

## Полный список задач

## Аналого-цифровой преобразователь и термисторная

3. **Выделение периодических компонент в файле минутных магнитных данных** Magnetic\_???.txt.  
Формат записи « день месяц год часы минуты секунды измерение »

- В единичном интервале в смысле  $L^2$ -метрики найти ортонормированный базис периодических функций. Нарисовать также график отклонения от периодичности за все доступное время наблюдений.
- Исходя из набора дискретных частот, полученных на предыдущем этапе считать суточную компоненту непрерывной функцией времени и передискретизовать ее за 24 часа с шагом 1.5 минуты. Указать явно все примененные при этом формулы и нарисовать обе (дискретные) кривые за 24 часа на одном чертеже разным цветом.

[illegible]

Вспомогательная функция  $\psi$  задается следующей постановкой задачи минимизации: