



«Как город влияет на температуру воздуха»

**Автор проекта: ученик 2 «Д» класса
МБОУ Лицей №20 Лаухин Максим.
Руководители: Анищук Т.А., Лаухина Л.В..**





- ✓ Почему в одном городе, но в разных его районах термометры показывают разную температуру?
- ✓ Может есть факторы, которые влияют на температуру воздуха ?

Цель исследования: наблюдение за температурой воздуха в поселке Усинском, в Западном и Восточном районах города

Задачи:

✓ Изучить литературу по данному вопросу.

✓ Проводить регулярный сбор, анализ и систематическую обработку данных.

✓ Сделать выводы.

Объект исследования: температура воздуха

Предмет исследования: температура воздуха
в поселке Усинском, в Западном и
Восточном районах города.

Методы исследования:



изучение литературы;

наблюдение;



анализ;



обобщение.

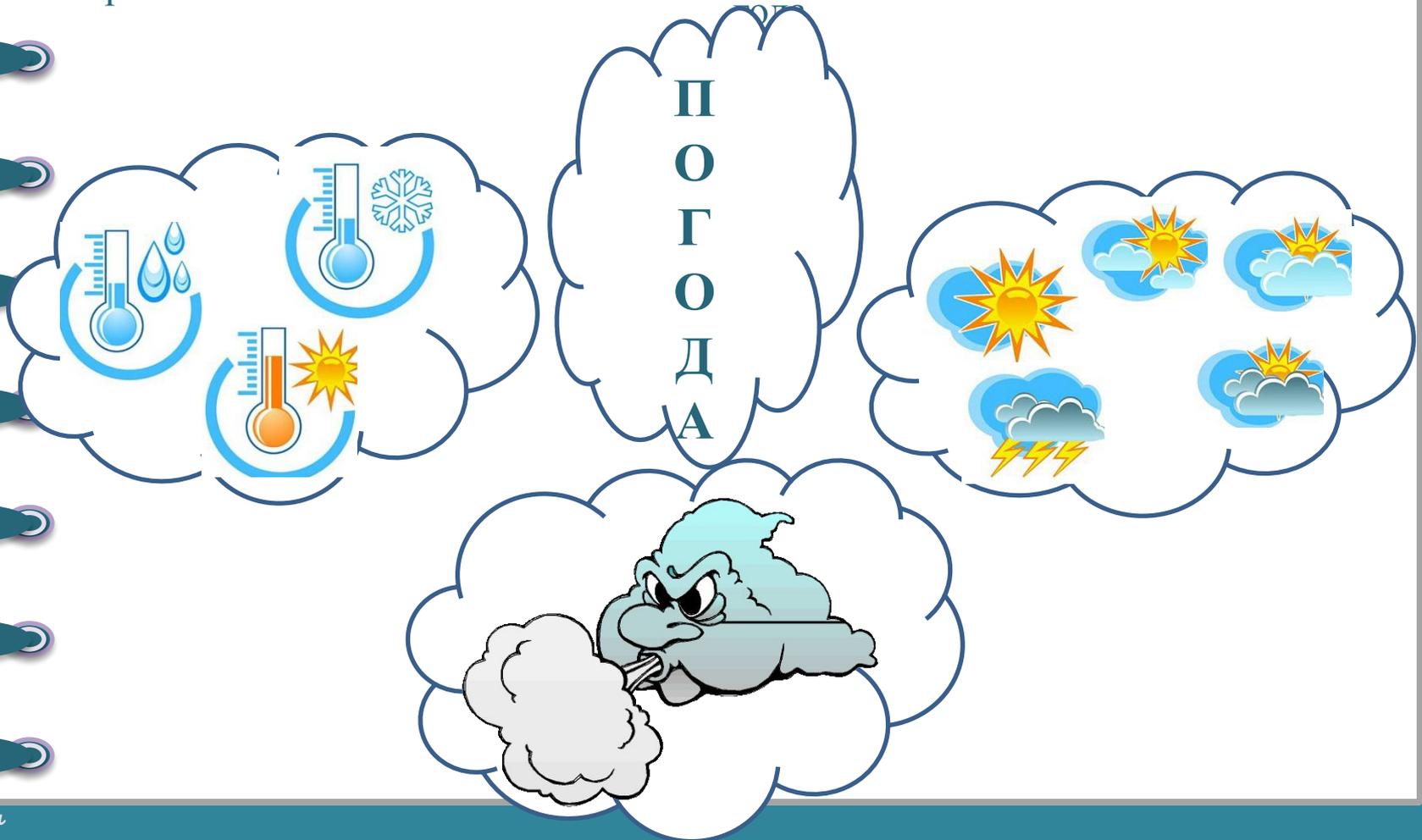


Гипотеза: Я предполагаю, что температура
воздуха в разных районах города будет
разная

Микроклимат

от «микро» в переводе
с греческого означает «малый»

КЛИМАТ – это обычные изменения
погоды в определённом месте в течение



Микроклимат - климат отдельных
видов местности на достаточно
больших площадях



ЛЕС

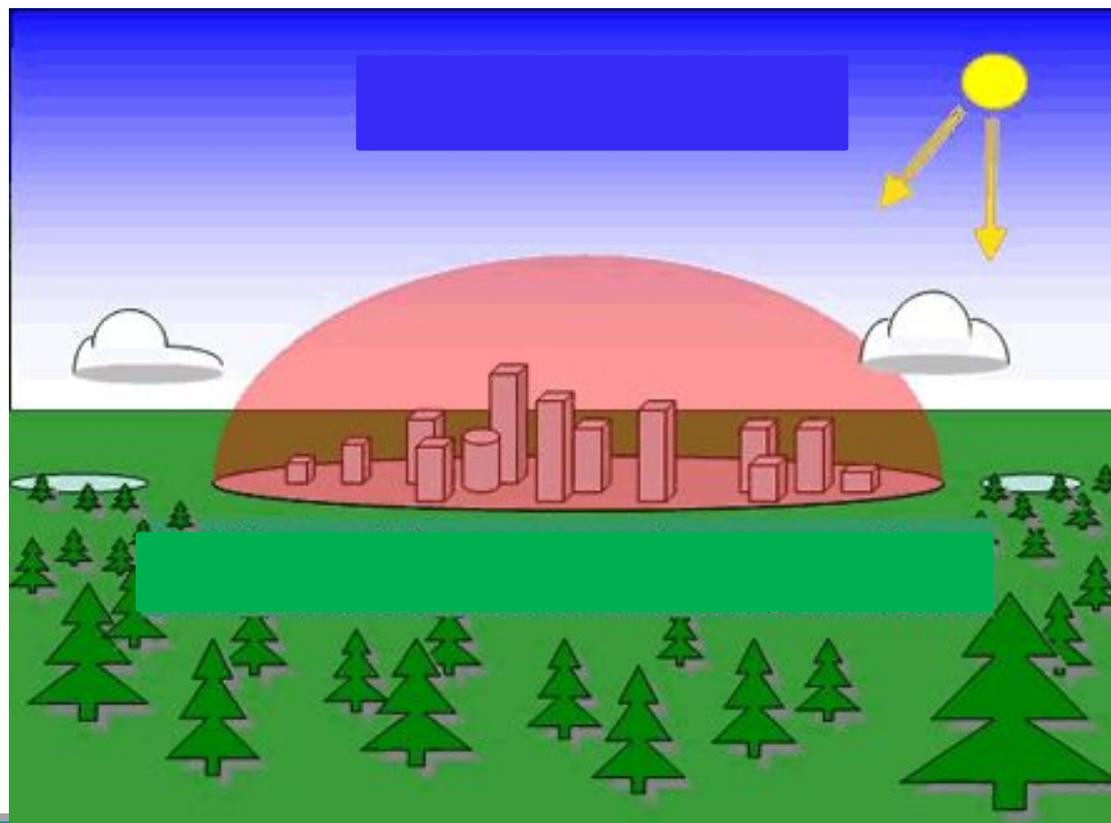


**БОЛЬШОЕ
ОЗЕРО**



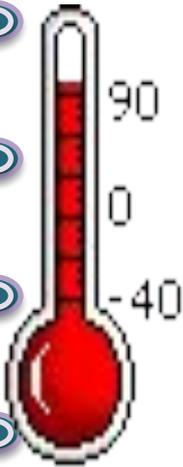
ГОРОД

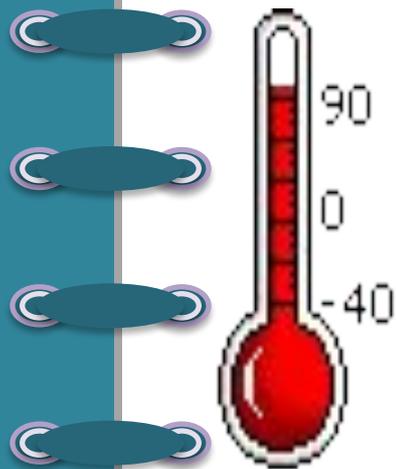
- **Микроклимат города** –это особый микроклимат, который возникает в городе по сравнению с окружающей местностью.



На формирование городского климата оказывают влияние:

1. Крыши и стены домов, мостовые и другие элементы города, поглощая радиацию, нагреваются в течение дня сильнее, чем почва и трава, и отдают тепло воздуху, особенно вечером.





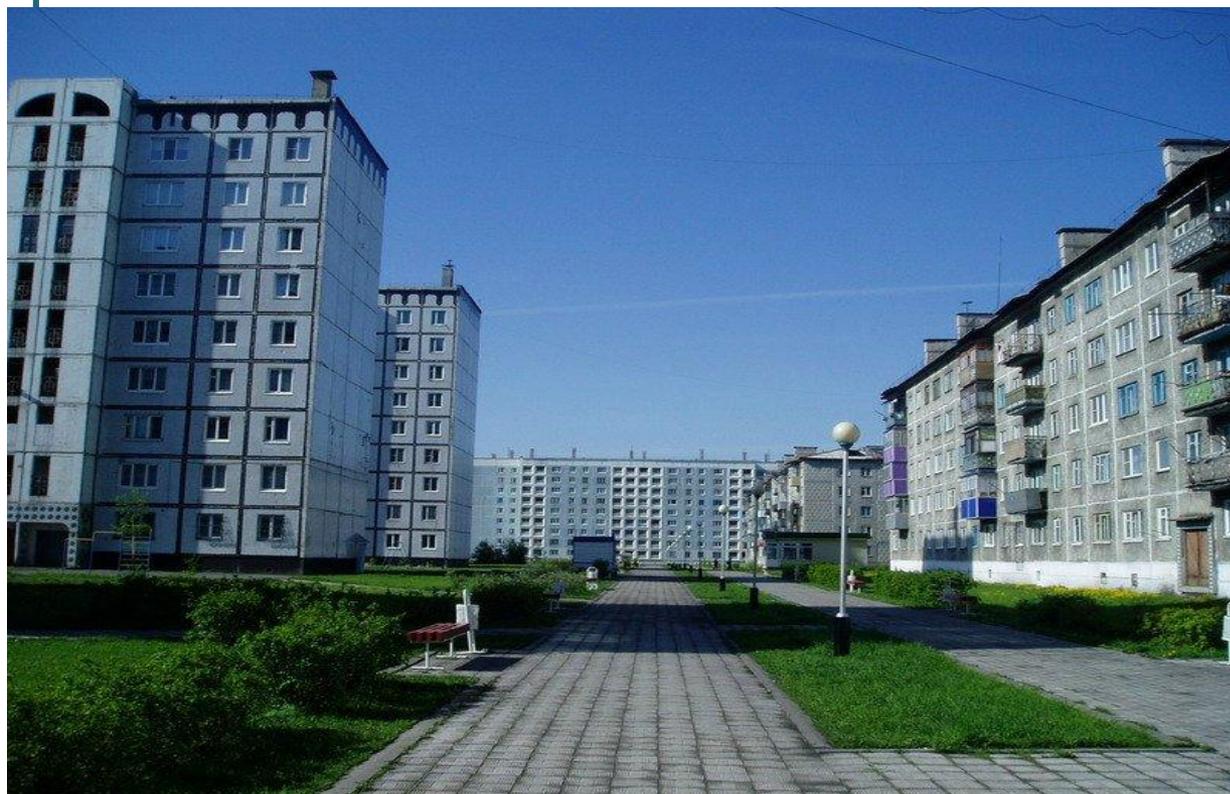
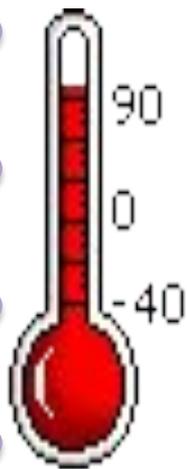
2. Разница подстилающих поверхностей .

Зимой расчищенные от снега улицы нагреваются сильнее, чем утопающие в снегу пригороды, а летом асфальтовый центр раскаляется больше, чем зелёные окраины.

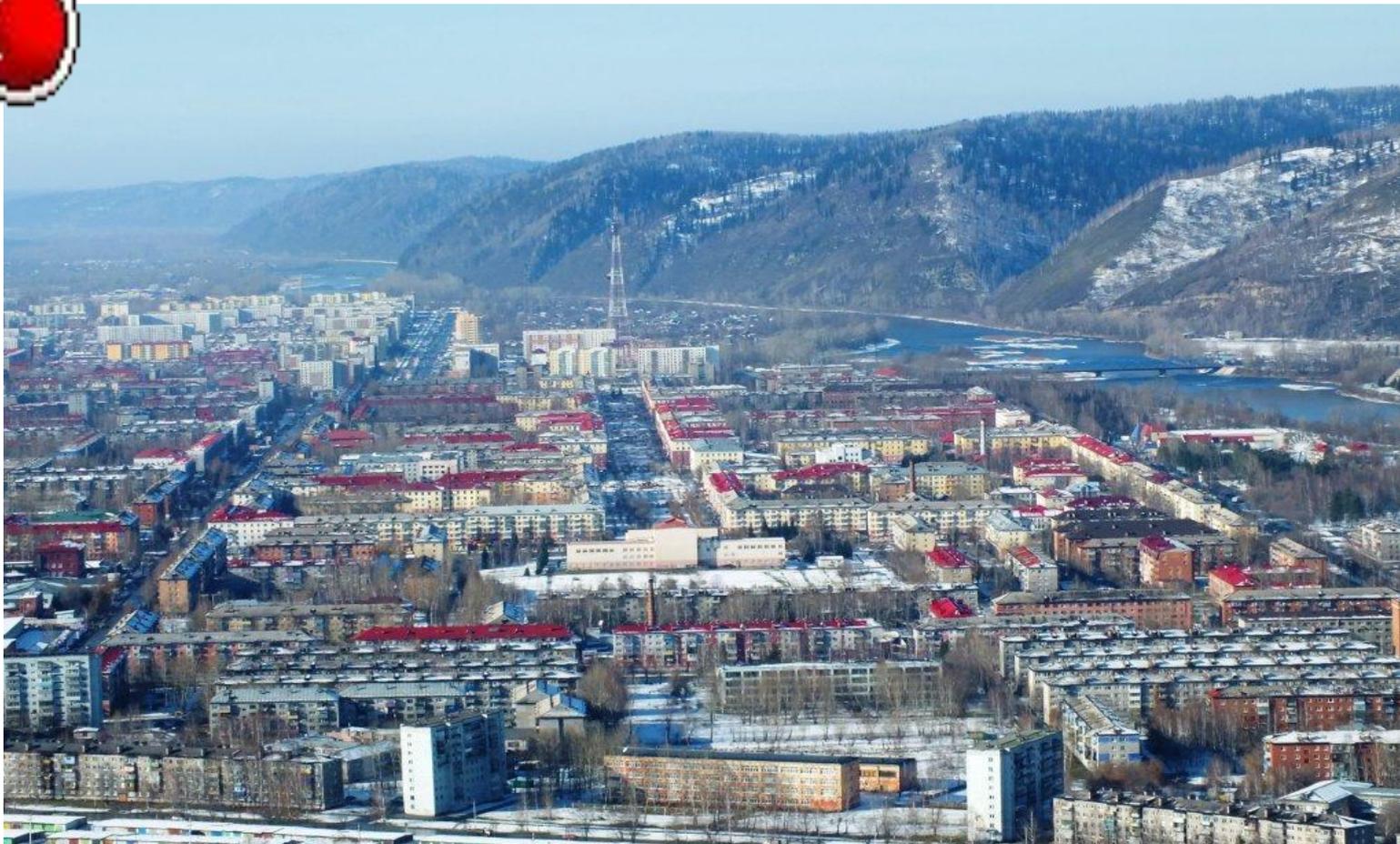


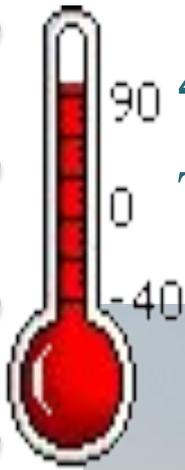
3.Закрытость горизонта.

Тепло, что теряет поверхность асфальта вечером задерживается в городе стенами и переизлучается обратно. Этот эффект можно сравнить с ПИНПОНГОМ.



3. На окраине, как правило, на два-три градуса холоднее, чем в центре. Это связано с тем, что центральные районы плотнее застроены и меньше продуваются ветрами.





4. Большое скопление машин в центре также повышает температуру.



ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Динамика погоды в январе 2016 года

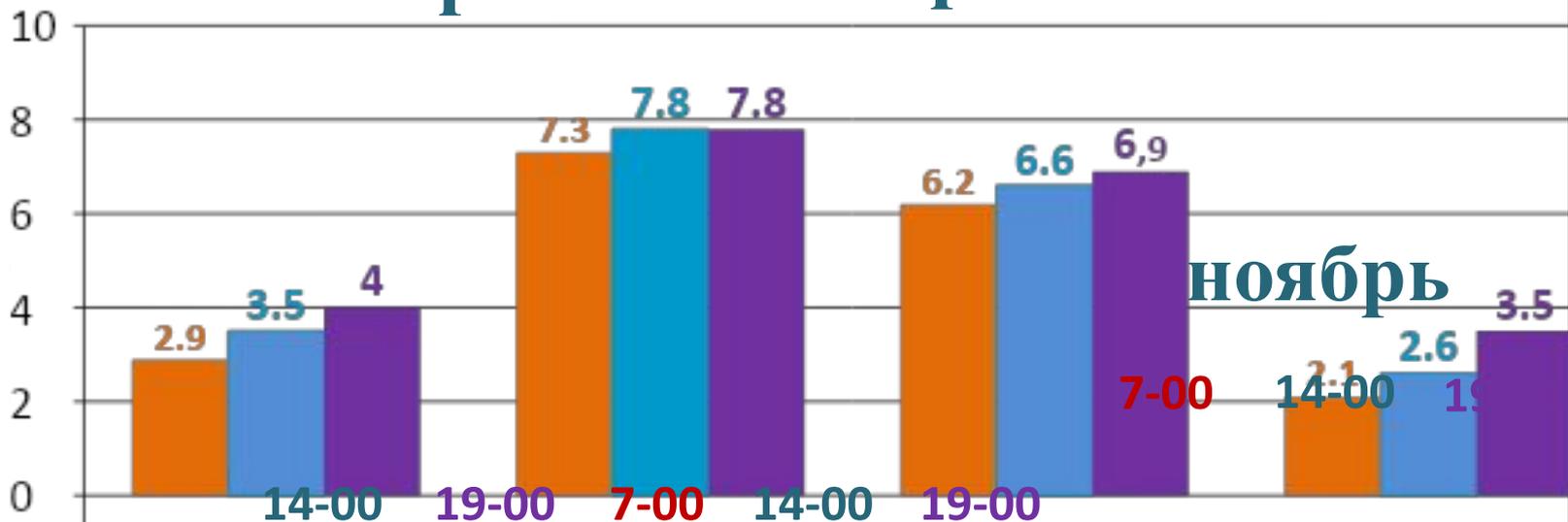
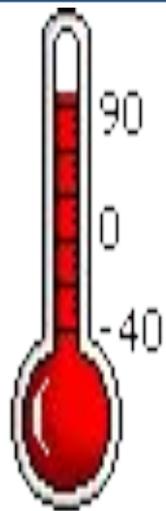
Страничка из дневника наблюдений

		1	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	средняя
пос. Усинский	7-00	-10	-17,4	-16,3	-28,5	-26,9	-26	-20,1	-19	-26,3	-32	-16,3	-14,1	-26	-36	-29,1	-26	-28	-27	-23,4	-26,7	-27,3	-26,9	-28,3	-29,5	-24,1
Восточный р-н		-8,6	-17,1	-16,4	-24,6	-22,4	-25,5	-18,4	-16,2	-25,3	-28,5	-13,2	-11,1	-23,9	-30,1	-25,1	-23,5	-24	-25,1	-20,8	-22,8	-24,1	-25,1	-25,6	-26	-21,9
Западный р-н		-8	-15,9	-15	-22,2	-19	-25,3	-17,5	-14,6	-19,5	-27,9	-14,6	-11,6	-25,1	-29,8	-24,8	-19,2	-21	-23,6	-20,4	-21,6	-23	-23,3	-24,1	-22,8	-20,3
пос. Усинский	14-00	-13,6	-13	-15	-13,9	-15	-15,6	-15,4	-13,4	-19	-19,5	-8,6	-11,4	-19,9	-20,8	-14,9	-17,8	-21,6	-16	-11,1	-17,2	-15,2	-16	-16	-12,3	-15,9
Восточный р-н		-11,4	-11,9	-14	-13,1	-15,1	-15,1	-14,6	-12,9	-18,1	-19,1	-8,1	-10,2	-19,3	-20,4	-14,5	-17	-21	-15,9	-9,7	-15,6	-15	-14,8	-15,8	-11,9	-15,1
Западный р-н		-12	-10,2	-13,3	-11,5	-13,4	-14	-13,3	-12,3	-16,5	-18,5	-7,5	-11,2	-17,3	-20	-12,9	-14	-18,3	-14,6	-7,4	-15,3	-14	-13	-14,5	-11,9	-13,7
пос. Усинский	19-00	-14,6	-13,6	-17,2	-16	-19,2	-16,3	-11,1	-16,5	-21,5	-20,5	-8	-16,2	-21,5	-20	-14,3	-14,2	-22,3	-16,4	-16,2	-23,4	-20,2	-22	-22	-16,9	-18,4
Восточный р-н		-13,6	-17,5	-22	-21,3	-16,2	-19,6	-12,5	-19,2	-24,5	-24	-10,5	-19	-26,1	-23,2	-18	-18,1	-25,4	-20,2	-19,8	-20,8	-16,9	-17	-19,3	-14	-19,9
Западный р-н		-12,8	-11	-15,8	-13,1	-12,3	-13,5	-9,2	-14	-18,1	-19,8	-8,3	-14,8	-20,8	-17	-11,5	-12,6	-19	-15,6	-14	-20,4	-14,6	-15,6	-16	-11,9	-15,6

СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА С СЕНТЯБРЯ ПО НОЯБРЬ 2015 г.

сентябрь

октябрь



СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА С ДЕКАБРЯ ПО ФЕВРАЛЬ 2016 г.



декабрь

январь

февраль

7-00

14-00

19-00

7-00

14-00

19-00

7-00

14-00

19-00

-10

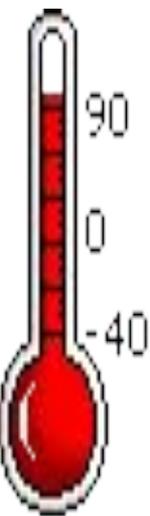
-15

0

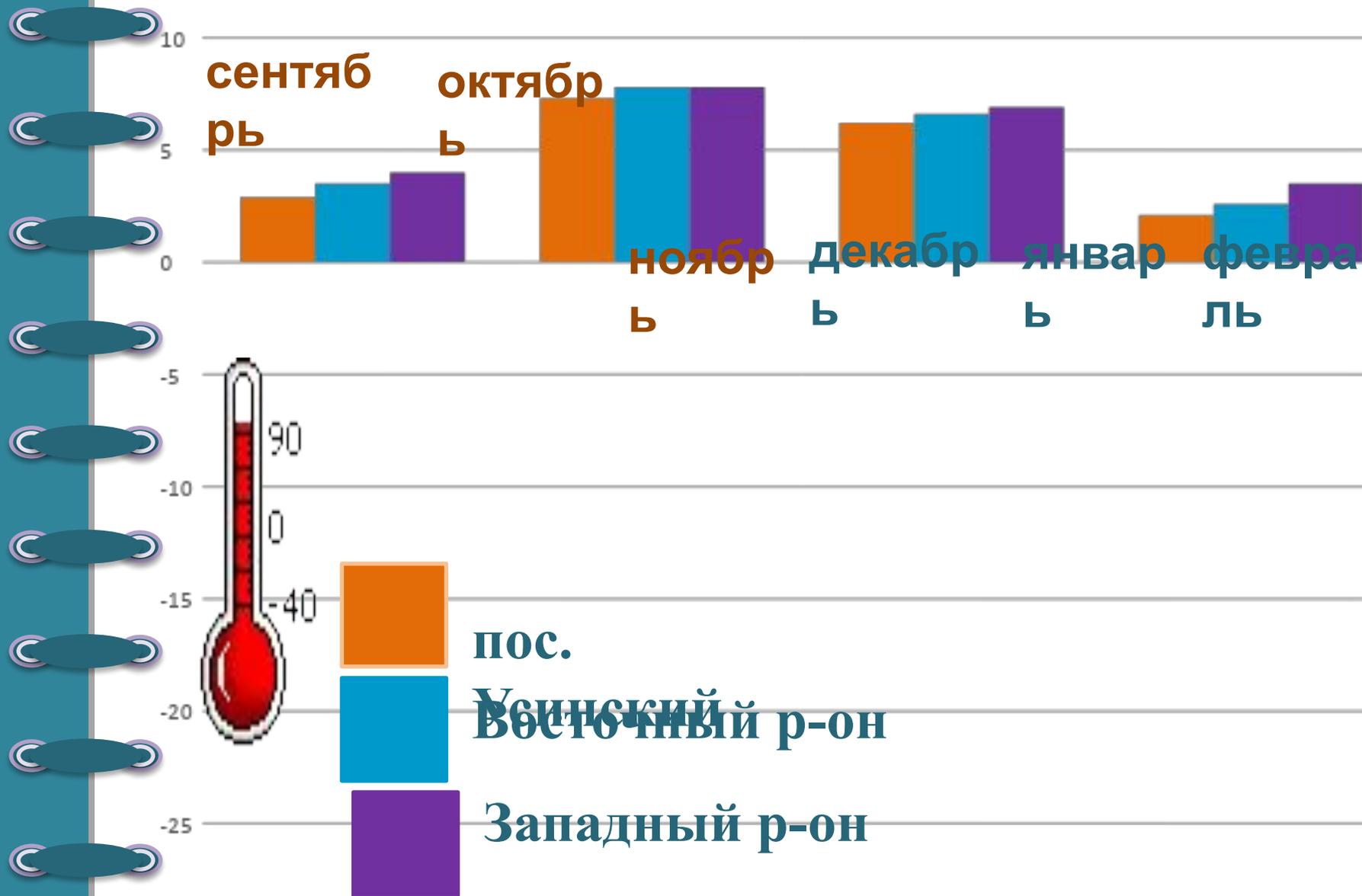
пос.

Усинский
Восточный р-он

Западный р-он



СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА С СЕНТЯБРЯ 2015 г. ПО ФЕВРАЛЬ 2016 г.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ.



Городские застройки поглощают радиацию.



Разница подстилающих поверхностей.



Закрытость горизонта.



Большое скопление машин.

