**ОЦЕНИВАНИЕ**

**Необходимо**

**Дополнительно**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Лабораторный практикум | Теория  (вопросы) | Лекции |
| Непрерывное вейвлет- преобразование | 20 баллов (макс) | 10 баллов (макс) | +3 балла за каждую лекцию |
| Дискретное вейвлет- преобразование | 30 баллов (макс) | 10 баллов (макс) |
| Пакетное вейвлет- преобразование | 10 баллов | 10 баллов |

**Лабораторный практикум.**

Для каждого временного ряда (ВР) из своего варианта для *двух базисных вейвлетов*:

1. Выполнить **непрерывное вейвлет- преобразование** (НВП) ряда. Выбрать сечение вейвлет-спектра, где наилучшим образом видны локальные особенности ряда. Объяснить.
2. Выполнить **дискретное вейвлет- преобразование** (ДВП) своих ВР.

* Выбрать уровень разложения. Получить дерево. Объяснить.
* Выполнить декомпозицию ВР. Выделить уровни разложения, где видна периодичность. Найти длину периодов. Объяснить.
* Провести удаление шума. Объяснить, что и почему выбрано шумом. Показать восстановленный ВР без шумовых компонент.

1. Выполнить **пакетное вейвлет- преобразование** (ПВП). Объяснить построение дерева. Объяснить понятие и выбор энтропии для построения пакетного дерева. Восстановить трендовые и периодические составляющие ВР без шума. Объяснить.

**Выполнение программ не в тулбоксе матлаба = дополнительные баллы**