

# О МЕТОДИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ ВОДЫ И МИКРОБИОЛОГИЯ»

**Олейник Т.П., Маковецкая Е.А.** *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

В 2011-2012 учебном году в учебную программу ОГАСА была введена новая специальность «Рациональное использование и охрана водных ресурсов». В связи с этим для кафедры химия и экология возникла необходимость в методическом обеспечении курса «Химия воды и микробиология» для студентов данной специальности. С этой целью в 2012 году преподавателями кафедры были разработаны и изданы новые методические указания для выполнения лабораторных работ. Изданные ранее в 1982г. методические указания по курсу «Химия воды и микробиология» не соответствуют объему и действующим нормативам для новой специальности.

Необходимость надежной защиты водоемов от загрязнений промышленного и бытового происхождения диктует строгие нормы содержания примесей в воде. В ходе лабораторных работ по курсу «Химия воды и микробиология» каждый студент индивидуально выполняет физико-химический анализ природной или очищенной воды и оценивает ее качество. Поскольку состав примесей природных вод крайне разнообразен, возникают проблемы при использовании стандартных методик анализа воды. Поэтому в новых методических указаниях при характеристике методов исследования более подробно описано влияние специфических примесей на ход анализа, указаны особенности проведения методик, достоинства и недостатки методов, более широко изложен теоретический материал для физических и физико-химических методов. В связи с этим студенты стали лучше понимать, чем обусловлен выбор тех или иных условий реакций, более осознанно контролировать ход выполнения анализа и оценивать возможные ошибки при проведении исследования. Самостоятельная работа студентов под руководством преподавателя вырабатывает у будущих специалистов практические навыки, способствует закреплению теоретического материала.

Данные методические указания позволяют достичь основной цели проведения лабораторных занятий – научить студентов основам лабораторно-производственного контроля качества воды и ее кондиционирования для обеспечения надежной работы водопроводных систем.