několik závodů (atletických, cyklistických) a sportovních soustředění.

Okrašlovací spolek Jílové

Stejně jako loni se IFER i letos snažil podpořit rozvoj města, ve kterém společnost sídlí. Poskytl proto 10 tisíc korun na výstavbu technického zázemí, které Okrašlovací spolek Jílové u Prahy využívá pro společná setkání členů, uložení nářadí i pro přípravu plánů na vylepšení okolí Jílového u Prahy.

Městská knihovna v Jílovém

5 tisíci korunami dopomohl IFER ke zprovoznění nového informačního systému v Městské knihovně v Jílovém u Prahy. Knihovna v Jílovém u Prahy má dlouholetou tradici a je aktivně využívána řadou pracovníků IFER.

CYCLIFER

Sportovní činnost svých zaměstnanců, členů sportovního klubu Cyclifer, podpořil IFER v roce 2010 částkou 30 000,- Kč.

Zaměstnanci

Personální zajištění společnosti

Při svém vzniku měl Ústav pro výzkum lesních ekosystémů čtyři zaměstnance, v 17. roce existence IFER pak jejich počet kolísá okolo 25. Jádro zaměstnanců je poměrně stabilní – 10 stálých zaměstnanců pracuje v IFER už 10 a více let a dalších 6 více než 5 let.

Za celou dobu existence prošlo IFER přes padesát pracovníků. Kromě stálých zaměstnanců IFER zaměstnává skupinu sezónních pracovníků a několik technických a administrativních pracovníků. Téměř všichni zaměstnanci mají odborné vysokoškolské vzdělání - jsou mezi nimi lesní, krajinní a zemědělští inženýři, programátoři, biologové, ekonomové.

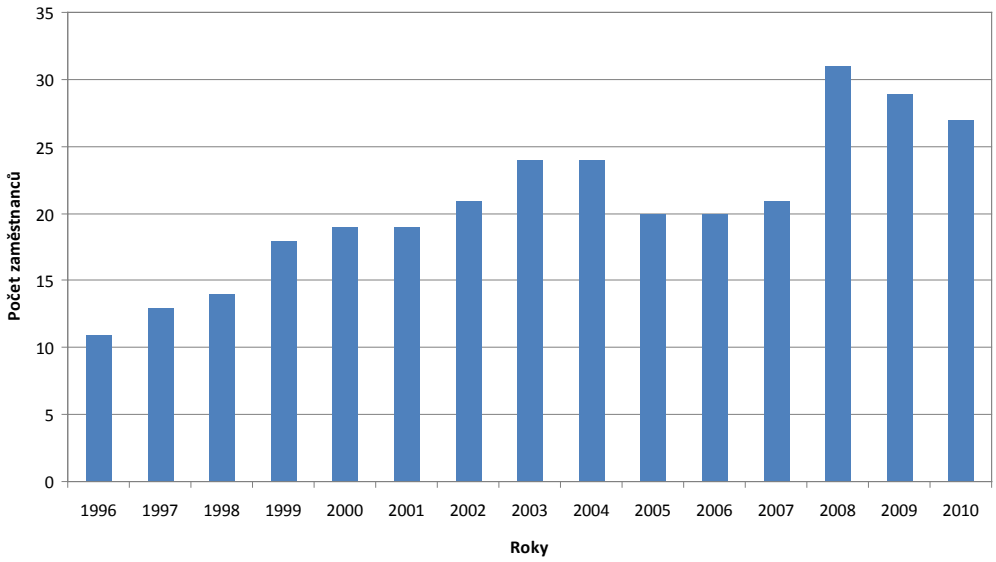
Do IFER přicházejí pracovat zkušení vědečtí pracovníci, kteří svou kvalifikaci získali především v zahraničí a snaží se ji uplatnit v podmínkách naší republiky, ale i čerství absolventi vysokých škol, kterým zatím chybí zkušenosti, ale mají chuť intenzivně pracovat a podílet se na dobrých výsledcích.

IFER se snaží praktikovat vstřícnou personální politiku - zaměstnancům hradí kurzy angličtiny a ruštiny a podporuje je v případě zájmu o doktorské studium. Samozřejmostí je pružná pracovní doba, vysoké zastoupení žen, možnost pracovat z domova či na zkrácený úvazek.

Na konci roku 2010 zaměstnával IFER na stálý pracovní poměr 21 pracovníků, dalších 6 pak formou krátkodobých smluv.

Rok 2010 přinesl bohužel i jednu smutnou událost - nečekaně zemřel náš dlouholetý spolupracovník Ing. Pavel Moravčík. Jeho náhlý odchod hluboce zasáhl celý kolektiv IFER.

Vývoj počtu zaměstnanců



Vedení společnosti

V čele IFER stojí statutární zástupce - jednatel společnosti, vnitřní chod společnosti řídí výkonná ředitelka.

Organizační struktura je postavena tak, aby IFER dokázal především pružně reagovat na aktuální požadavky zadavatelů projektů. V rámci IFER vznikla během rozvoje firmy jednotlivá oddělení vytvářející vertikální strukturu, ta se kombinuje s horizontální strukturou vázanou na řešené projekty. Oddělení ale spíše reprezentují jednotlivá dlouhodobá odborná zaměření firmy, nepředstavují pevný rámec organizační struktury. Řešitelské týmy, vznikající při řešení konkrétních projektů, představují proměnlivou, ale klíčovou stránku organizační struktury. Sestavují se ke každému projektu zvlášť a jsou do nich vybíráni pracovníci průřezově z různých oddělení podle zaměření, které je potřebné k řešení daného projektu.

Ing. Martin Černý, CSc.
jednatel společnosti

Martin Černý ukončil svá doktorská studia na České zemědělské akademii v roce 1990. Od roku 1984 pracuje jako výzkumný pracovník v oboru produkční ekologie lesa, věnuje se např. koloběhu látek v ekosystémech, monitoringu zdravotního stavu lesa, modelování růstových procesů atd. V roce 1991 byl zakládajícím členem skupiny, která dala vzniknout Ústavu pro výzkum lesních ekosystémů (IFER) a od té doby je jejím jednatelem a jediným statutárním zástupcem. Během svého působení v IFER se zásadně podílí na vývoji technologie Field-Map a je garantem mnoha českých i mezinárodních výzkumných projektů.

RNDr. Jana Beranová
výkonná ředitelka společnosti

Jana Beranová dokončila svá studia v oboru ochrana životního prostředí na Přírodovědecké fakultě Karlovy Univerzity v Praze v roce 1986. Poté pracovala několik let ve Výzkumném ústavu lesního hospodářství a myslivosti v Jíloviští-Strnadech v oblasti ochrany lesa. V roce 1995 začala pracovat v IFER, v roce 1998 se stala jeho výkonnou ředitelkou. Kromě činností souvisejících s řízením chodu ústavu se věnuje i výzkumným projektům řešených v ČR i zahraničí - především z oblasti biodiverzity, zdravotního stavu lesů, zjišťování škod zvěří, biogeochemie ad.

Doc. Ing. Emil Cienciala, Ph.D.
produkční ekologie lesa a lesnická politika

Emil Cienciala zakončil doktorát na Švédské univerzitě zemědělských věd v Uppsale, na níž se v roce 1999 rovněž stal docentem v oboru ekologie lesa. V IFER, kde pracuje od roku 2000, se věnuje produkční ekologii lesa a uhlíkové bilanci lesních ekosystémů. Je technicky odpovědný za vykazování emisní bilance sektoru zahrnující krajinu a lesnictví v rámci národní emisní inventury České republiky. Je členem několika mezinárodních profesních organizací a působí jako odborný oponent a expert pro české státní organizace. V rámci své pedagogické činnosti přednáší na JČU v Českých Budějovicích a UK v Praze.

Ing. Bohumila Černá
ekonomika a obchod

Bohumila Černá vystudovala lesnickou ekonomiku na Lesotechnické Akademii v Petrohradě. Od založení společnosti vede ekonomické záležitosti IFER jako hlavní ekonom. Navíc je zodpovědná za veškerou účetní agendu. Podílí se na přípravě projektových rozpočtů a finančním plánování obou společností.

Kmenoví zaměstnanci

Ing. Martina Roubalová

Martina Roubalová ukončila v roce 1989 studia na Stavební fakultě ČVUT, obor automatizované systémy řízení. Do roku 1991 pak pracovala ve Výzkumném ústavu výstavby a architektury. Od roku 1998 pracuje ve IFER, kde se zabývá především zpracováním dat, vytvářením a správou databázových aplikací, tvorbou instalací a manuálů a licencováním software.

Ing. Radek Russ

Radek Russ dostudoval v roce l998 obor lesní inženýrství na České zemědělské univerzitě v Praze. Ihned poté nastoupil do IFER na pozici asistenta výzkumu. Po deseti letech práce v IFER se řadí mezi zkušené samostatně působící výzkumné pracovníky. Podílí se především na přípravách metodických postupů a databázových struktur pro řešení inventarizačních projektů. Zabývá se matematicko-statistickým zpracováním dat z inventarizačních šetření.

Ing. Petr Blažek

Po dokončení Lesnické fakulty České zemědělské univerzity v Praze v roce 1999 nastoupil do IFER jako asistent výzkumu. Od roku 2001 se účastní vývoje technologie pro počítačem podporovaný sběr dat v terénu (Field-Map). Počínaje rokem 2003 pracuje kromě testování Field-Mapu také na jeho prodeji, vývoji, propagaci, školení a na technické podpoře. Již několik let se podílí na řešení řady zahraničních projektů.

Ing. Jan Apltauer

V roce 2001 zakončil studia na lesnické fakultě Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně, od roku 2003 pracuje v IFER. Podílel se na řešení projektů zabývajících se lesnickým hospodařením, vlivem zvěře na lesní ekosystémy a projektů zaměřených na cyklus uhlíku v ekosystémech. Počínaje rokem 2007 spolupracuje na vytvoření funkčního nástroje pro sortimentaci zásoby lesních porostů nastojato a dalších provozních aplikací (taxace lesa a pod.).

Ing. Petr Kneblík

Absolvent Střední průmyslové školy elektrotechnické (specializace počítače) a Vysokého učení technického, Fakulty elektrotechniky a informatiky v Brně. Od prosince 2003 pracuje v IFER, později v IFER-MMS jako samostatný pracovník pro vývoj software. Specializuje se na vývoj grafických a databázových aplikací pro Windows a mobilní platformu Pocket PC s použitím programovacích prostředí Delphi a Visual Studio.

Ing. Vladimír Zatloukal

Vystudoval lesnickou fakultu Vysoké školy zemědělské v Brně. Prošel několika pracovními pozicemi v Ústavu pro hospodářskou úpravu lesa (projektant, samostatný vývojový pracovník, vedoucí útvaru HÚL a ekologie lesa), na Ministerstvu zemědělství ČR (ředitel odboru státní správy lesů a myslivosti) a Správě NP a CHKO Šumava (vedoucí útvaru ochrany přírody, náměstek ředitele). Od roku 2004 pracuje v IFER. Specializuje se na hospodářskou úpravu lesů.

Ing. Zuzana Exnerová

Studia na Vysoké škole chemicko-technologické v Praze, Fakultě technologie ochrany prostředí zakončila v roce 1992. Po krátké praxi ve státní správě začala v roce 2003 pracovat jako výzkumná asistentka v IFER, oddělení ekosystémových procesů. Účastní se řešení projektů zaměřených na problematiku zásob uhlíku a biomasy v lesnictví a zemědělství. Je také technicky zodpovědná za sektor Zemědělství při sestavování Národní emisní inventury České republiky.

Ing. Petr Vopěnka

Vystudoval Lesnickou fakultu České zemědělské univerzity v Praze. Ve společnosti IFER začal pracovat v roce 2001 na pozici asistenta výzkumu a později vedoucího oddělení GIS. V současné době zastává pozici projektového manažera. Specializuje se na využití geografických informačních systémů a dálkového průzkumu země v lesnictví.

Další dlouhodobí zaměstnanci a externí spolupracovníci

Ing. Miroslav Michalec

Miroslav Michalec je lesní inženýr, který samostatně zajišťuje sběr dat v terénu. S IFER spolupracuje od roku 1994, v současné době jako externista.

Ing. Pavel Moravčík

Pavel Moravčík byl lesní inženýr, který prováděl expertní činnost pro GIL Ruské federace. S IFER spolupracoval od roku 1994. V roce 2010 náhle zemřel.

Ing. Jan Pařez

Jan Pařez je lesní inženýr, který se dlouhodobě zabývá výzkumem v oblasti produkční ekologie lesa. S IFER spolupracuje od roku 1994.

Bc. Šárka Holá

Šárka Holá vystudovala ochranu životního prostředí v Ústí nad Labem. V IFER je zaměstnaná od roku 1995 a zabývá se grafickou úpravu dokumentů a GIS podporou výzkumných projektů.

Vladislav Kopecký

Vladislav Kopecký zajišťuje technickou podporu všeho druhu (vozový park, budova, technické zázemí) již od roku 1997. Také zajišťuje celní záležitosti a mezinárodní přepravu v obou firmách.

Pavel Málek

Pavel Málek samostatně zajišťuje sběr dat v terénu. V IFER je zaměstnaný od roku 1999. V současné době jako externista.

Ing. Jana Walterová

Jana Walterová je inženýrkou ekonomie. V IFER od roku 2004 připravuje účetní doklady a vede personální agendu.

Ing. Petr Litschmann

Petr Litschmann je lesní inženýr. Zajišťuje sběr dat v terénu. V IFER pracuje od roku 2007.

Bc. Radim Seydl

Radim Seydl vystudoval krajinnou ekologii na ČZU v Praze. Zajišťuje obchodní činnost a správu technologií. V IFER je zaměstnán od roku 2007.

Olga Boušková

Olga Boušková se účastní sezónního sběru dat v terénu. S IFER spolupracuje od roku 1994.

Dušan Procházka

Dušan Procházka se účastní sezónního sběru dat v terénu. S IFER spolupracuje od roku 1994.

Ing. Pavla Podhrázská

Pavla Podhrázská je lesní inženýrka. Zabývá se uplatněním výzkumné činnosti IFER v lesnickém provozu. Od poloviny roku 2010 spolupracuje jako externista.

Ing. Michal Novotný

Michal Novotný má v IFER od roku 2009 na starost obchodní činnost a marketing technologie Field-Map.

Ing. Jana Kučerová

Jana Kučerová je inženýrkou krajinné ekologie. Zajišťuje GIS podporu výzkumných projektů. V IFER je zaměstnána od roku 2007. Od roku 2008 je na mateřské dovolené.

Ing. Ladislav Hemer

Ladislav Hemer je lesnickým inženýrem. V IFER se zabývá takřka výhradně sběrem dat v terénu.

Ana Maria Russová

Ana Maria Russová se narodila v městě Pereira (Kolumbie), kde i vystudovala lesnictví. V IFER v současné době zajišťuje obchodní činnost.

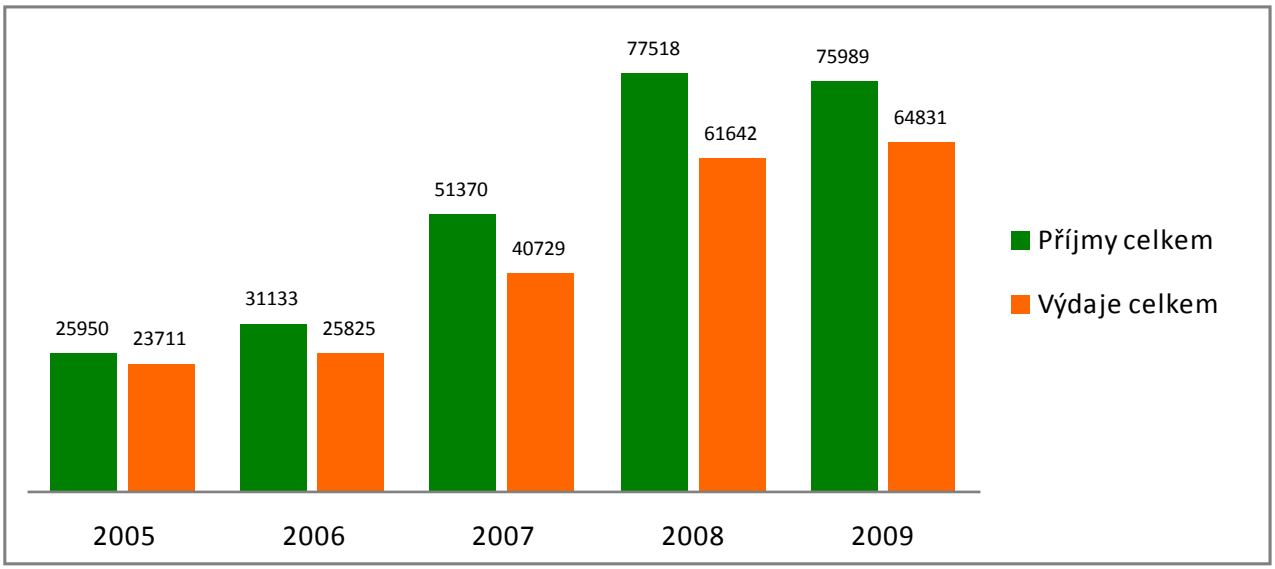
Alan Zambarda

Alan Zambarda se narodil v Itálii a v Padově vystudoval lesnictví. V IFER v současné době zajišťuje obchodní činnost.

Ekonomika

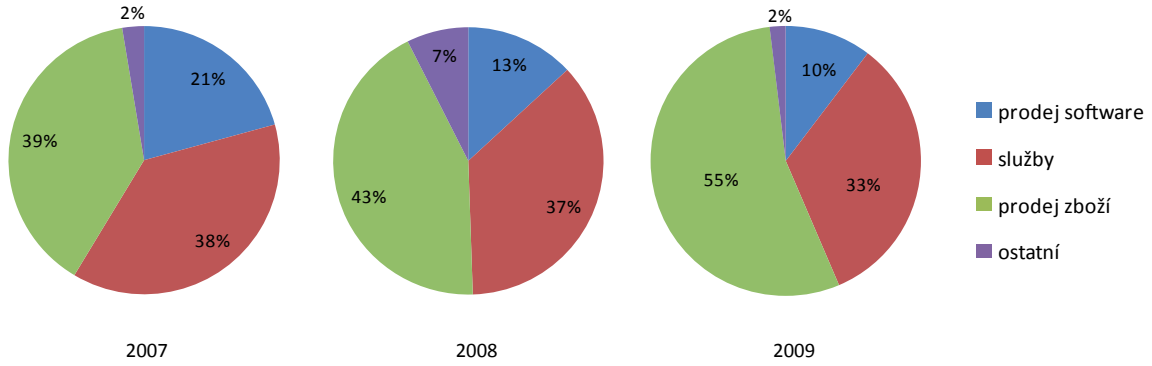
Příjmy a výdaje

Ekonomická situace IFER je dokladována součtem ekonomických výsledků obou firem v letech 2005 – 2009.



Rok 2009 byl prvním rokem, ve kterém se v ekonomických výsledcích řady firem projevila globální ekonomická krize. Ani IFER nebyl výjimkou, i když i v roce 2009 pokračovala dodávka zboží a služeb do Ruské federace. V roce 2009 příjmy IFER poklesly o 2 % oproti roku 2008. Bohužel zároveň o 5 % vzrostly výdaje, takže se rozdíl mezi příjmy a výdaji snížil meziročně o 30 %. Celková finanční situace IFER ale poklesem zisku ovlivněna nebyla, zejména díky investicím do nemovitostí.

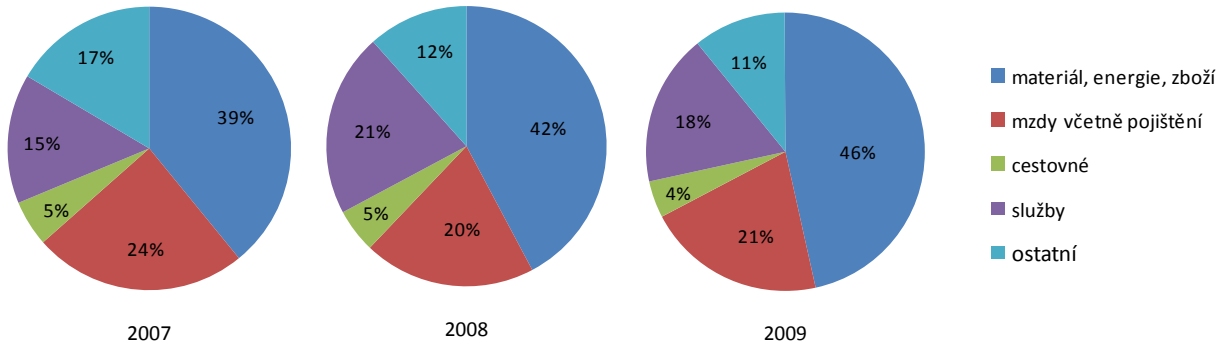
Příjmy rozdělené podle typu



Příjmy (tis. Kč)	2006	2007	2008	2009
Prodej software	4 997	10 638	10 130	7 819
Služby	19 971	19 466	28 222	25 403
Prodej zboží	5 285	19 936	33 430	41 254
Ostatní	880	1 330	5 736	1 512
Celkem	**31 133**	**51 370**	**77 518**	**75 989**

Velice dobrým výsledkem roku 2009 byl nárůst příjmů z obchodní činnosti o 12 % ve srovnání s rokem 2008. Pokračoval nejen obchod pro v Ruskou GIL, ale dařilo se i získat nové zákazníky. Propad v ostatních příjmových položkách (zejména ve službách) ovšem převýšil nárůst příjmů z obchodní činnosti a způsobil tak pokles příjmů celkově.

Výdaje rozdělené podle typu

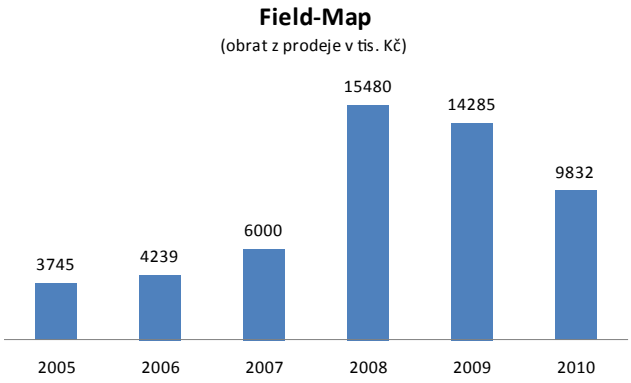


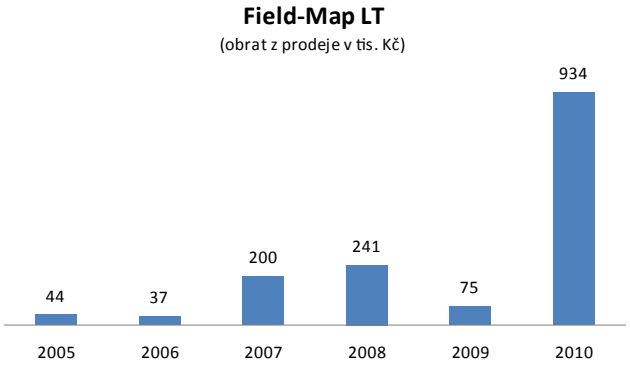
Výdaje (tis. Kč)	2006	2007	2008	2009
Materiál, energie, zboží	5 583	15 925	26 027	30 011
Mzdové výdaje včetně pojištění	9 186	9 932	12 258	13 632
Cestovné	2 254	2 138	3 135	2 692
Služby	5 571	6 019	13 065	11 516
Ostatní	3 231	6 716	7 157	6 977
Celkem	**25 825**	**40 729**	**61 642**	**64 831**

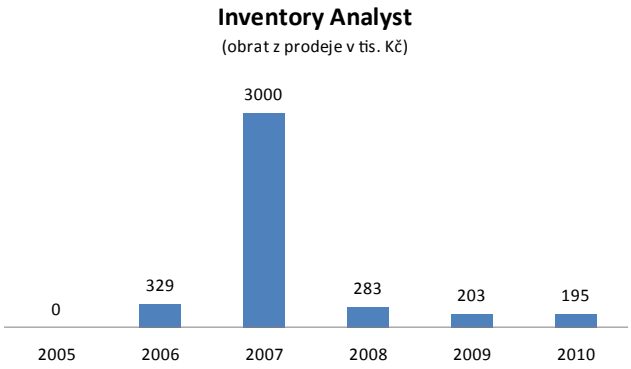
Zdrojem nárůstu výdajů byl v roce 2009 nárůst mzdových výdajů (+11 % oproti roku 2008) a nárůst výdajů na materiál, energie a zboží (+15 %). Práce v IFER je náročná na čas a schopnosti všech pracovníků. Pokud chceme naše zaměstnance udržet, je třeba i v odměňování sledovat mzdové trendy nastavené státními institucemi.

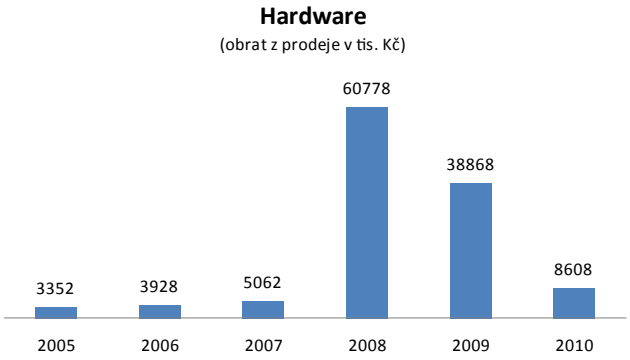
Obrat obchodního oddělení

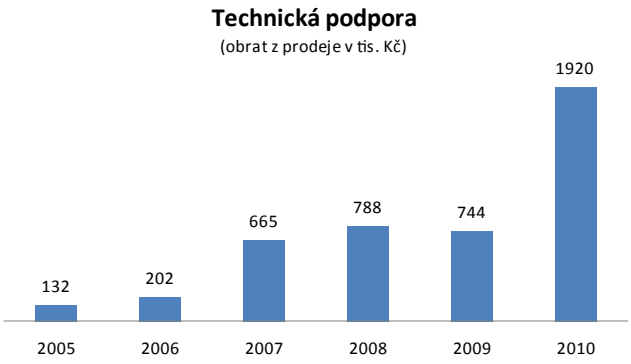
V roce 2010 se nerealizoval žádný větší obchod s hardwarem, jak tomu bylo v letech předchozích. Obrat obchodní činnosti tak ve srovnání s rokem předchozím poklesl o více než polovinu. Optimistický je fakt, že mnohonásobně narostl obrat z realizovaných služeb a dvaapůlkrát narostl obrat z poskytované technické podpory. Tu si platí zejména stálí a dlouholetí zákazníci, kteří Field-Map aktivně používají. Zájem zákazníků o technickou podporu je známkou jejich spokojenosti s našimi produkty. V posledním roce také významně narostl obrat z prodeje Field-Map LT. Je to výsledek několikaletého úsilí našich i lokálních zástupců v Peru, kde je tato verze využívána pro sběr dat v tropických pralesích.

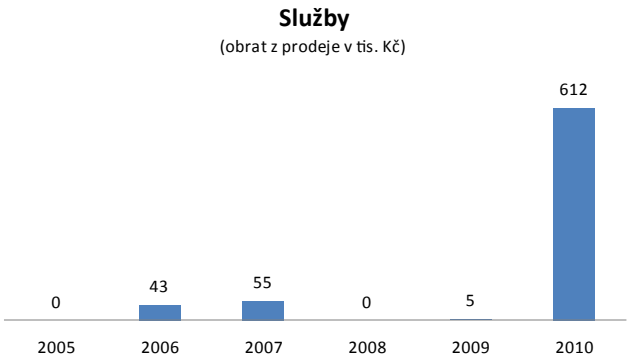












Výhled do roku 2011

Výhled do roku 2011

V organizaci společnosti ani v počtu zaměstnanců by v roce 2011 neměly nastat výraznější změny.

Vývoj software a obchod

V posledních letech postupně posilujeme tým, který se zabývá prodejem a vývojem Field-Map, postupně se tak vyrovnává počet pracovníků ve výzkumné a obchodní části IFER. Tento trend bude pokračovat i v roce 2011.

Stále pracujeme na optimalizaci obchodní infrastruktury – letos se zaměříme na dobudování a důsledné využívání interního obchodního informačního systému, který usnadňuje koordinaci obchodní a marketingové činnosti a zvyšuje informovanost všech kolegů zainteresovaných v obchodní činnosti. Obchodní zástupci totiž z větší části působí mimo sídlo IFER, a v takové situaci je velmi důležité, aby měli možnost sdílet informace o zákaznících, marketingových aktivitách a jejich výsledcích. V roce 2011 plánujeme zhodnotit a dále rozvinout všechny obchodní kontakty navázané v předešlém roce.

Vývoj a zdokonalování Field-Map bude i nadále pokračovat. Ten se postupně stává komplexní technologií využitelnou ve všech lesnických činnostech (dendrometrická měření, mapování, inventarizace, taxace, zjišťování zásob). V roce 2011 budeme technologii nově nabízet i po jednotlivých modulech – projektech Field-Map, které jsou použitelné pouze pro specifické činnosti. Modulární koncept je uživatelsky jednodušší a cenově dostupnější. I nadále budeme hledat cesty, jak Field-Map učinit zajímavým a užitečným pro všechny odběratele.

Silnou stránkou IFER je z našeho pohledu kontakt se stávajícími zákazníky, který se v mnoha případech přerodil v dlouholetou úzkou spolupráci. V roce 2011 bude mimo jiné pokračovat naše spolupráce s kolegy z Forest Service v Irsku, s institucí ROSLESINFORG v Rusku či s ministerstvem životního prostředí na Kapverdských ostrovech.

Významným úkolem vývojového týmu pro rok 2011 je příprava provozně zaměřených projektů zejména v českém prostředí. Doma není nikdo prorokem, a tak je zavádění technologického pokroku dlouhodobou, nesnadnou a nejistou záležitostí. Velkým úspěchem je v tomto směru projekt vytvoření lesnického informačního systému na bázi Field-Map a moderních technologií, který bychom měli v roce 2011 řešit pro jednoho ze soukromých vlastníků lesů.

Výzkum

Pouze některé z výzkumných projektů, které jsme řešili v roce 2010, budou pokračovat i v roce 2011.

Do posledního, pátého roku řešení letos vstupuje rozsáhlý projekt inventarizace krajiny - CzechTerra. Naší základní snahou v letošním roce bude dále rozvinout a zhodnotit výsledky terénního šetření i klasifikace leteckých snímků a hlavně získat zdroj financování pro pokračování projektu. Stejně jako v předešlých letech budeme pracovat na každoroční inventarizaci emisí a propadů skleníkových plynů v ČR pro Český hydrometeorologický ústav. Budoucnost řešení tohoto projektu, ač vychází z platných mezinárodních závazků, hodně závisí na politické atmosféře. Změny ve vedení ČHMÚ, změny na MŽP a trvalý zájem třetích stran o tuto problematiku nás budou i nadále motivovat, abychom si v tomto směru budovali svoji expertízu na národní i mezinárodní úrovni.

Předáním výstupů skončil v loňském roce projekt VaV Rozšíření tisu červeného v České republice. Jsme si vědomi toho, že projekt poskytl řadu výsledků, které by se měly dostat do rukou odborné veřejnosti. Usilujeme proto, abychom do edičního plánu MŽP nebo AOPK dostali i publikaci, která by výsledky projektu zpřístupnila široké veřejnosti.

Na podzim loňského roku se podařilo podepsat novou smlouvu o spolupráci na projektu národní inventarizace lesů Ruska s institucí ROSLESINFORG. Objem spolupráce je přesně vymezen v technickém zadání – čekají nás nelehké úkoly v oblasti metodické podpory a zpracování výsledků.

V roce 2011 bude ukončena naše subdodávka pro projekt „Zavádění ekologicky šetrného hospodaření podle standardu FSC v České republice“; pracovat budeme především na ekonomické studii porovnávající finanční náročnost postupů vyžadovaných FSC s postupy běžně používanými v českém lesním hospodářství.

Pokračovat budou také projekty MOTIVE a CZECHFORSCEN. Do druhého roku řešení vstoupí rozsáhlý pětiletý projekt „Lesnická adaptační strategie pro měnící se prostředí v podmínkách Moravskoslezských Beskyd“ - LASPROBES, jehož zadavatelem jsou státním podnikem Lesy České republiky. V letošním roce bude mj. dokončena

analýza údajů revidované monitorační sítě a bude rozvinut fyziologický experiment.

Pro Nadaci FACE budeme v roce 2011 již potřetí opakovat monitoring uhlíkových zásob v národním parku Kibale (Uganda). První mise proběhla již v únoru 2011.

Zdali budeme řešit další rozsáhlejší projekty, se teprve rozhoduje, a to jak v Evropské komisi, tak i v českých lesnických a výzkumných institucích.

©2011 IFER, Česká republika