

## Практическая работа № 3

### Построение и анализ климатических диаграмм, графиков, розы ветров для метеорологической станции своей местности.

**Цель:** совершенствовать умения строить климатические диаграммы, графики, розу ветров за определенный период и анализировать их.

**Оборудование:** метеоданные (<http://belmeteo.net/>, <https://pogoda.by>), атлас «География Беларуси», линейка, простой карандаш, цветные карандаши.

#### ХОД РАБОТЫ

##### 1 уровень

Выберите верные утверждения:

- Для территории Беларуси характерен тип климата  
а) морской; б) умеренно-континентальный; в) континентальный.
- Территория Беларуси расположена в зоне увлажнения:  
а) недостаточного; б) достаточного; в) избыточного.

##### 2 уровень

3. Дополните предложение: основными климатообразующими факторами на территории Беларуси являются \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.

4. Из перечисленных вариантов ответов выберите те, которые раскрывают основные черты климата Беларуси:

- а) дефицит осадков; б) достаточное количество осадков; в) большие амплитуды температур; г) устойчивый характер погоды; д) небольшие амплитуды температур.

##### 3 уровень

5. Используя данные за 2023 год, размещенные в таблице постройте график годового хода температуры воздуха, диаграмму годового количества осадков и розу ветров для города Минска.

Среднегодовые данные календаря погоды за 2023 год (г. Минск)

Показатели	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	-4,5	-4,4	0	7,2	13,3	16,4	18,5	17,5	12,1	6,6	0,7	-3,4
Осадки мм	43	40	42	46	61	82	90	81	60	50	53	50
Направление ветра	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль			
	29	34	22	36	48	53	61	58	24			

## Практическая работа № 3

### Построение и анализ климатических диаграмм, графиков, розы ветров для метеорологической станции своей местности.

**Цель:** совершенствовать умения строить климатические диаграммы, графики, розу ветров за определенный период и анализировать их.

**Оборудование:** метеоданные (<http://belmeteo.net/>, <https://pogoda.by>), атлас «География Беларуси», линейка, простой карандаш, цветные карандаши.

#### ХОД РАБОТЫ

##### 1 уровень

Выберите верные утверждения:

- Для территории Беларуси характерен тип климата  
а) морской; б) умеренно-континентальный; в) континентальный.
- Территория Беларуси расположена в зоне увлажнения:  
а) недостаточного; б) достаточного; в) избыточного.

##### 2 уровень

8. Дополните предложение: основными климатообразующими факторами на территории Беларуси являются \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.

9. Из перечисленных вариантов ответов выберите те, которые раскрывают основные черты климата Беларуси:

- а) дефицит осадков; б) достаточное количество осадков; в) большие амплитуды температур; г) устойчивый характер погоды; д) небольшие амплитуды температур.

##### 3 уровень

10. Используя данные за 2023 год, размещенные в таблице постройте график годового хода температуры воздуха, диаграмму годового количества осадков и розу ветров для города Минска.

Среднегодовые данные календаря погоды за 2023 год (г. Минск)

Показатели	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	-4,5	-4,4	0	7,2	13,3	16,4	18,5	17,5	12,1	6,6	0,7	-3,4
Осадки мм	43	40	42	46	61	82	90	81	60	50	53	50
Направление ветра	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль			
	29	34	22	36	48	53	61	58	24			

#### 4 уровень

11. Проанализируйте климатограммы, выполнив следующие задания:

- а) определите максимальную ( $T_{\text{max.}}$  =), минимальную ( $T_{\text{min.}}$  =), среднюю температуры ( $T_{\text{ср.}}$  =) воздуха и месячную амплитуду температур ( $A$  =);
- б) определите годовую сумму осадков для г.Минска ( $S$  =);
- в) максимальное количество осадков \_\_\_\_\_ мм выпадает в \_\_\_\_\_ (месяц); минимальное количество осадков \_\_\_\_\_ мм выпадает в \_\_\_\_\_ (месяц);
- г) на территории данного пункта преобладают ветры \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, направлений, что объясняется \_\_\_\_\_.

#### 5 уровень

12. По исследованиям Республиканского центра по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды за последние тридцать лет среднегодовые температуры воздуха в Беларуси на  $1,3^{\circ}\text{C}$  превысили многолетние значения наблюдаемых температур. Укажите возможные причины и последствия данного явления.

#### 4 уровень

1. Проанализируйте климатограммы, выполнив следующие задания:

- а) определите максимальную ( $T_{\text{max.}}$  =), минимальную ( $T_{\text{min.}}$  =), среднюю температуры ( $T_{\text{ср.}}$  =) воздуха и месячную амплитуду температур ( $A$  =);
- б) определите годовую сумму осадков для г.Минска ( $S$  =);
- в) максимальное количество осадков \_\_\_\_\_ мм выпадает в \_\_\_\_\_ (месяц); минимальное количество осадков \_\_\_\_\_ мм выпадает в \_\_\_\_\_ (месяц);
- г) на территории данного пункта преобладают ветры \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, направлений, что объясняется \_\_\_\_\_.

#### 5 уровень

2. По исследованиям Республиканского центра по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды за последние тридцать лет среднегодовые температуры воздуха в Беларуси на  $1,3^{\circ}\text{C}$  превысили многолетние значения наблюдаемых температур. Укажите возможные причины и последствия данного явления.