Гидробиологический съезд является для меня важным и интересным событием. Это то событие, когда можно увидеть, прослушать лекции известных академиков и профессоров. В течение недели, к сожалению, удалось посетить не все лекции, но некоторые были прослушаны.

В первый день была прослушана лекция И. И. Гительзона на тему **«Биолюминесцентное поле океана»,** из которой я поняла, что данная работа посвящена исследованию биолюминисценции океана с помощью разработанных батифотометров – фотосенсоров в герметичных контейнерах, позволяющих измерять биолюминесцентные импульсы в толще морской воды, погруженными зондирующими и буксируемыми приборами.

В результате исследования было обнаружено множественное присутствие светящихся организмов в морских водах, большинство это светящиеся одноклеточные: простейшие – динофлагелляты, в меньшей степени радиолярии и эпизодически – бактерии.

Далее выступал с докладом А. Г. Дегерменджи с темой работы **«Проточные системы культивирования и принципы устойчивой организации микробных сообществ».**

А. Г. Дегерменджи в докладе представлял экспериментальные и теоретические основы исследования механизмов устойчивости сообществ микроорганизмов в системах непрерывного (проточного) культивирования, а также способы непрерывного культивирования микроорганизмов, которые моделируют основные принципы организации природных экосистем (отбор, непрерывный трофический поток и др.).

Во вторник в секции 6 «Методы оценки антропогенной нагрузки и качества вод. Водная токсикология» удалось прослушать доклад С. Ю. Нероновой и С. Ф. Понкратова **«Смертность организмов зоопланктона в гидротурбинах Братской ГЭС»**

Как мне удалось понять из выступления, при перемещении водных организмов из водохранилища в нижнюю часть реки через турбины ГЭС происходит процесс травмирования и гибели гидробионтов. Это является серьёзной проблемой, так как гибель зоопланктона нарушает целостность экосистемы, приводит к снижению биологических процессов самоочищения водных масс, т. к. большинство зоопланктонных организмов являются фильтраторами, ухудшается качество воды, снижается рыбопродуктивность водоёмов. И исследователи данной проблемы ставили перед собой цель произвести оценку жизнеспособности организмов зоопланктона, прошедших через гидротурбины Братской ГЭС.

В четверг в секции 1 «Продукционная гидробиология, круговорот веществ и потоки энергии в водных экосистемах» выступали с докладом М. Ю. Трусова, О. В. Колмакова **«Динамика видового состава бактериального сообщества в экспериментах по изучению потребления аминокислот в лабораторных микроэкосистемах»**

Целью исследований данной работы является поиск закономерностей потребления органических субстратов, на примере аминокислот, некультивируемым свободноживущим бактериопланктоном автрофного водохранилища.

Задачей их работы являлось изучение отклика бактериального сообщества пресноводного водоёма Бугач на добавку лизина в разных концентрациях – от близких к природному фону до превышающих его на 2 порядка.

В своих работах исследователи получили результаты, из которых следовало, что добавление лизина в микроэкосистемы приводит к тому, что в бактериальном сообществе резко увеличивалась численность видов Lys1 и Lys2, потребляющих данную аминокислоту. Весенние и позднелетние планктонные сообщества бактерий практически не реагировали на добавки лизина. Таким образом, полученные данные подтверждали гипотезу об узкой специализации видов бактериопланктона к потреблению отдельных органических веществ.

Также в четверг в этой же секции 1 я прослушала выступление Е. А. Курашовас темой доклада **«Закономерности синтеза низкомолекулярных органических соединений водными макрофитами в зависимости от биотических и абиотических факторов»**

Данная работа была посвящена изучению низкомолекулярных органических соединений водных макрофитов, их вторичных метаболитов (НОС), произрастающих на территории России в водоемах, различающихся как по своему генезису (озера, пруды, реки), так и по географическому месторасположению (Ленинградская, Ярославская и Астраханская области).

Проведенные исследования показали, что компонентный состав НОС и их содержание у одних и тех же видов макрофитов зависят как от абиотических (географическое местоположение, гидрологический режим, световые условия), так и биотических (сезон и фаза развития, биологическое окружение, распределение в различных органах, наличие потребляющих растения беспозвоночных, трофический тип гидроэкосистемы) факторов. Виды водных макрофитов к сожалению записать не успела.

В завершающий день съезда в пятницу мною была прослушана пленарная лекция В. П. Семенченко на тему **«Сравнительный анализ зоопланктона литоральной и пелагической части озер разного типа»**

Как удалось понять, в течение данной работы был проведен сравнительный анализ видового состава и структуры литорального и пелагического зоопланктона озер разного типа. Результаты показали, что связь числа видов с биомассой фитопланктона, прозрачностью и глубиной озер достоверна для пелагического зоопланктона, но отсутствует для литорального. Также наличие высшей водной растительности в литоральной зоне увеличивает гетерогенность среды, тем самым возрастает количество экологических ниш.

В результате работы было установлено, что изменение удельного значения различных эупланктонных видов кладоцер в литоральной зоне озер разного трофического статуса может, как увеличиваться, так и уменьшаться в зависимости от биологии видов. Кроме того, в открытых озерах в результате нагона воды в литоральную зону структура литорального зоопланктона фактически соответствует пелагическому зоопланктону. Но несмотря на ряд общих закономерностей литоральный зоопланктон имеет существенные отличия по отношению к пелагическому, которые выражаются как в структуре, так и его количественном развитии.

В виде представленных выше посещенных лекций прошёл для меня XI съезд гидробиологического сообщества, где мне удалось подчерпнуть для себя не мало новой информации, которую у меня не было бы возможности узнать, где то ещё.