

От теории к практике

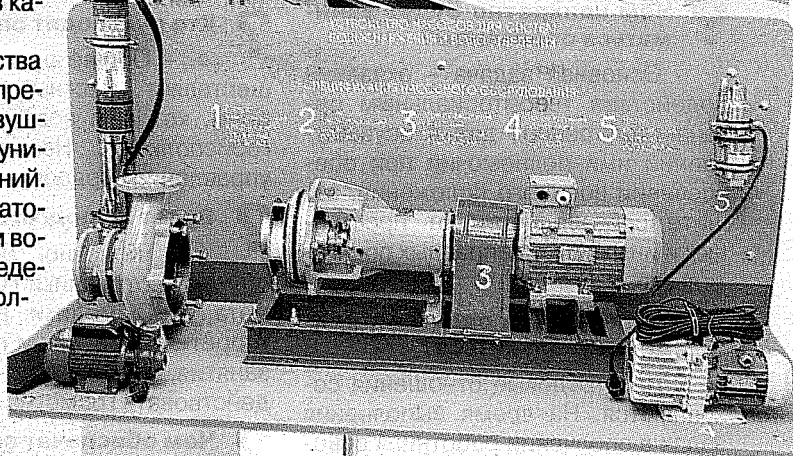
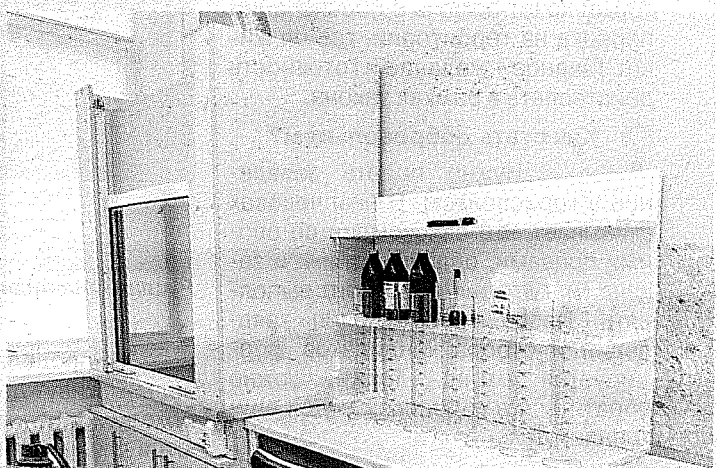
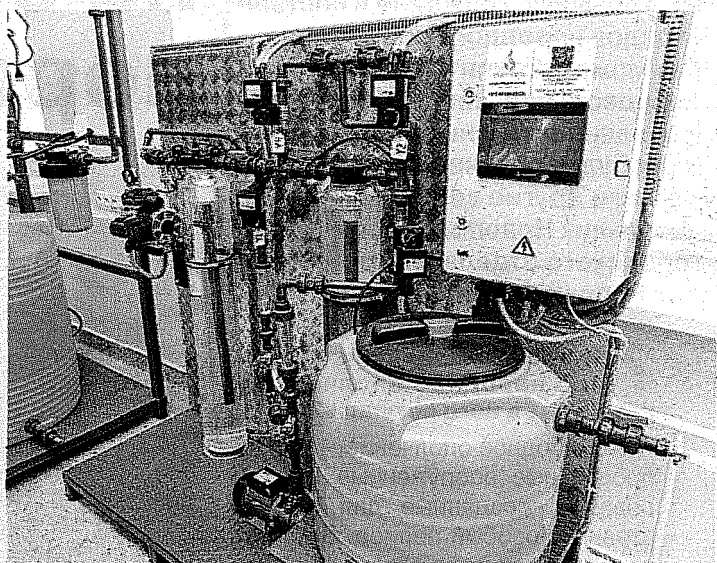
Нелли РАДЬКО/
фото Виктора Орлова

В продолжение темы о научно-технологическом потенциале Полоцкого госуниверситета им. Евфросинии Полоцкой при подготовке будущих инженеров рассказываем о возможностях для студентов кафедры «Теплогазоснабжение и вентиляция», выбравших для себя профилизацию «Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов».

Не только изучать, но и применять полученные знания на практике студентам помогает современный Центр компетенций «Строительство и инженерные сети», созданный при непосредственном участии предприятий-заказчиков кадров.

Учебные пространства дополняют друг друга, предоставляя юношам и девушкам целостный комплекс уникальных знаний и умений. Так, например, в лаборатории оборудования систем водоснабжения и водоотведения воспроизводится полноценный технологический цикл в загородном доме – от забора воды из скважины до очистки сточных вод. Все это можно изучить на уменьшенной копии коттеджа и многоквартирного жилого дома, а также применяемых в жилищно-коммунальном хозяйстве гидроаккумуляторах, системах фильтрации, устройствах канализационного выпуска и локальных очистных сооружениях. Оборудование позволяет отрабатывать практические задачи: расчет и подбор насосов, проектирование и монтаж инженерных сетей, настройку автоматического и ручного управления, проведение лабораторных анализов качества воды, испытания систем фильтрации и отведения стоков, а также эксплуатацию и техническое обслуживание локальных очистных комплексов.

А в лаборатории очистки природных и сточных вод размещен многофункциональный исследовательский комплекс, который позволяет моделировать очистку вод различного качества – от поверхностных до подземных, обрабатывая трех-



Студенты осваивают инженерную специальность на современном оборудовании, используемом на предприятиях страны

реальные условия работы станций обезжелезивания, используемых в Беларуси, а также биологических очистных сооружений – аэротенк. Среди его преимуществ выделяется возможность проводить контролируемые эксперименты по изучению эффективности аэрации и исследованию гидродинамических режимов, что затруднительно реализовать на действующих масштабных сооружениях.

Таким образом лаборатория Центра компетенций позволяет найти подход к самым сложным инженерным комплексам и подготовить компетентных специалистов для нужд современной экономики страны, обладающих необходимыми для производства знаниями.

ступенчатые схемы и отдельные технологические процессы. Здесь студенты под непосредственным руководством преподавателей тестируют эффективность различных реагентов-коагулянтов и флокулянтов, а также типы фильтрующих загрузок, подбирая оптимальные технологические и экономические решения для конкретных условий. В лабораторный комплекс входит исследовательский модуль, позволяющий моделировать