

Кислотные осадки. Сравнительная характеристика кислотности в различных регионах.

Белорусский государственный медицинский университет

Кафедра радиационной медицины и экологии

Соловьёв Евгений Вячеславович 2 курс, лечебный факультет

Харитон Виталий Андреевич 2 курс, лечебный факультет

Научный руководитель: канд. мед. наук, доцент Аветисов А. Р.

- ▶ **Актуальность проблемы:** состояние и состав осадков в значительной степени зависят от состояния атмосферы и тем самым воздействуют на состояние экосистем.
 - ▶ **Цель работы:** провести сравнительный анализ показателей рН снежного покрова в городах Молодечно и Минск.
- 

Материал и метод

- ▶ **Объект исследования:** кислотные осадки.
- ▶ Измерение кислотности производили при помощи рН-метра.



Рис. 1 – рН-метр.



Рис. 2 – пробы из г. Молодечно.

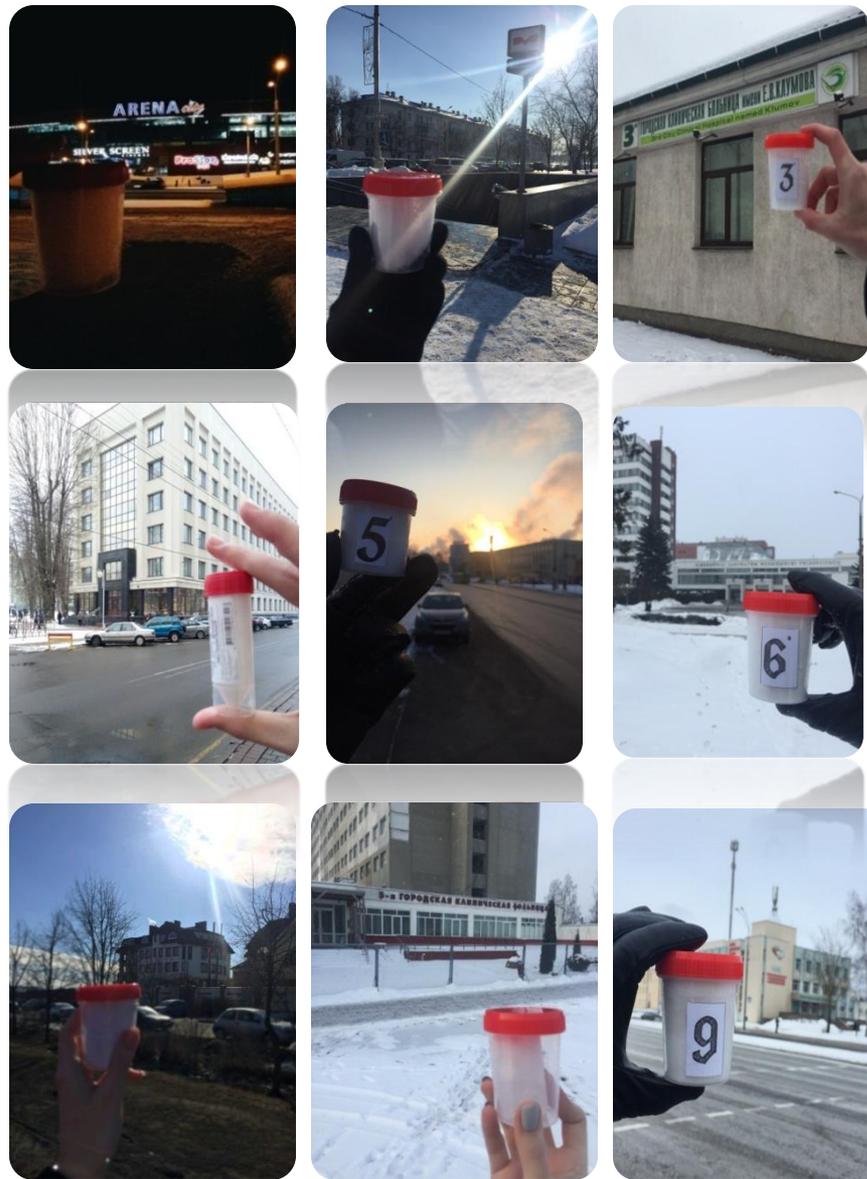


Рис. 3 – пробы из г. Минск.

Результаты и обсуждения

- ▶ Измерили кислотность в двух городах: **Минск и Молодечно.**
- ▶ Исследуемый материал – **снежный покров.**
- ▶ Точки, где был набран снег, отмечены на карте.

Молодечно (февраль 2018)

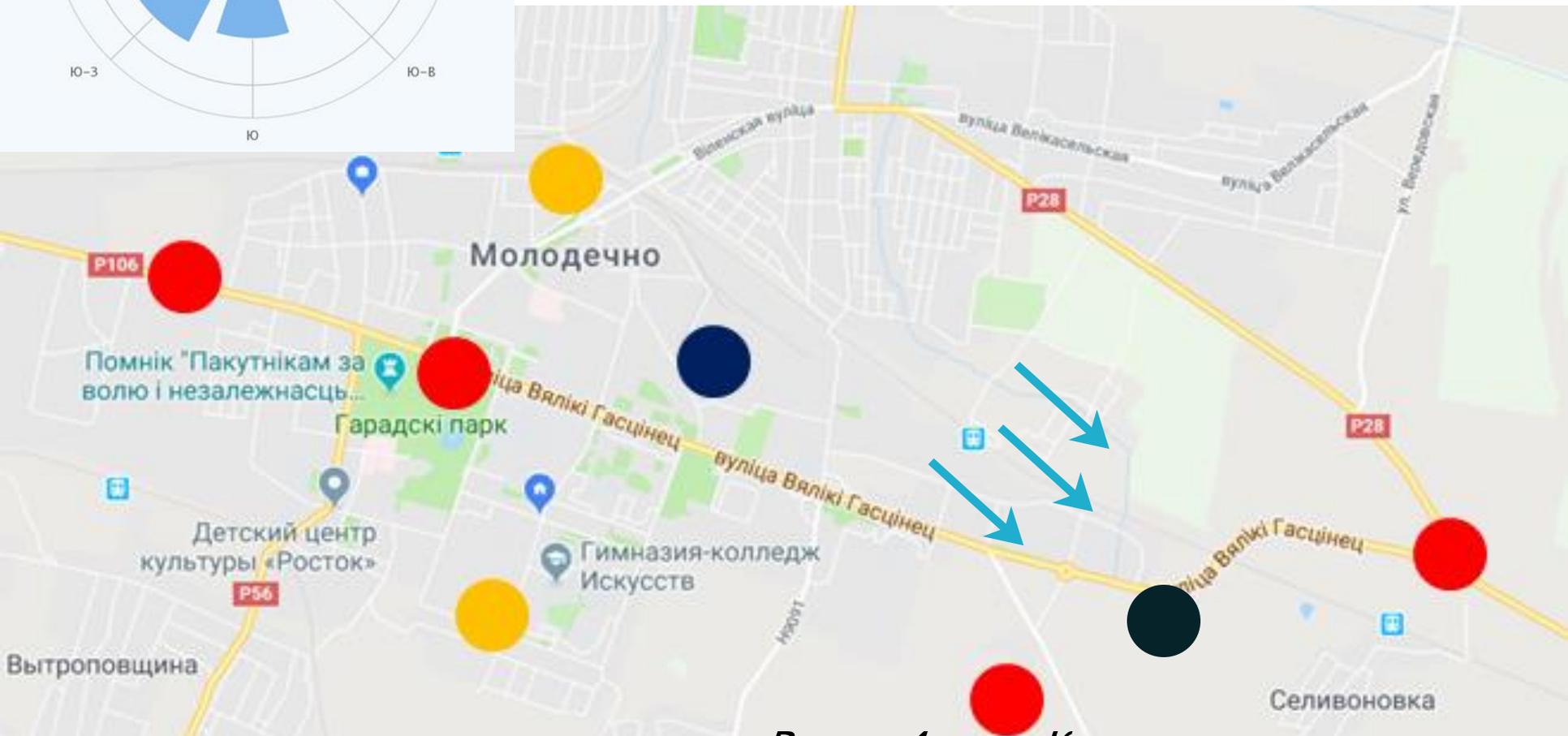
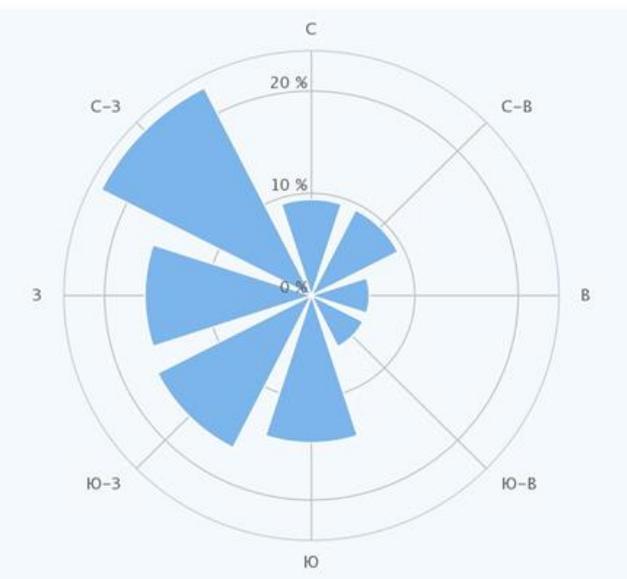


Рис. 4 – Карта и роза ветров г. Молодечно.

Табл. 1 – Показатели кислотности осадков г. Молодечно.

1) Западная часть города	6,84
2) Восточная часть города	6,77
3) Южная часть города	7,14
4) Северная часть города	7,14
5) Район ТЭС	6,28
6) Центр города	6,55
7) Юго-восток	6,21
<i>Средний показатель</i>	<u><i>6,704</i></u>

Минск (февраль 2018)

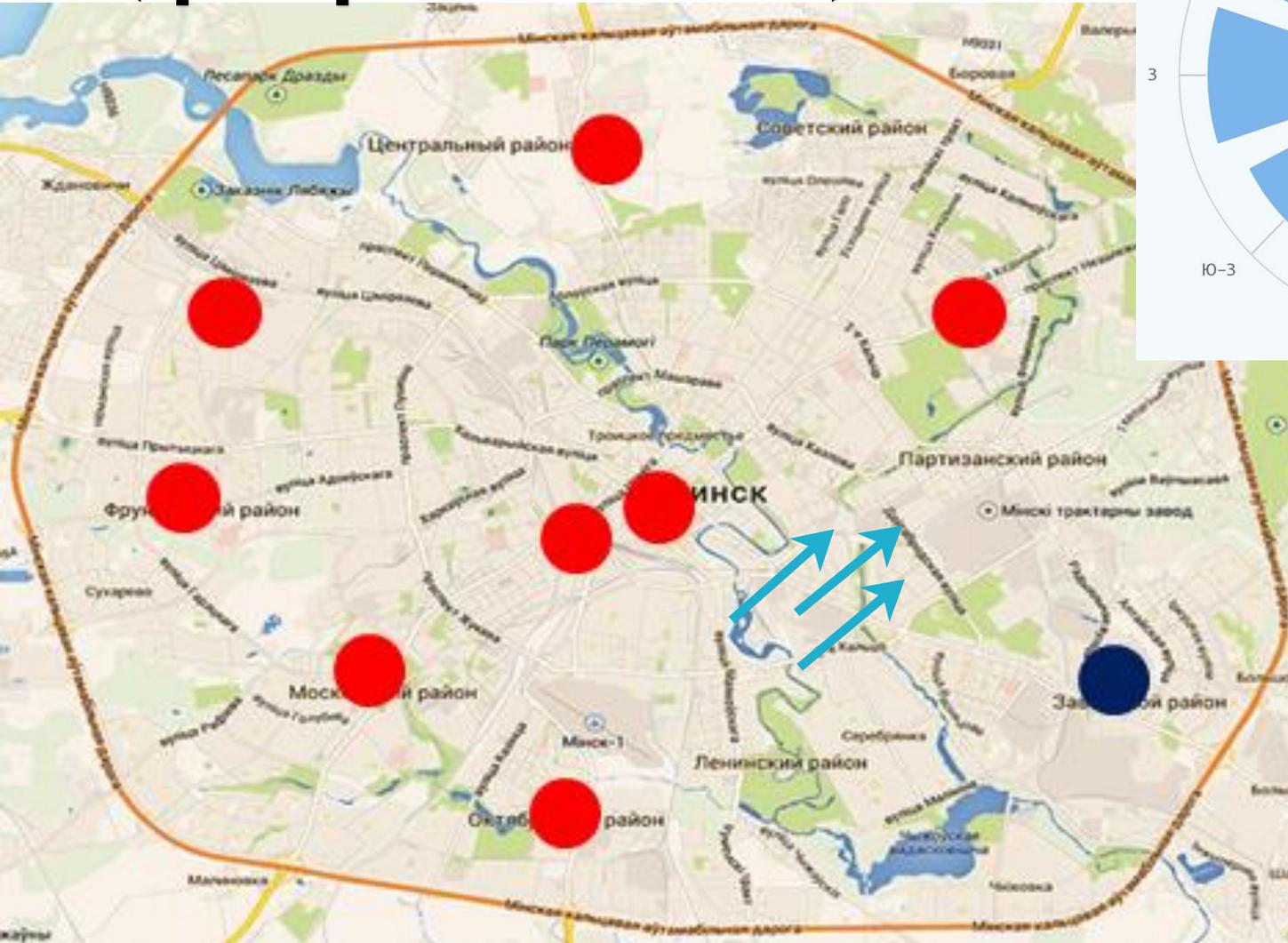


Рис. 5 – Карта и роза ветров г. Минска.

Табл. 2 – Показатели кислотности осадков г. Минска.

1) Минск–Арена	6,81
2) Первомайский район (Национальная библиотека)	6,84
3) ст. м. Купаловская	6,76
4) ст. м. Площадь Ленина	6,98
5) Октябрьский район (Асаналиева)	6,81
6) Московский район (ст. м. Петровщина)	6,96
7) ст. м. Кунцевщина	6,83
8) Заводской район	6,5
9) Новинки	6,96
<i>Средний показатель</i>	<i><u>6,827</u></i>

ВЫВОДЫ

1. Показатели кислотности снега в Минске и Молодечно находятся в пределах нормы (все пробы с $\text{pH} > 5,5$).
2. В Молодечно кислотность снега в среднем на 0,1 ниже, чем в Минске
3. Вблизи антропогенных источников выбросов кислотных оксидов pH снега ниже.
4. Роза ветров оказывает влияние на pH .