

# Прикладное прогнозирование

Прогноз погоды и предупреждения об опасных явлениях играют важную роль в ряде отраслей, включая авиацию и другие виды транспорта, сельское хозяйство, энергетику. Специализированный прогноз позволяет компаниям оптимизировать коммерческие операции, зависящие от погодных условий, подготовиться к вероятным сложным и экстремальным погодным явлениям, а при возникновении аварийной ситуации снизить ее последствия.



При этом у разных пользователей разные запросы к форме, содержанию и точности прогноза погоды. Система прогнозирования МикроСтеп-МИС адаптирует продукцию численного прогноза погоды на основе данных моделей с высоким разрешением к конкретным потребностям пользователя с учетом типов и критериев явлений погоды, опасных для его деятельности.

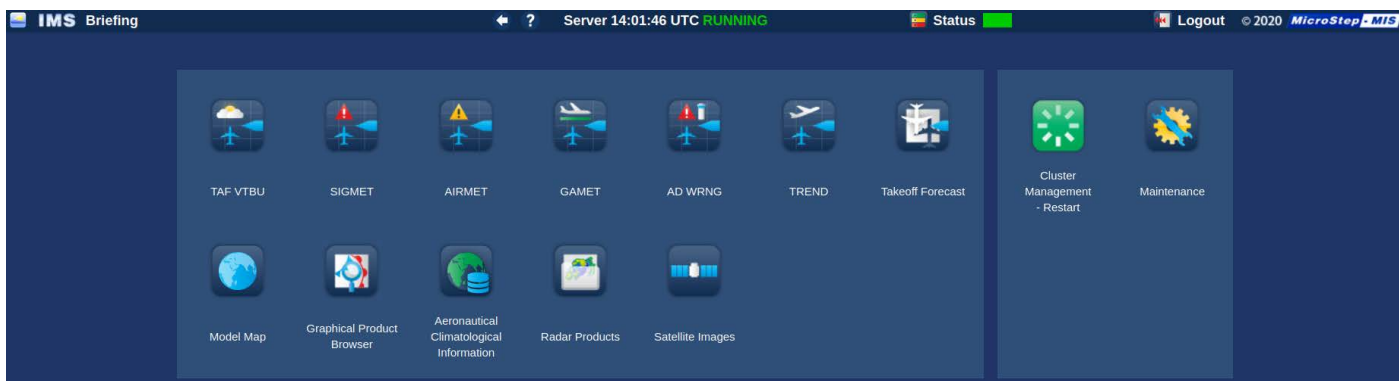
Прогноз погоды, адаптированный для конкретной территории, включает не только общие метеопараметры, но и специализированные. Например, для авиации это видимость на взлетно-посадочной полосе аэродрома и высота нижней границы облаков. Система может направлять предупреждения об опасных погодных явлениях, в том числе на мобильные устройства. Система прогнозов IMS универсальна и применима во всех отраслях экономики. Ее потенциальные потребители – предприятия транспорта, энергетики, сельского хозяйства, строительной отрасли и ЖКХ, туристической сферы, для

которых важен качественный и подробный отчет о погоде.

Прогнозы для транспорта включают модели состояния дороги/взлетно-посадочной полосы аэродрома IMS4 RWIS для оценки и прогнозирования аварийных ситуаций, вызванных погодными условиями, а также модели прогнозирования тумана и песчаной бури, вызывающих проблемы в работе дорожного и авиационного транспорта.

Для авиации, дополнительно к детальным прогнозам метеорологических условий, разработана система поддержки принятия решений по авиационной погоде IMS4 AWDSS, которая обеспечивает диспетчеров воздушного движения и авиационных метеорологов оперативной информацией.

В агропромышленной индустрии существует высокая потребность в локальных прогнозах (вплоть до



Панель пользователя системы IMS Briefing

IMS 22 AAWDSS

Server 09/27:11 UTC

Status

Logout

MicroStep

4 selected of 4

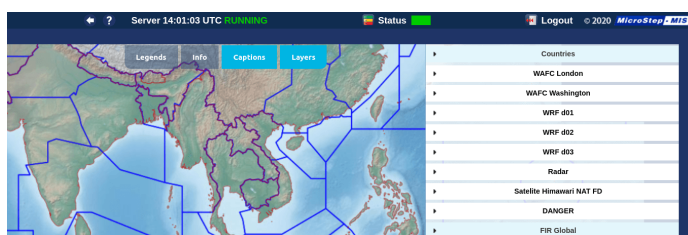
Current operations Short term plan Long term plan

ATCO relevant phenomena

ADVOG relevant phenomena

UTC	LONG TERM PLAN																																
	6.3 00-06	6.3 06-12	6.3 12-18	6.3 18-00	7.3 00-06	7.3 06-12	7.3 12-18	7.3 18-00	8.3 00-06	8.3 06-12	8.3 12-18	8.3 18-00	9.3 00-06	9.3 06-12	9.3 12-18	9.3 18-00	10.3 00-06	10.3 06-12	10.3 12-18	10.3 18-00	11.3 00-06	11.3 06-12	11.3 12-18	11.3 18-00	12.3 00-06	12.3 06-12	12.3 12-18	12.3 18-00	13.3 00-06	13.3 06-12	13.3 12-18	13.3 18-00	
Temperature [°C]	8.4	2.9	3.4	10.2	9.1	8.5	9.3	15.4	9.1	7.9	7.9	6.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
Dew point [°C]	-1.9	0.8	0.3	0.4	3.4	4.2	5.6	5.3	3.0	1.8	1.8	2.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
Tail wind RWY 31 [kt]	8.6	9.6	2.1						3.3	14.3	6.1	7.9	3.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Cross wind RWY 31 [kt]	7.0L	7.1L	5.7L	8.6L	10.0L	10.6L	13.4L	14.3L	9.8L	2.6L	5.7L	5.1L	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Tail wind RWY 13 [kt]	1.2		9.1	12.4	13.5	8.9	4.7	4.7				0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Cross wind RWY 13 [kt]	7.0R	2.1R	5.7R	8.6R	10.0R	10.6R	13.4R	14.3R	9.8R	2.6R	5.7R	5.1R	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Tail wind RWY 22 [kt]	7.0	2.1	5.7	8.6	10.0	10.6	13.4	14.3	9.8	2.6	5.7	5.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Cross wind RWY 22 [kt]	9.8R	9.8R	9.1L	12.4L	13.5L	8.9L	4.7L	4.7L	14.3R	9.8R	2.6R	5.7R	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Tail wind RWY 04 [kt]		1.4	1.3																														
Cross wind RWY 04 [kt]	8.6L	9.6L	9.1R	12.4R	13.5R	8.9R	4.7R	4.7R	14.3L	9.8L	2.6L	5.7L	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

Дисплей AAWDSS

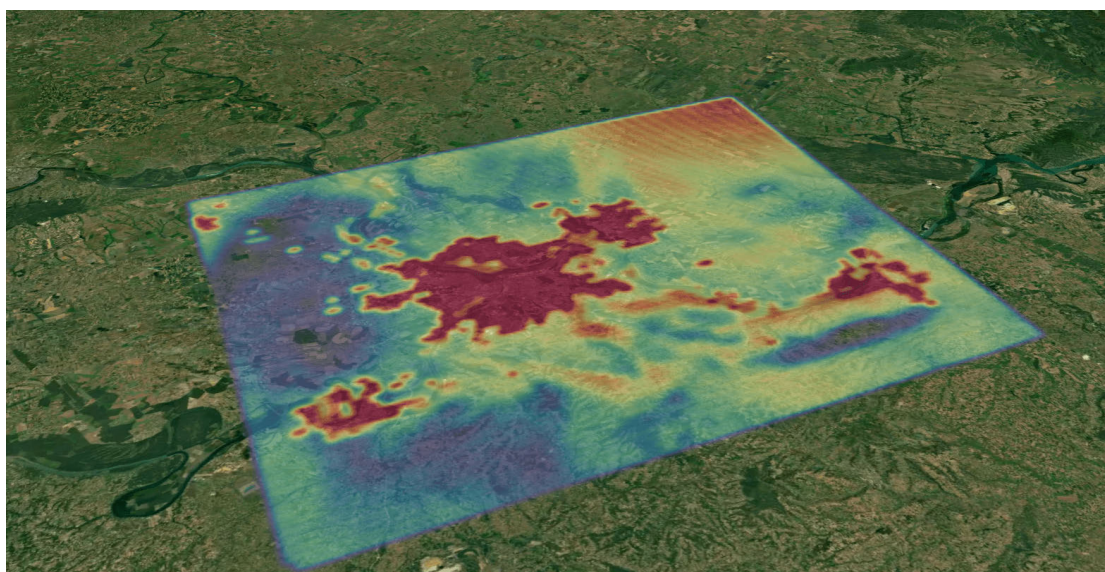


Глобальный авиационный дисплей FIR

конкретного поля). IMS4 Agro Center подключается к автоматическим станциям IMS4 Agro, расположенным в полях, загружает измеренные данные и проводит их обработку и расчеты агрометеорологических параметров, например, сумм накопленных осадков, необходимых для прогнозов засухи.

В энергетике компании, специализирующиеся в сфере возобновляемых источников энергии, нуждаются в прогнозе количества энергии, которое они должны и смогут произвести в определенный день, а это в значительной степени зависит от погодных условий. Качественный прогноз обеспечивает функционирование критической инфраструктуры и оптимизацию производства возобновляемой энергии.

Система прогнозирования IMS позволяет с существенным экономическим эффектом интегрировать метеорологическую информацию в операционную деятельность компаний и процесс принятия управленческих решений.



Городской остров тепла в Белграде