

## Лабораторная работа № 14.

**Тема: Описание и анализ построенных карт метеорологических характеристик за срединные месяцы сезона.**

**Цель:** описать и проанализировать распределение основных метеорологических характеристик на территории республики в виде отдельной лабораторной работы за отдельные сезоны – «лето», «осень», «зима» и «весна».

### **Методические рекомендации:**

**Задание и порядок выполнения работы:** студенту предлагается сделать общий анализ распределения основных метеорологических характеристик на территории республики в виде отдельной лабораторной работы. На усмотрение преподавателя могут быть выделены отдельные сезоны, допустим «осень» или «весна».

**Выводы:** В ходе выполнения работы студент получает распределение основных метеорологических характеристик, для грамотного изложения материала, изучает зависимости, которые сопровождают изменение основных климатических характеристик от сезона к сезону с профессиональной точки зрения, что в конечном итоге создает общую картину климата на территории Республики.

### **Вопросы для контроля:**

1. Какая средняя температура наблюдается в срединные месяцы?
2. Чем обусловлен радиационный режим в апреле и сентябре?
3. Чему равна средняя скорость ветра в срединные месяцы сезона?
4. Как меняется влажность в июле и в январе?
5. Чему равно среднее атмосферное давление в срединные месяцы сезона?

### **Рекомендуемая литература:**

1. Утешев. А.С. Климат Казахстана. – Л.: Гидрометеиздат. – 1959. – 360 с.
2. The Third–Sixth National Communication of the Republic of Kazakhstan to the UN Framework Convention on Climate Change. – Astana: Forma Plus. – 2013. – 265 p.
3. Вилесов Е. Н. Климатические условия города Алматы. – Алматы: ЛЕМ. – 2010. – 96 с.
4. Ахметжанов Х. А., Швер Ц. А. Климат Алматы. – Л.: Гидрометеиздат. – 1985. – 179 с.
5. National human development. Report 2008. Climate change and its impact on Kazakhstan's human development. – Astana: Agroizdat. – 2008. – 129 p.

## Лабораторная работа № 15.

### **Тема: Общий годовой анализ построенных карт.**

**Цель:** составить общий групповой анализ распределения основных метеорологических характеристик на территории республики в виде отдельной лабораторной работы за год.

#### **Методические рекомендации:**

**Задание и порядок выполнения работы:** студенту предлагается сделать общий годовой анализ распределения основных метеорологических характеристик на территории республики в виде отдельной лабораторной работы.

**Выводы:** В ходе выполнения работы студент выполняет маленькую исследовательскую работу на тему: Распределение основных климатических характеристик на территории республики в зависимости от сезона.

Такой подход дает возможность оценить все метеорологические характеристики в комплексе в зависимости от широты места местных условий, сезонов года и других характеристик.

#### **Вопросы для контроля:**

1. Какая средняя годовая температура в РК?
2. Чем обусловлен годовой радиационный режим?
3. Чему равна средняя годовая скорость ветра?
4. Как меняется влажность в июле и в январе?
5. Чему равно среднее годовое атмосферное давление?

#### **Рекомендуемая литература:**

1. Утешев. А.С. Климат Казахстана. – Л.: Гидрометеиздат. – 1959. – 360 с.
2. The Third–Sixth National Communication of the Republic of Kazakhstan to the UN Framework Convention on Climate Change. – Astana: Forma Plus. – 2013. – 265 p.
3. Вилесов Е. Н. Климатические условия города Алматы. – Алматы: ЛЕМ. – 2010. – 96 с.
4. Ахметжанов Х. А., Швер Ц. А. Климат Алматы. – Л.: Гидрометеиздат. – 1985. – 179 с.
5. National human development. Report 2008. Climate change and its impact on Kazakhstan's human development. – Astana: Agroizdat. – 2008. – 129 p.