

21 сентября зам. декана по научной работе Савицкая Т.А. и доцент Кимленко И.М. организовали посещение Минской очистной станции УП «Минскводоканал» для магистрантов специальности «Ядерная и радиационная безопасность» в рамках лабораторного спецпрактикума.



Инженер-технолог станции Иванович Вадим в увлекательной и интересной форме ознакомил студентов с процессом очистки сточных вод в г. Минске и рассказал, какой путь проходит вода от канализации в доме до обыкновенной реки, при этом становясь на каждом этапе всё чище и чище. В частности, участники экскурсии узнали, что УП «Минскводоканал» обеспечивает реализацию двухступенчатой системы очистки сточных вод. Механическая очистка предполагает удаление отбросов, средне- и грубодисперсных примесей, осуществляющееся посредством пропускания воды через механизированные решетки, песколовки и первичные отстойники – таким образом вода подвергается фильтрации и декантации.



*Решетка*



*Песколовка*



*Первичный отстойник*

Удаление из сточной воды азот- и фосфорсодержащих неорганических и органических соединений происходит за счет их биосорбции и биохимического окисления протистами активного ила в аэротенках. Данный процесс является

самым энергозатратным. Для его оптимизации внедрена автоматизированная система управления подачей и распределением воздуха. Заключительным этапом биологической очистки является вторичное отстаивание.



*Аэротенки*



*Инженер-технолог станции В. Иванович рассказывает о процессе биоочистки*

Больше всего и студентов, и преподавателей впечатлил процесс механической очистки на решетках и тот факт, что 90% попадающего на станцию мусора – это влажные салфетки. Увиденное заставило участников экскурсии переосмыслить свое отношение к проблеме загрязнения вод.

После завершения экскурсии магистранты провели для школьников-участников Национального детского технопарка, обучающихся на химическом факультете по образовательному направлению «Зеленая химия», занятие на тему «Очистка сточных вод», в рамках которого был подробно рассмотрен процесс очистки сточных вод в Республики Беларусь. Акцент был сделан на

объяснении процессов, лежащих в основе очистки с точки зрения химии. Затем состоялось обсуждение проблемы загрязнения вод. Участники дискуссии сошлись во мнении, что рациональное использование водных ресурсов и бережное отношение к окружающей среде - это тот минимум, с которого стоит начать всем в независимости от специальности и будущей профессии.

*Пресс-релиз подготовлен магистрантами А.Леонтьевым, Ю. Юрковой, Э. Пахоменко*