Курганский ЦГМС – Филиал ФГБУ «Уральское УГМС»

Предварительные выводы по уточненным схемам прогноза загрязнения атмосферного воздуха в г. Кургане

Екатеринбург 2019 г.

Табл. 1 - Распределение синоптических ситуаций за 3 года (Курганская область, 2016-2018 гг.)

№	Синоптическая ситуация	Количество случаев (216)
1	Малоградиентное барическое поле	12
2	Антициклон, гребень антициклона	13
3	Периферия антициклона	26
4	Тыл циклона	14
5	Теплый сектор	31
6	Ситуация 1-2 прод. </= 2 суток	63
7	Циклон, ложбина	40
8	Чередование ложбины и гребня	17

Рис. 1- Распределение синоптических ситуаций за 3 года (Курганская область, 2016-2018 гг.)

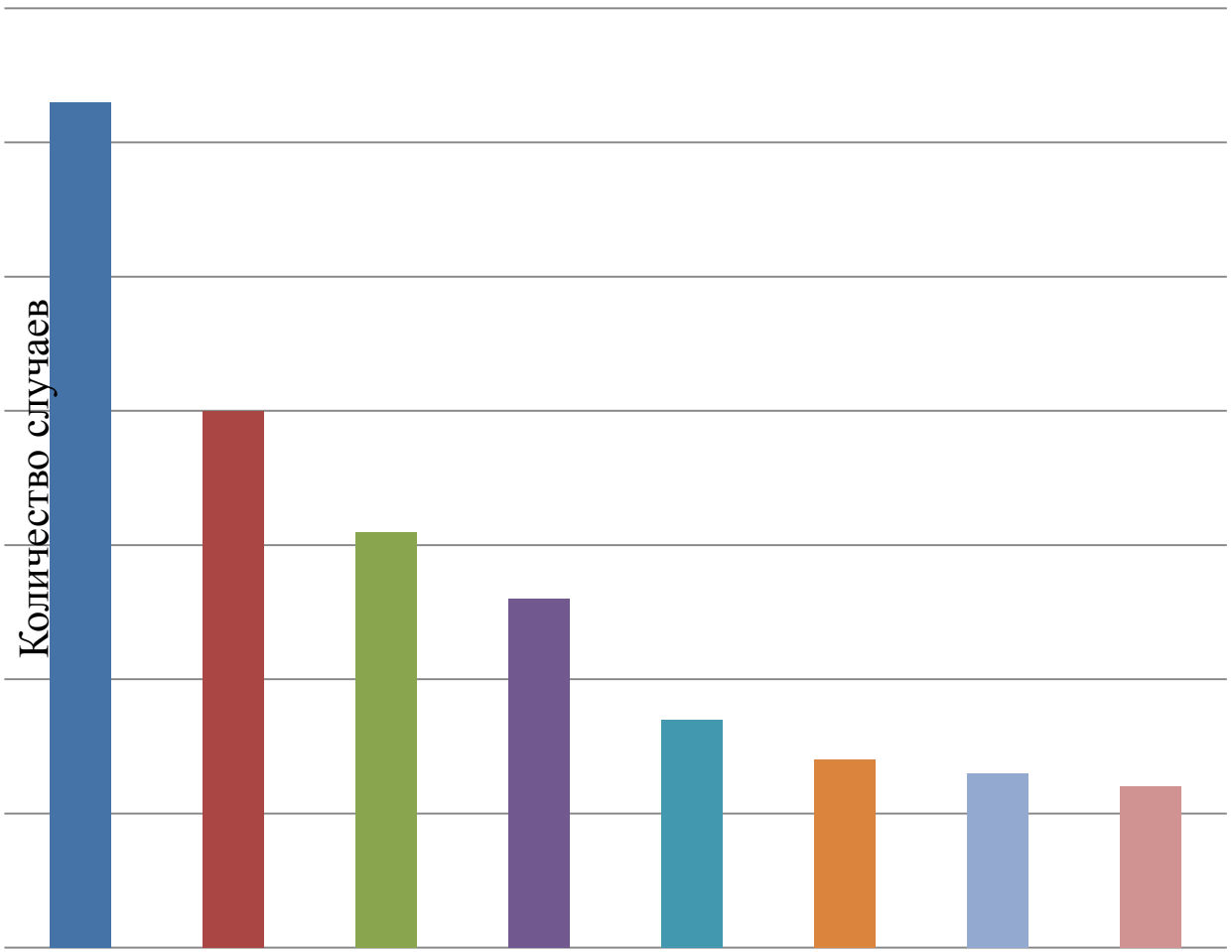


Табл. 2 - Значения количественного синоптического предиктора (Курганская область, 2016-2018 гг.)

№	Синоптическая ситуация	P`
1	Малоградиентное барическое поле	0,23
2	Антициклон, гребень антициклона	0,20
3	Периферия антициклона	0,18
4	Тыл циклона	0,17
5	Теплый сектор	0,16
6	Ситуация 1-2 прод. </= 2 суток	0,15
7	Циклон, ложбина	0,15
8	Чередование ложбины и гребня	0,14

Рис. 2 - Значения количественного синоптического предиктора (Курганская область, 2016-2018 гг.)

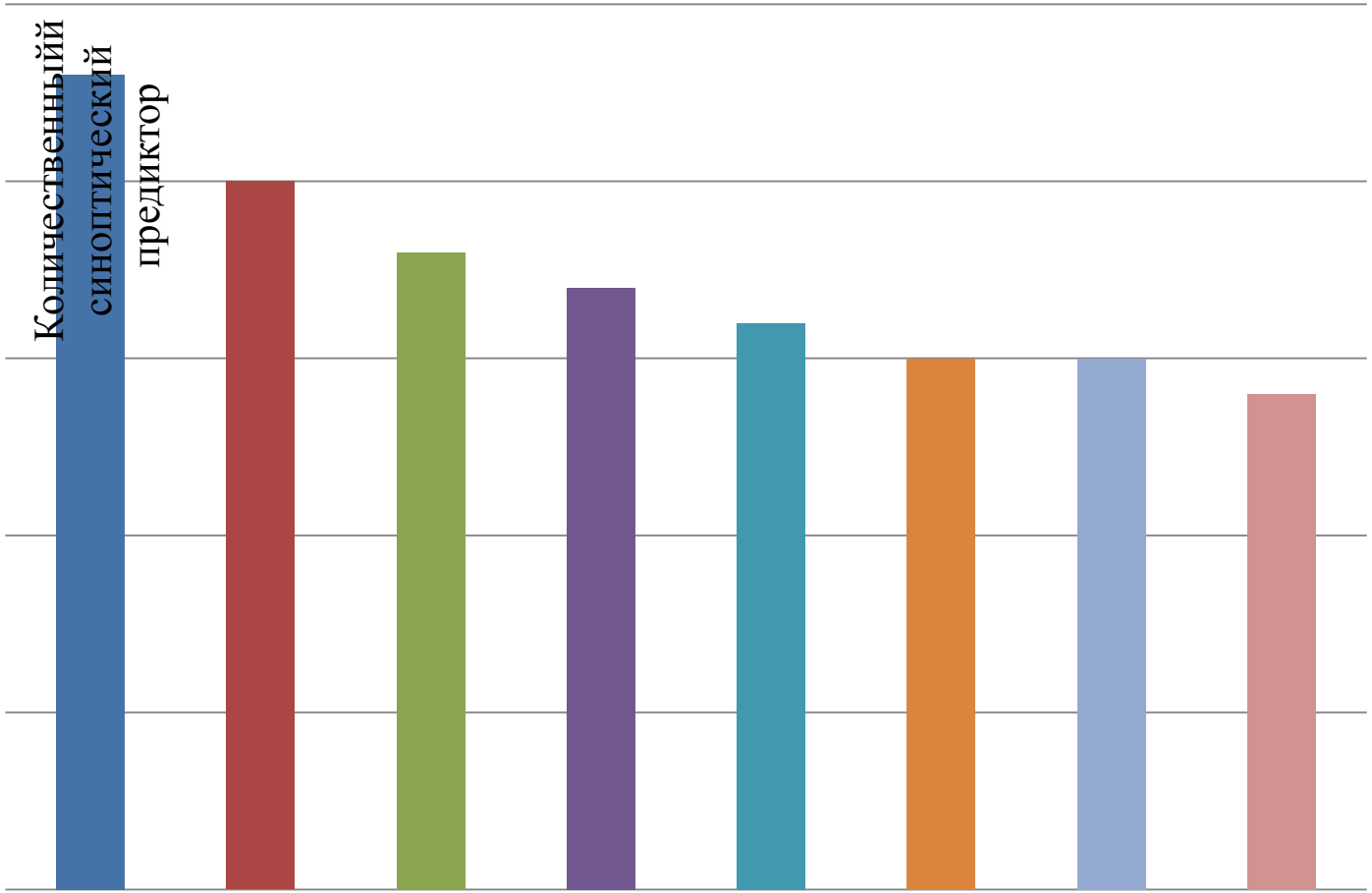


Табл. 3 - Градация синоптических ситуаций

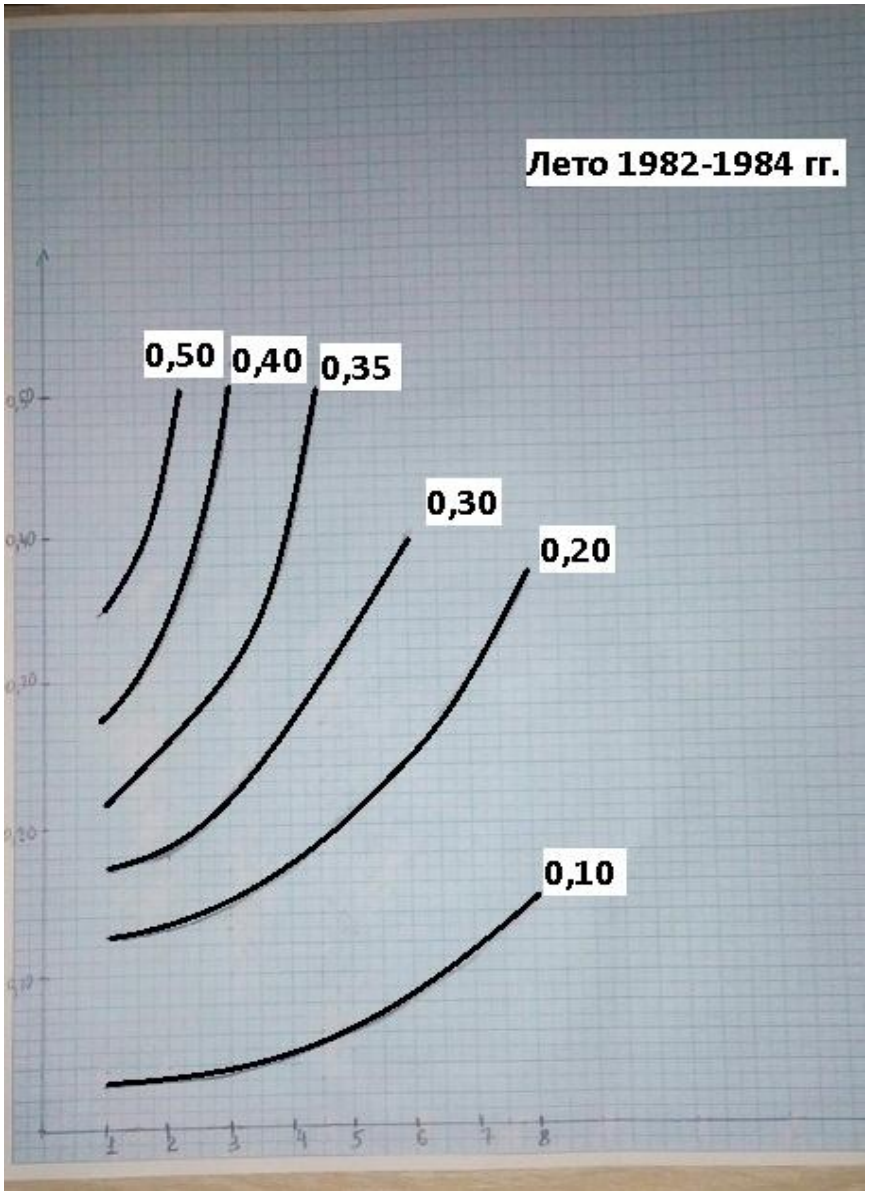
Синоптическая ситуация	Балл
Малоградиентное барическое поле	1
Антициклон, гребень антициклона	2
Периферия антициклона	3
Тыл циклона	4
Теплый сектор	5
Ситуация 1-2 прод. </= 2 суток	6
Циклон, ложбина	7
Чередование ложбины и гребня	8

Табл. 4 - Суммарное распределение синоптических ситуаций по месяцам (Курганская область, 2016-2018 гг.)

Синоптическая ситуация	Месяц		
	Июнь	Июль	Август
Малоградиентное барическое поле (1)	3	5	6
Антициклон, гребень антициклона (2)	1	3	9
Периферия антициклона	11	22	4
Тыл циклона	5	4	8
Теплый сектор	9	5	18
Ситуация 1-2 прод. </= 2 суток	18	25	26
Циклон, ложбина	23	13	6
Малоградиентное барическое поле	10	1	7

Рис. 3 - Прогностические диаграммы за летний период 1982-1984 гг. и 2016-2018 гг.

лето 1982-1984 гг.



лето2016-2018 гг.

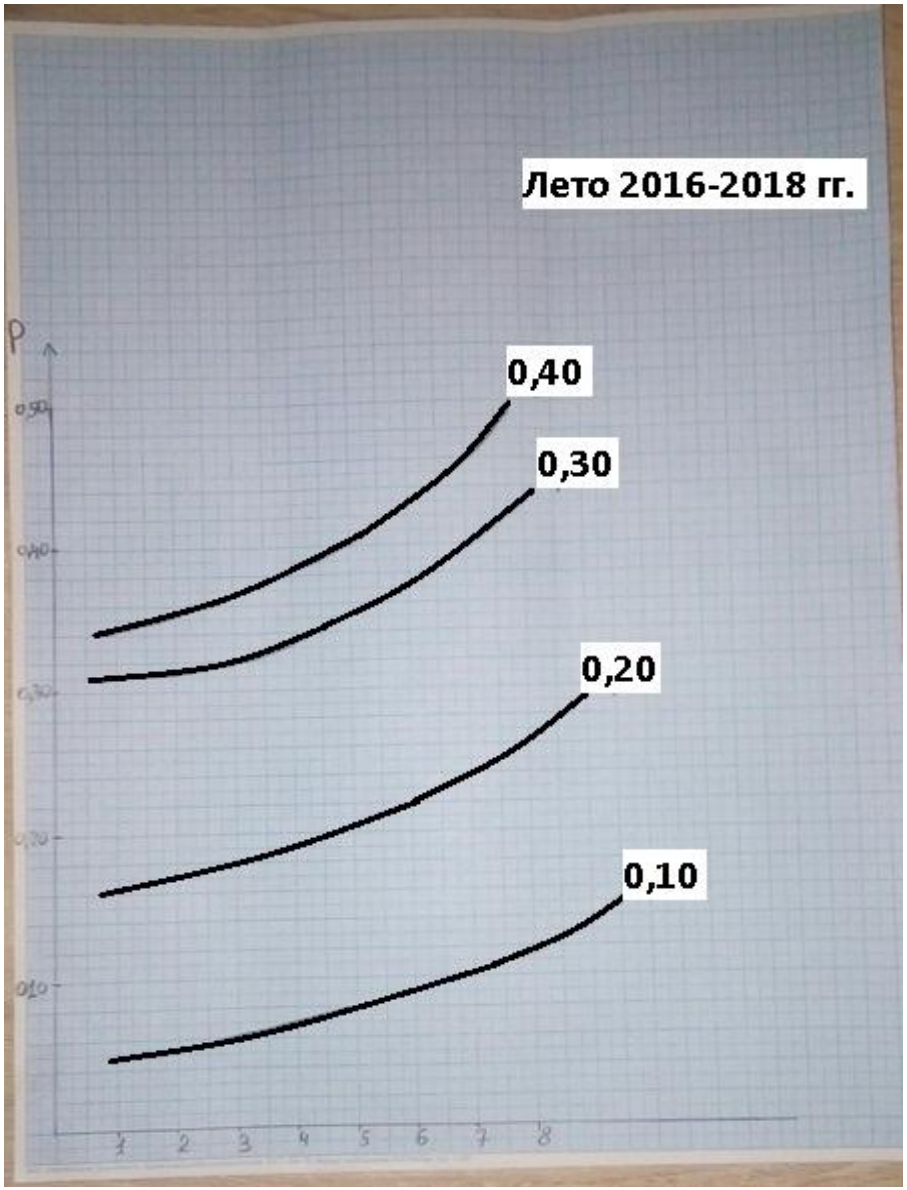


Табл. 5 – градация синоптических ситуаций за 1982-1984 гг.

Синоптическая ситуация	Балл
Малоградиентное барическое поле	1
Антициклон, гребень антициклона	2
Периферия антициклона	3
Ситуация 1-2 прод. </= 2 суток	4
Теплый сектор	5
Циклон, ложбина	6
Тыл циклона	7
Чередование ложбины и гребня	8

Табл. 6 – градация синоптических ситуаций за 2016-2018 гг.

Синоптическая ситуация	Балл
Малоградиентное барическое поле	1
Антициклон, гребень антициклона	2
Периферия антициклона	3
Тыл циклона	4
Теплый сектор	5
Ситуация 1-2 прод. </= 2 суток	6
Циклон, ложбина	7
Чередование ложбины и гребня	8

Выводы

- Наиболее встречающейся синоптической ситуацией за 2016-2018 гг. на территории Курганской области была «Антициклон, гребень антициклона» и «Малоградиентное поле» продолжительностью не более 2 суток (63 случая)
- Способствующие низкому уровню загрязнения были ситуации «Циклон, ложбина» и «Чередование ложбины и гребня»; высокому – «Антициклон, гребень антициклона» и «Малоградиетное поле»
- Интенсивность процессов рассеивания и накопления примесей в атмосфере в Курганской области немного уменьшилась

Спасибо за внимание