

ДАТСКИЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Датский гидравлический институт (ДГИ) является самостоятельным некоммерческим технологическим институтом, организованным в 1964 году на базе Датской академии технических наук в содружестве с Датским техническим университетом. Сфера интересов ДГИ включает речную инженерию, прибрежные и морские структуры, гидрологию, морфологию и транспорт наносов, компьютерную гидравлику, гидродинамику, геодезию исследуемых объектов, экологию, разработку технологий сбора и обработки данных.

ДГИ интенсивно экспериментирует в области физического и численного моделирования портов, побережий, морей, рек, наводнений, дренажа, водных ресурсов и инженерии окружающей среды. С 1990 года ДГИ совместно с Институтом качества воды, организованным Центром экологического моделирования, с успехом работает над численными экологическими моделями.

Всегда главным для ДГИ было и остается постоянное развитие физической гидравлики, изучение гидрологических феноменов и создание соответствующих инструментов исследования. ДГИ разрабатывает модельные оболочки и пользовательские пакеты программ для анализа химических, физических, биологических явлений в гидравлике и инженерии водных ресурсов. В лабораторных условиях в ДГИ тестируются такие технологии, как: системы волнообразования, движение и аккумуляция влекомых и взвешенных наносов.

ДГИ создает сеть центров во всем мире по обслуживанию и обучению программным средствам и технологиям, разработанным в ДГИ, руководит международными исследовательскими программами и оказывает консультации по грантам Датского правительства.

ДГИ является руководителем нескольких международных спонсорских программ по прибрежной морфодинамике, финансируемых Европейским Комитетом "MAST". В 1993 году ДГИ выиграл 5-летний грант Национального базисного исследовательского фонда для учреждения Международного исследовательского центра компьютерной гидродинамики (ИССН). Этот Центр преимущественно базируется в ДГИ и в содружестве с Аальборским и Техническим университетами Дании планируется головным по международному сотрудничеству.

Основой ДГИ являются проектные группы, состоящие из специалистов соответствующих секций института. В настоящее время штат сотрудников составляет 205 человек, 134 из которых обладают степенью магистра естественных наук (MSc) и доктора философии (PhD), 40 техников, включая программистов и системщиков, и 31 административный персонал.

В течение последнего десятилетия ДГИ интенсивно внедряет численную оперативную модель штормов для различных территорий. Эта модель хорошо работает для Датского западного побережья, на основе информации Датского метеорологического института, начиная с 1990 года, дважды в день выпускается прогноз. Применение этой модели в Италии позволило рассчитать ряд защитных мероприятий от наводнений, которые наносят вред Венеции. С успехом эти модели применялись в Индии, Гонгконге и Бангладеш. В настоящее время совместно с казахстанскими учеными создается оперативная модель прогноза нагонов на казахстанском побережье Каспийского моря.

Н.И. Ивкина