

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
Уфимский государственный нефтяной  
технический университет

# Биоэнергопреобразователи

Выполнил ст.гр.: МТБ-02-17-01

С.Ж.Агайдарова

# БИОЭНЕРГЕТИКА

Биологическая энергетика, изучает механизмы преобразования энергии в процессах жизнедеятельности организмов.

# Актуальность

- Энерговооруженность является фактором, определяющим уровень развития общества. В последнее время для сравнения эффективности тех или иных процессов и технологий все чаще прибегают к энергетическому анализу.

Источники энергии (способны  
удовлетворять около 80% потребности в  
энергии):  
нефть (32%), уголь (27%),  
природный газ (21%)



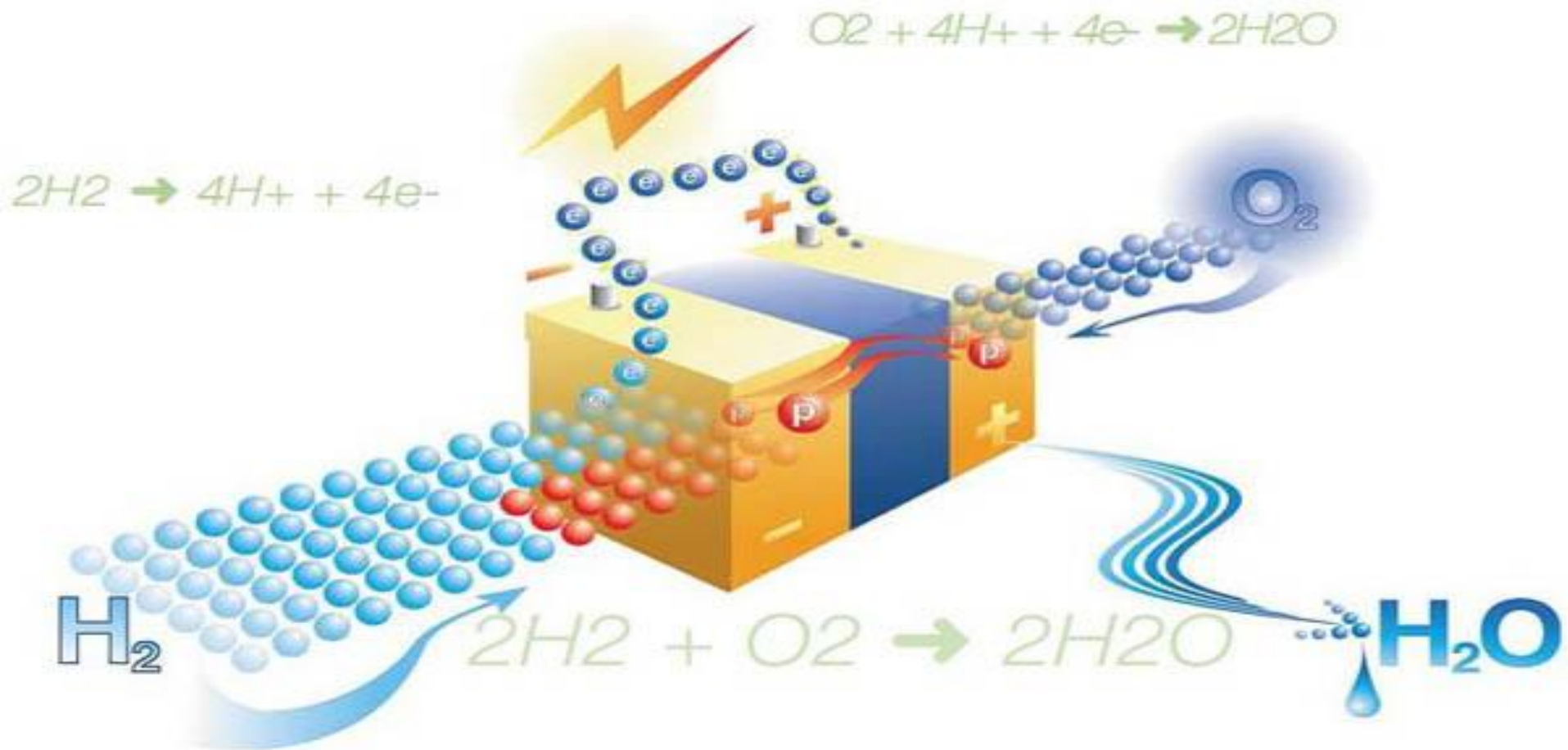
# Преобразование солнечной энергии с помощью биосистем

- 1) биометаногенез
- 2) производство спиртов
- 3) производство биодизеля
- 4) создание биотопливных элементов
- 5) биоэлектрокатализ

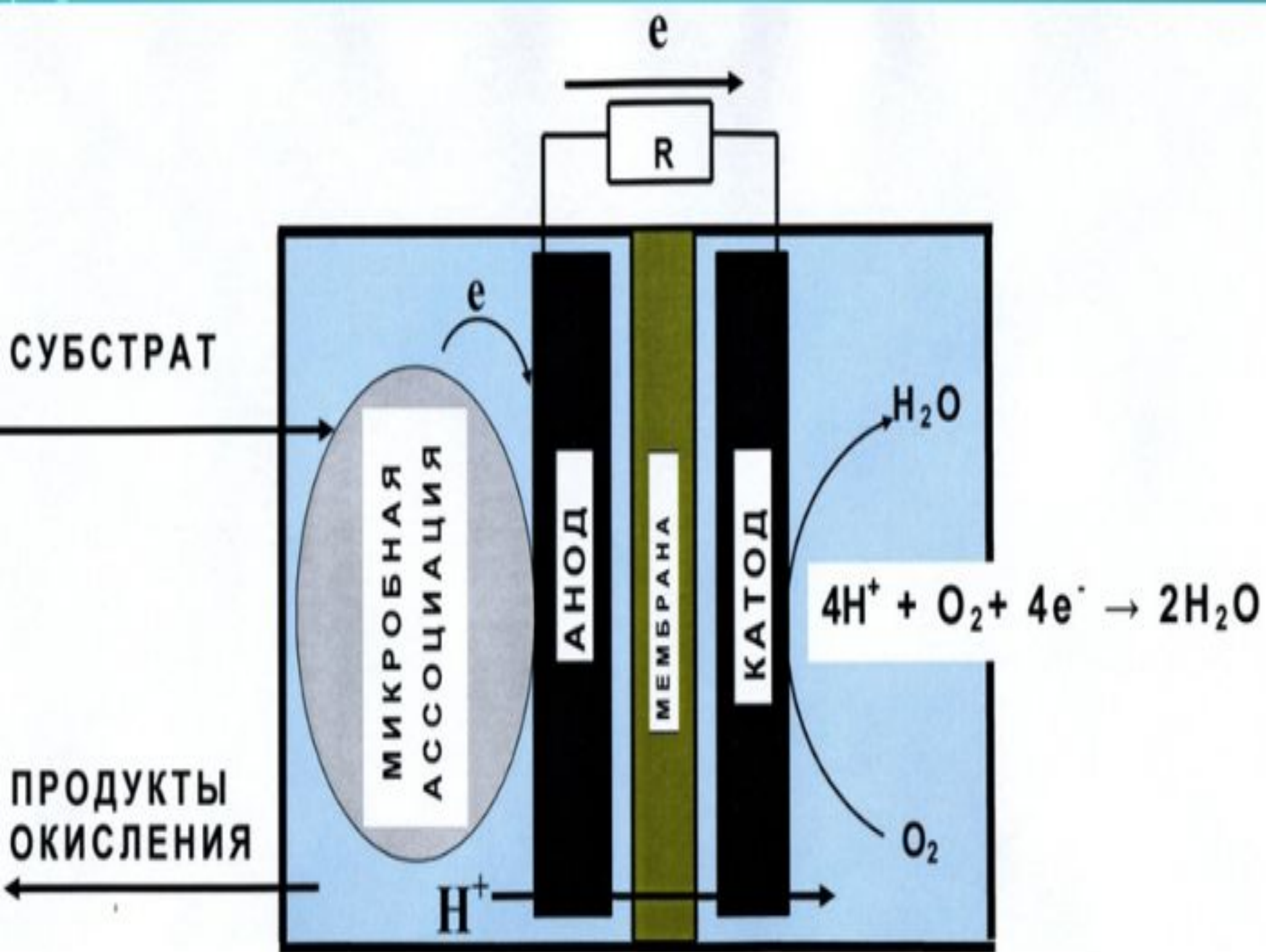
# Биоэлектрокатализ

- Цель данного направления – создание высокоэффективных преобразователей энергии на основе иммобилизованных ферментов.

# Перспективным подходом для превращения химической энергии топлив в электрическую являются топливные элементы

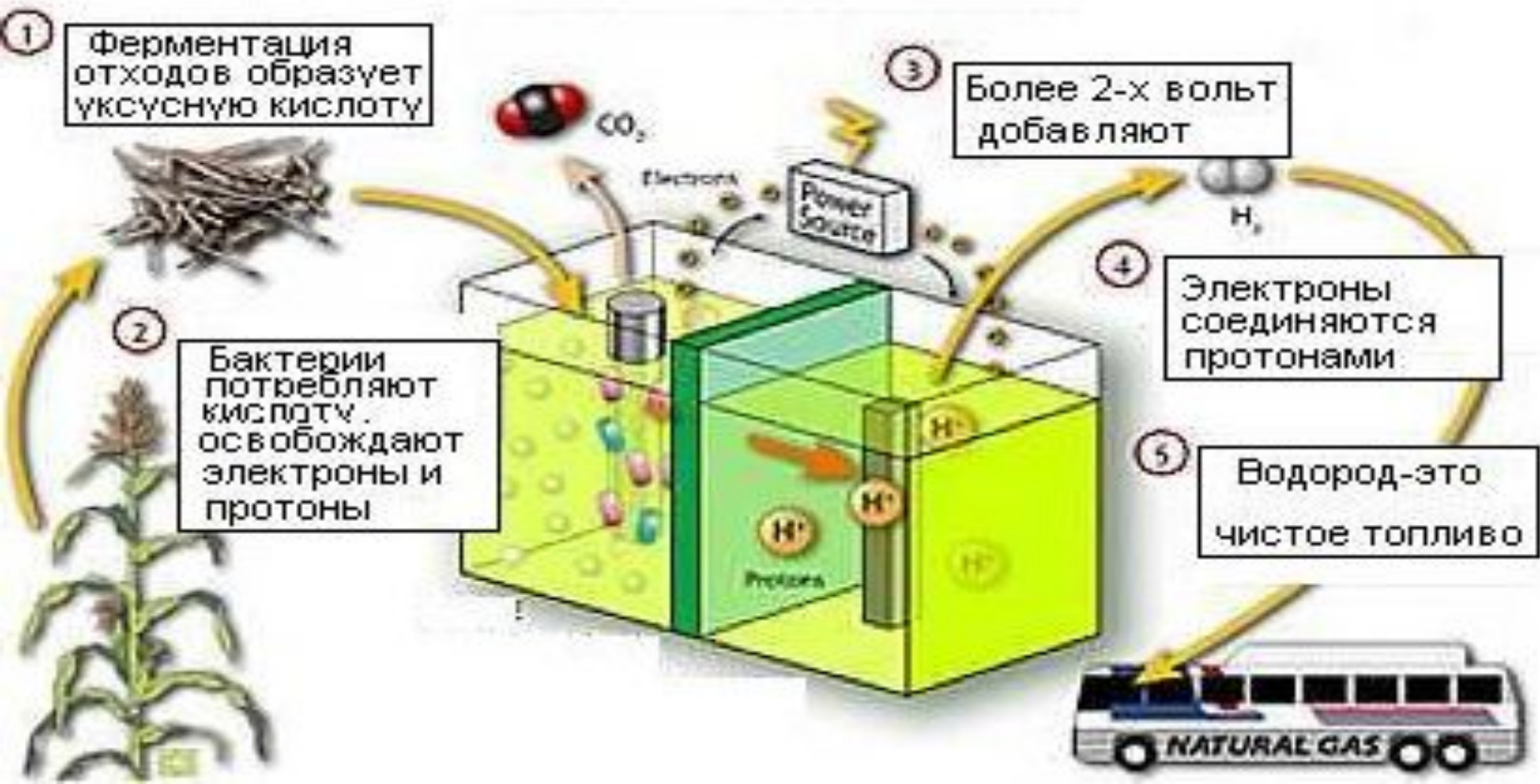








# Клетки микроорганизмов генерируют электроны во время брожения



Спасибо за внимание