

Аннотация курса
Стратифицированные микробные сообщества
к.б.н. Аверина С.Г.
(экзамен - 2 зачетные единицы)
Магистратура, 2 курс, 3 семестр

Целью курса является создание представления о стратифицированных микробных сообществах – сообществах микроорганизмов с четко выраженным вертикальным профилем распределения отдельных членов; ознакомление с примерами подобных сообществ в природе, формирование представления об их составе, пространственной структуре, функционировании и роли в экосистемах. В ходе лекций и семинаров рассматриваются варианты микробных матов с разными фототрофными видами-эдификаторами: циано-бактериальные, с доминированием анаэробных фототрофных бактерий. Анализируется распространение и видовой состав слоистых систем, основанных на использовании в качестве источников энергии восстановленных соединений серы и железа, а также систем с участием архей, анаэробно окисляющих метан. Обсуждаются вопросы о роли подобных структур в формировании современной биосферы. Кроме того, рассматриваются макроуровневые системы вертикального распределения микроорганизмов в водоемах (стратификация в водяном столбе).