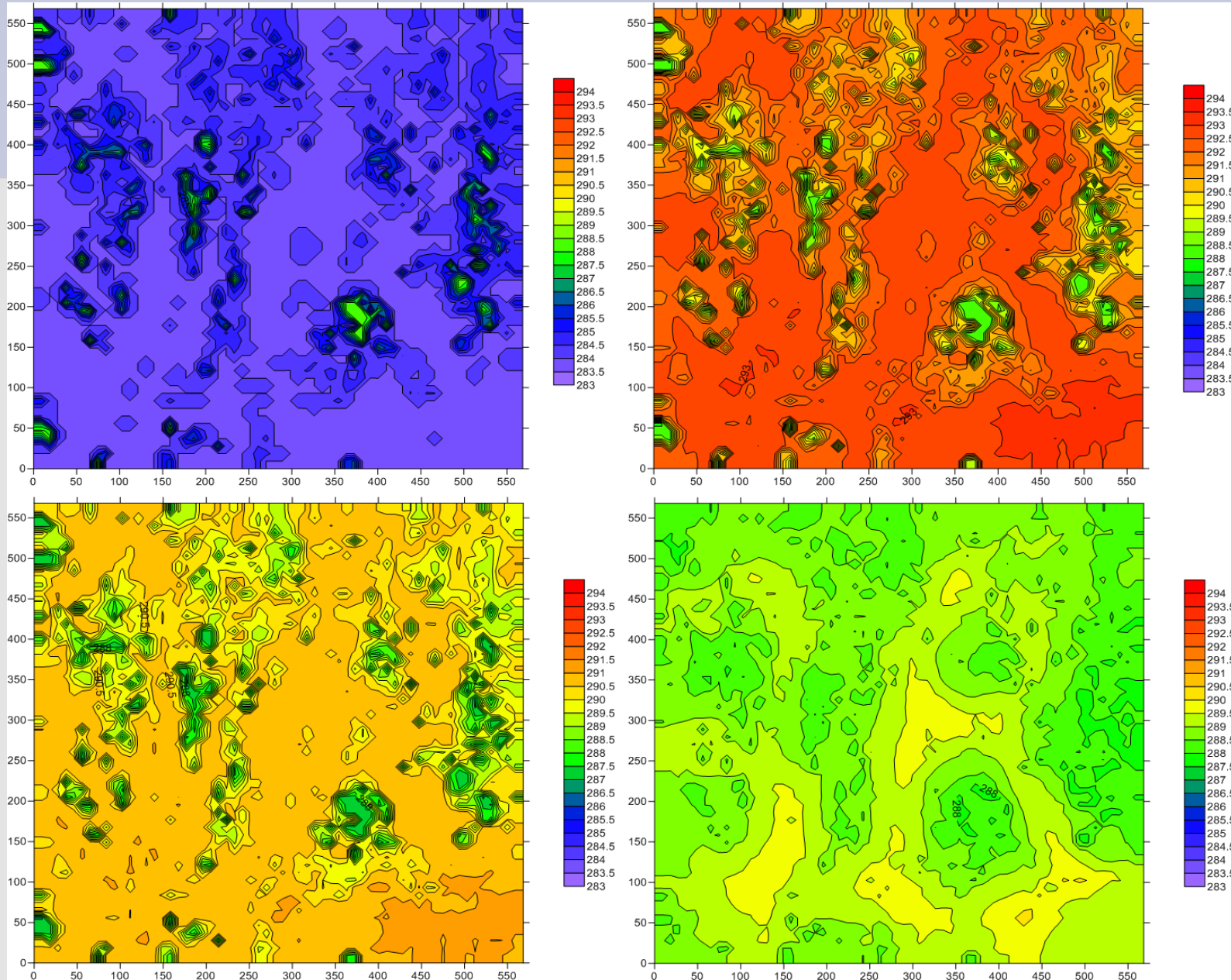


Отчёт о практических занятиях школы CITES'2011

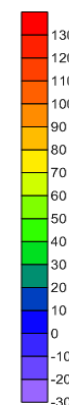
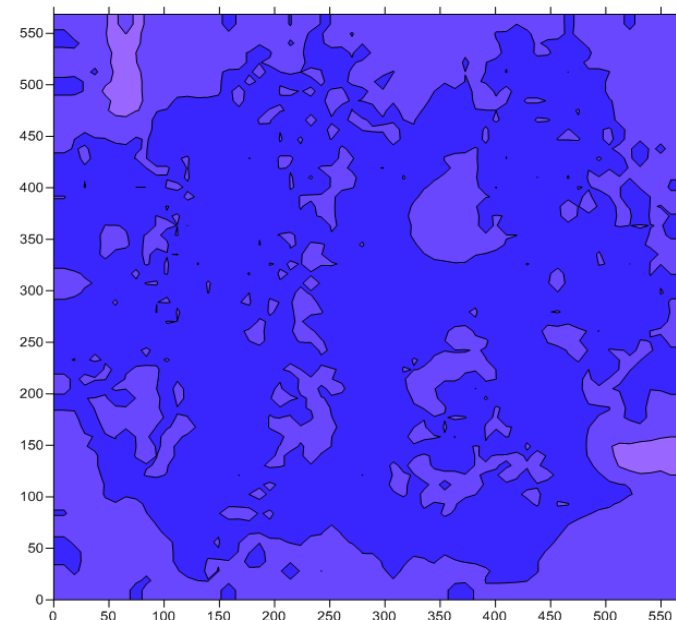
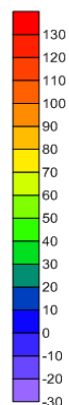
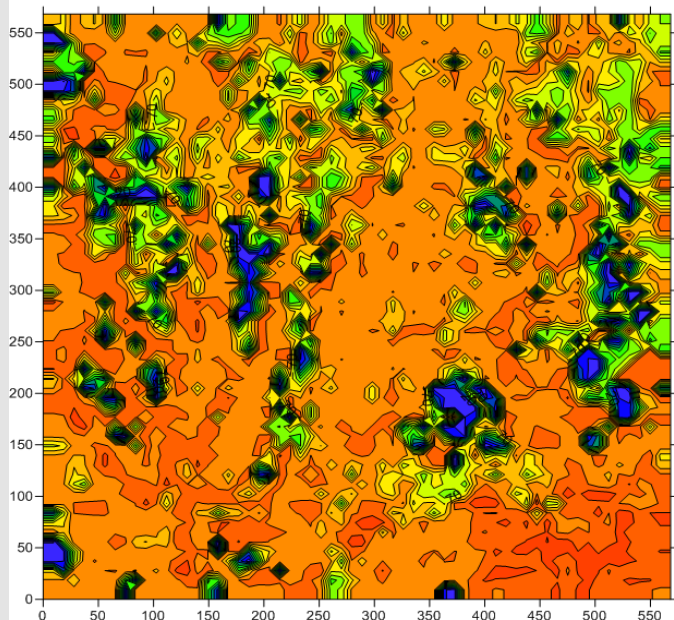
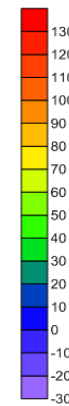
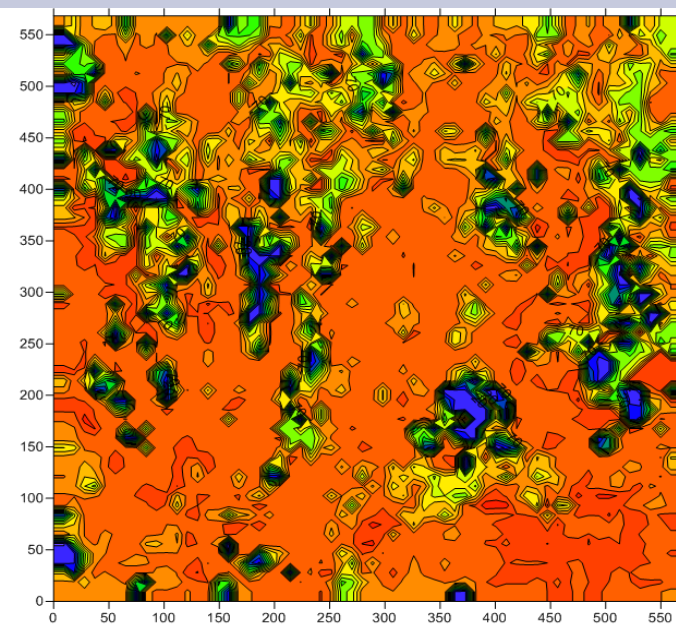
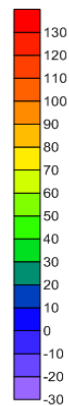
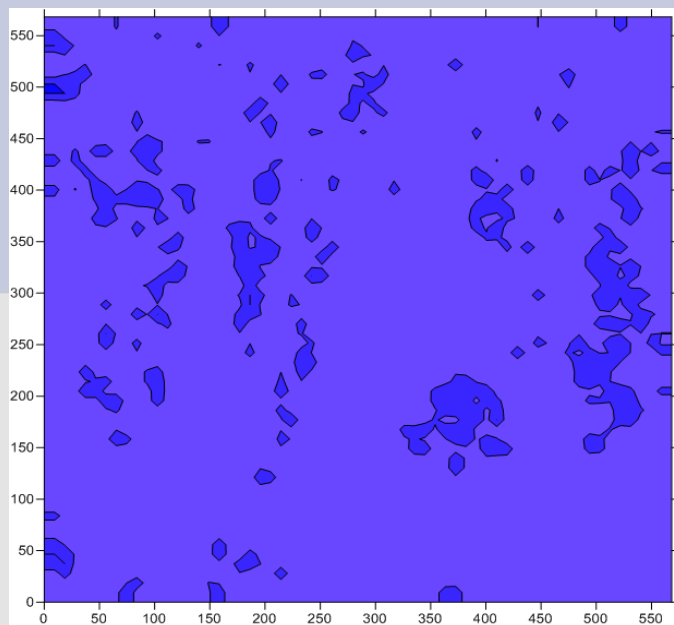
- 1. Моделирование атмосферных мезометеорологических процессов на основе современных параллельных вычислительных технологий***
- 2. Численные методы расчета регионального переноса примеси***

Ширяев М., Харюткина Е., Шульгина Т.

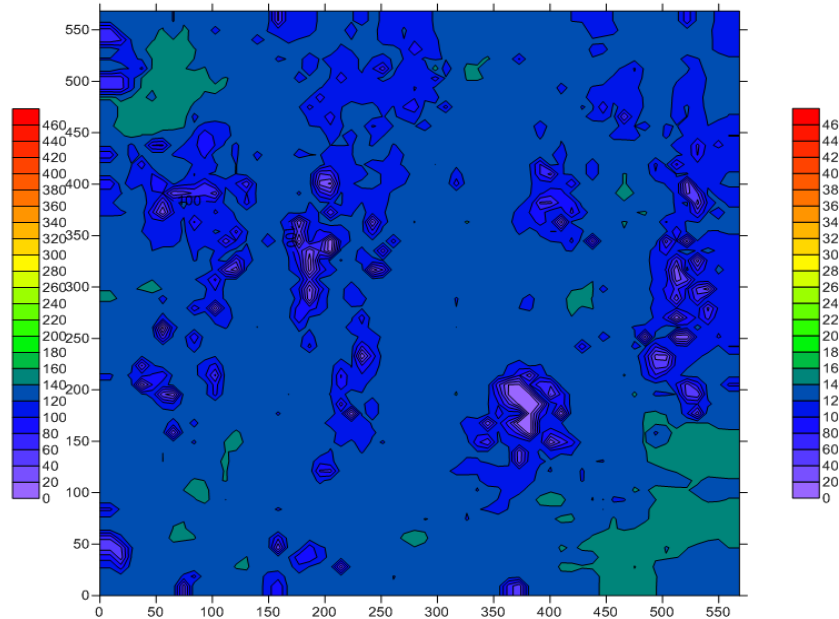
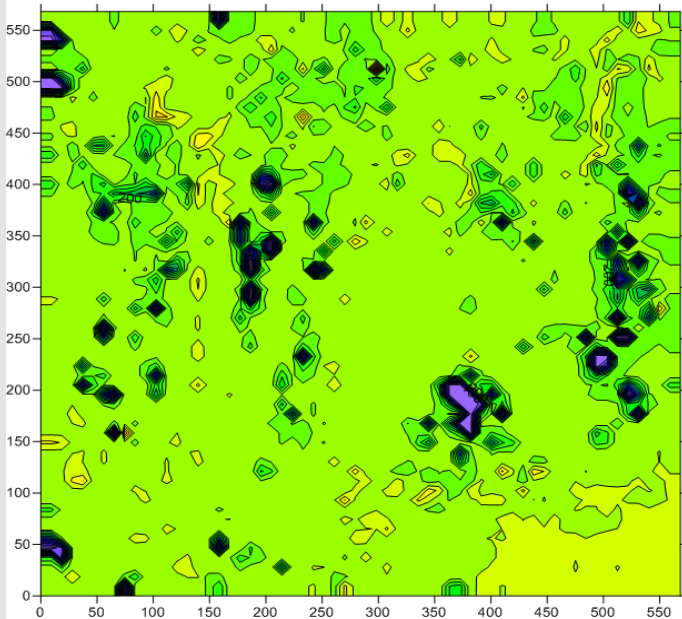
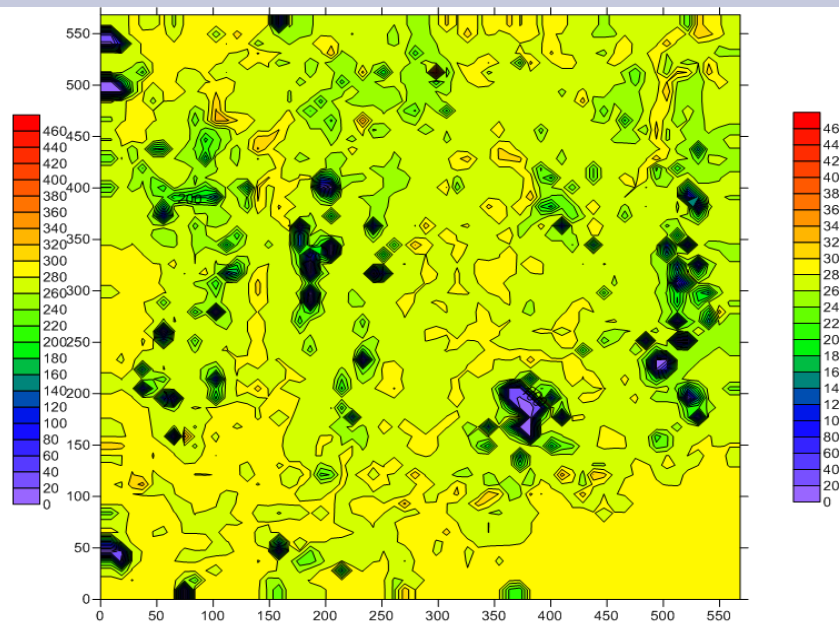
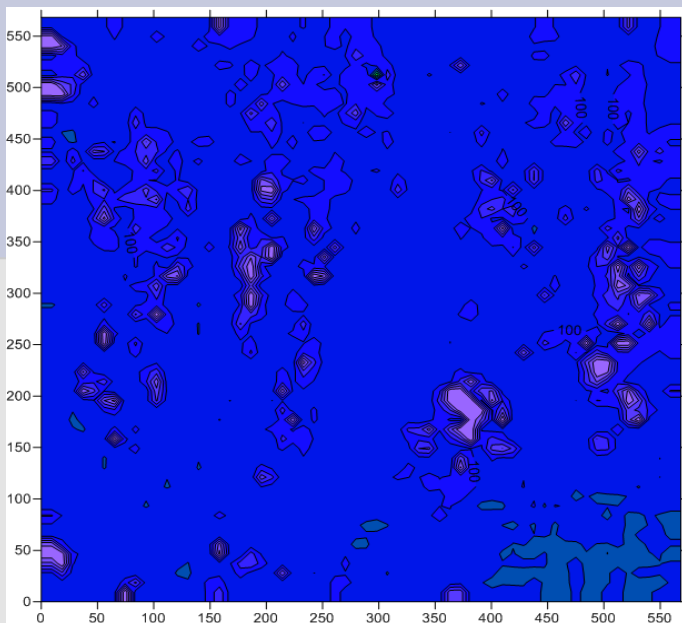
1. Моделирование атмосферных мезометеорологических процессов на основе современных параллельных вычислительных технологий



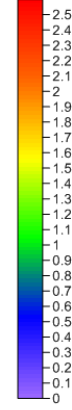
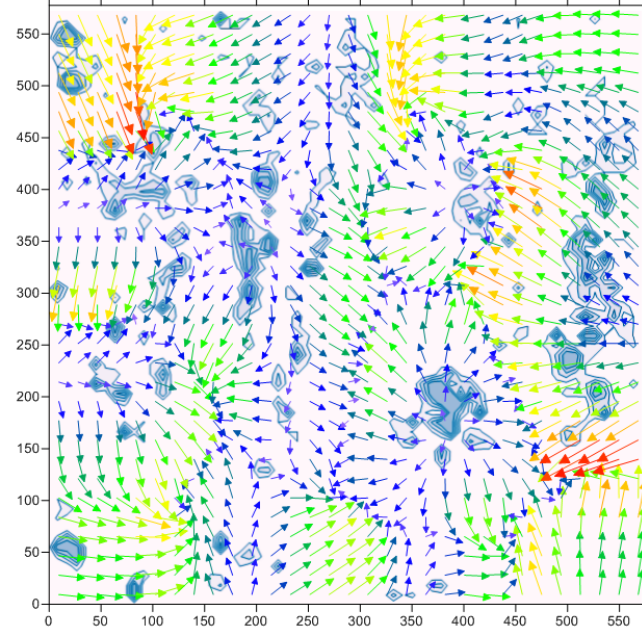
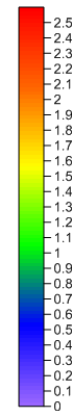
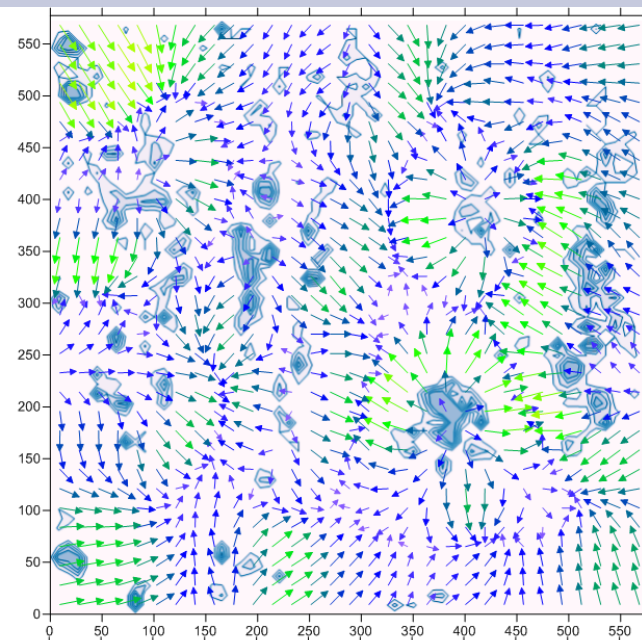
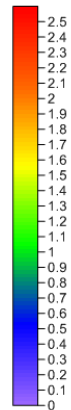
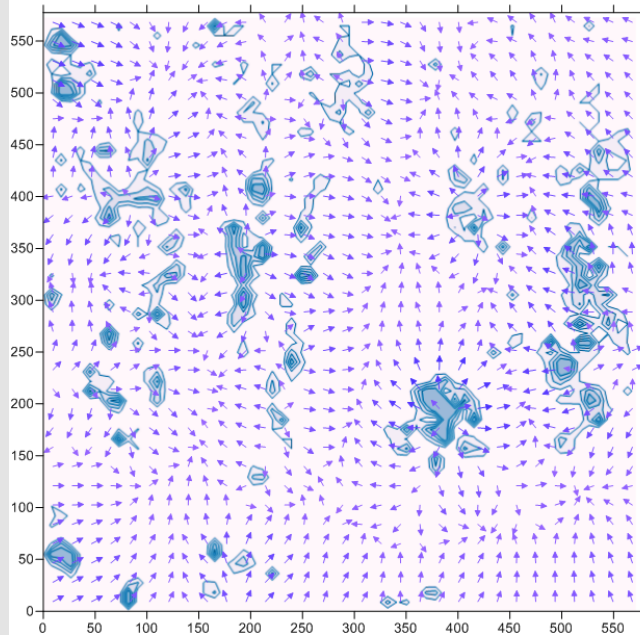
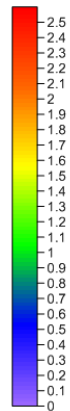
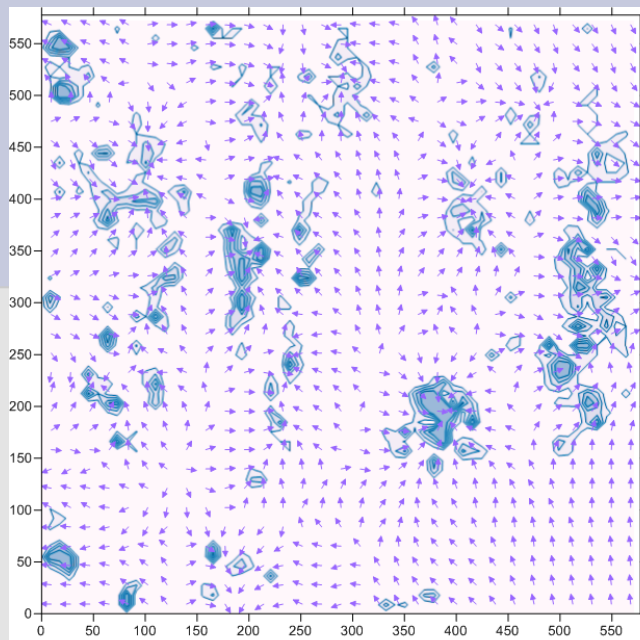
Динамика температуры поверхности Западной Сибири
за моменты времени 6, 10, 14 и 18ч



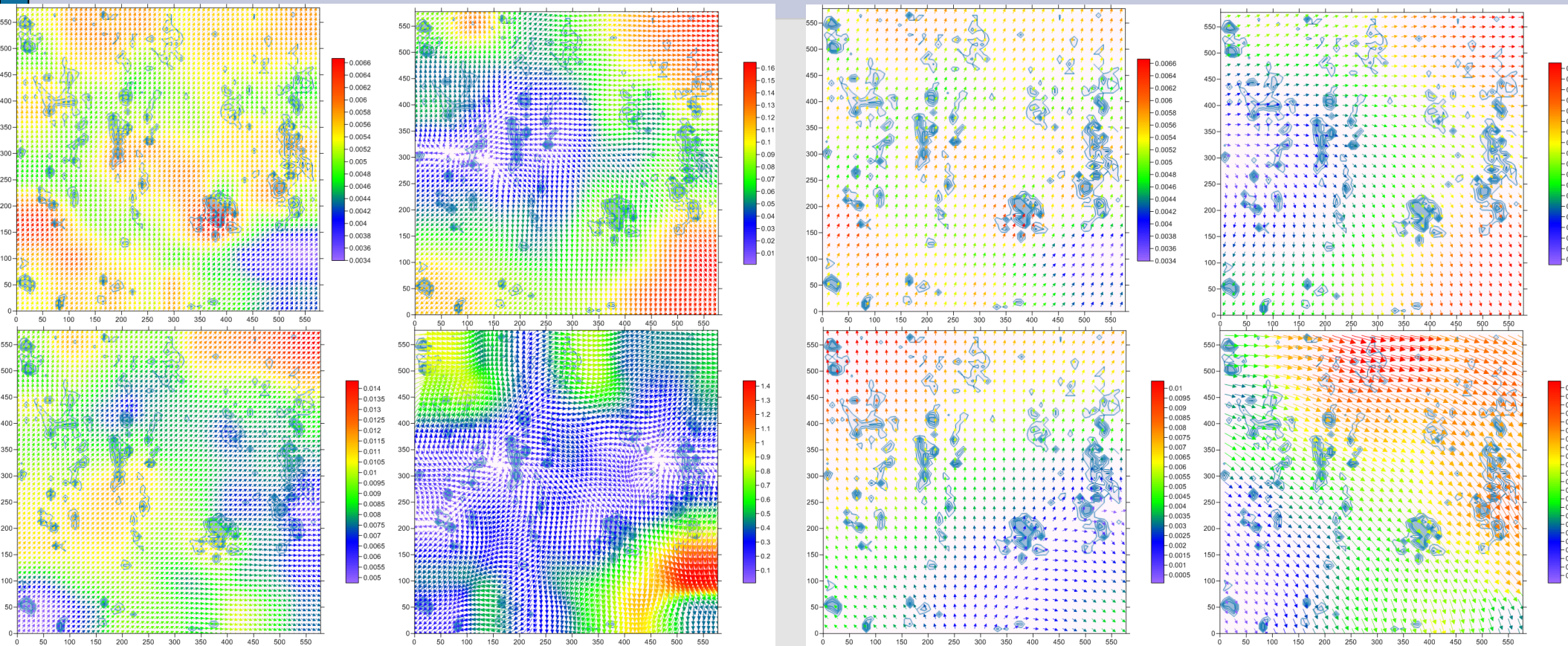
Динамика потока явного тепла для Западной Сибири за моменты времени 6, 10, 14 и 18ч



Динамика потока скрытого тепла для Западной Сибири за моменты времени 6, 10, 14 и 18ч



Ветер у поверхности для Западной Сибири за моменты времени 7, 10, 14 и 18ч



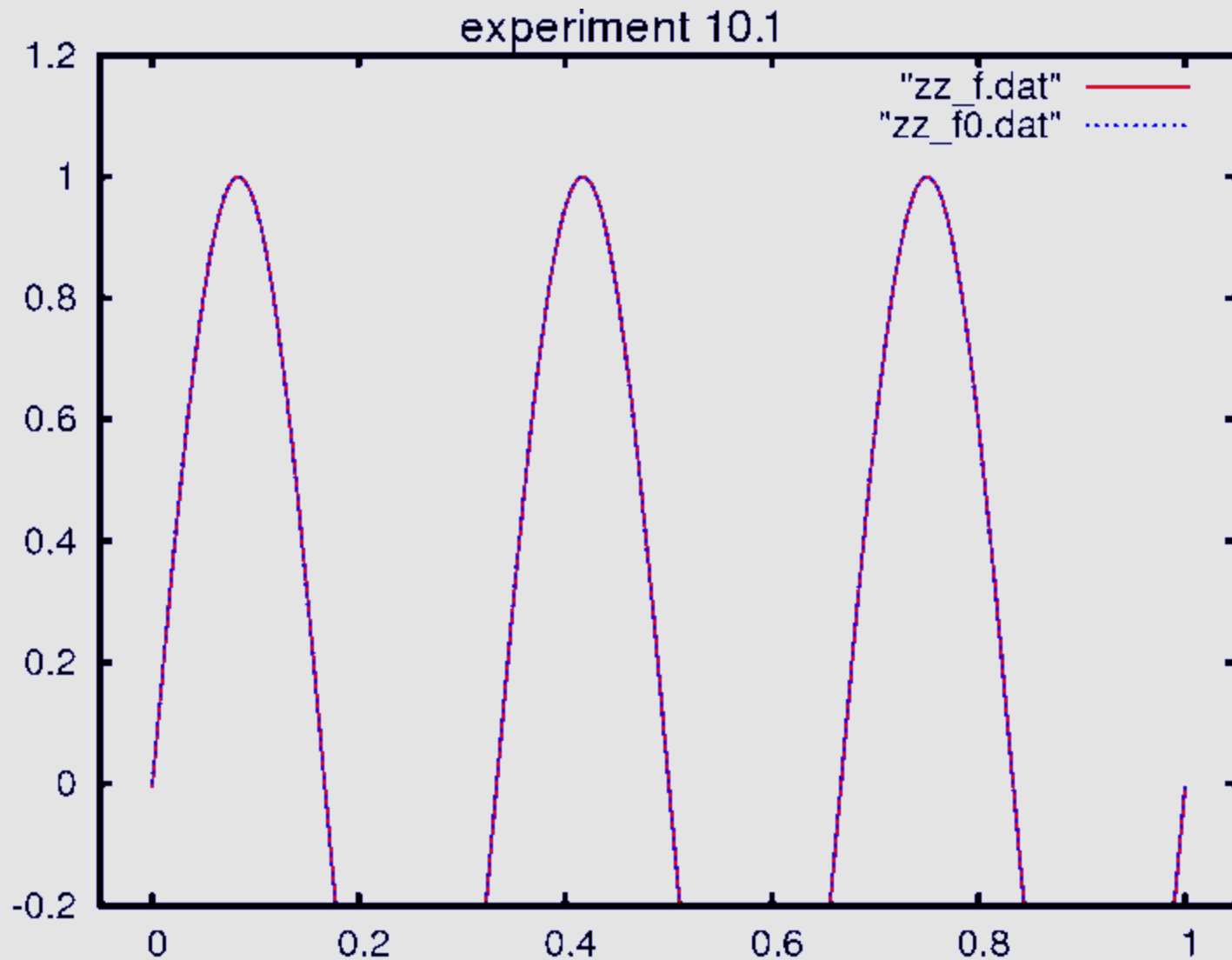
Ветер на высотах 1.9 и 5.1 км для Западной Сибири за моменты времени 7, 10, 14 и 18ч

2. Численные методы расчета регионального переноса примеси

```
script x *script x
1 #!/bin/bash.
2 ts=1
3 while [. $ts. -lt. 11. ].
4 .do. xs=1
5 ..while. [.$xs.-lt.10.]
6 ...do. ./pma2<<EOF
7 load.D_treq.inp.E_maker.E_plotres
8 tsol=$ts
9 xsol=$xs
10 compile;.execute
11 visf
12 exit
13 EOF
14 ...mv.0_res.eps.$ts\.$xs\.eps
15 ...echo.параметры.запуска: ts=$ts.xs=$xs.>>out
16 ...xs=`expr.$xs.+1`
17 .done
18 .ts=`expr.$ts.+1`
19 .echo.$ts.>>out
20 done
21
```

Результаты эксперимента

$$f(x) = \sin(2\pi kx); k=3$$



Метод аппроксимации производной по времени Рунге-Кутта
с аппроксимацией горизонтальной производной по компактной схеме

Максимальное значение невязки $C=0.27E-07$

