

МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНТРОЛЯ ПРОБ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД

Студенты Астапчик О.С. гр. 1130512, Жиженко Е.О. гр. 113511

Канд. техн. наук, доцент Савкова Е.Н.

Белорусский национальный технический университет

Оценка качества поверхностных вод осуществляется в соответствии с Постановлением Министерства природы от 30.03.2015 № 13 «Об установлении нормативов качества воды поверхностных водных объектов с использованием гидрохимических и гидробиологических показателей».

К гидрохимическим показателям относятся: водородный показатель, температура, концентрация биохимического потребления кислорода; удельная электропроводность; концентрация хлорофила А. К гидрохимическим показателям относятся: таксономический состав и гидробиологический показатель по сообществам макрозообентоса (совокупность донных животных, обитающих на поверхности и в толще донных отложений, участвующих в процессах трансформации веществ с использованием энергии, поступающей из вне), фитоперифитона (совокупность микроскопических водорослей, поселяющихся на различных предметах, находящихся в воде); таксономический состав, численность, биомасса и гидробиологические показатели по сообществам зоопланктона (совокупность беспозвоночных, обитающих во взвешенном состоянии в воде), фитопланктона (микроскопические организмы, активно передвигающиеся в воде и осуществляющие фотосинтез).

Наибольший интерес представляют гидробиологические показатели, так как, в соответствии с ГОСТ 16504-81 «Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения», для их контроля применяется регистрационный контроль с помощью микроскопа стереоскопического ТУЗ-3.1911-89, а это значит, что возникают вопросы в отношении достоверности контроля, меры определенности результатов контроля. Любая система контроля работает с ошибками, поэтому получаемая в результате контроля информация содержит неопределенность. Однако в ТКП 17.13-17, ТКП 17.13-18, ТКП 17.13-19, ТКП 17.13-20, где указан порядок отбора проб и определения гидробиологических показателей макрозообентоса, фитоперифитона, зоопланктона и фитопланктона соответственно, а так же в других НД и ТНПА на эту тему, нет никаких рекомендаций.

Таким образом, можно отметить, что необходимо разрабатывать методики повышения уровня доверия в отношении результатов контроля гидробиологических показателей проб поверхностных вод.