

12. Развитие материально-технической базы исследований

На текущий момент ДонНАСА удалось сохранить в работоспособном состоянии практически все основное оборудование и механизмы, которые могут быть использованы при проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Для дальнейшего эффективного использования и развития научно – технического потенциала Академии, по нашему мнению, следует дополнительно сосредоточиться на двух основных направлениях:

1) Возможность изыскания дополнительного финансирования работ по строительству, технологическому и аппаратному оснащению трубы метеорологической аэродинамической МАТ-2 - уникального объекта с рабочим сечением 2х4м, второго в комплексе метеорологических труб ДонНАСА. Данная инновационная разработка не имеет аналогов в Украине, выполнена совместно со специалистами КБ им. Антонова и Киевского национального авиационного университета, прошла экспертизу в Германии и в «Укрметрстандарте». Практическая реализация данного инновационного проекта позволит изучить основные аэродинамические процессы в условиях:

- продувания макета территории с целью формирования комфортной среды проживания населения при строительстве высотных зданий в условиях плотной застройки;

- продувания макетов ландшафтов с целью оптимального размещения ветрогенераторов при строительстве ветростанций;

- при исследовании поведения уникальных зданий и сооружений в ветровом потоке с целью обеспечения безопасности эксплуатации.

Результаты подобных исследований будут использованы:

- при разработке нормативных документов по регламенту ветровых нагрузок для зданий свыше 20 этажей и высотных сооружений;

- при обосновании экологической безопасности действующих и запроектированных территориальных застроек.

За прошедшие годы академия привлекла около 3,0 млн.грн. на уже выполненные проектные и ремонтно-строительные работы по созданию инфраструктуры этой уникальной аэродинамической лаборатории в ДонНАСА. В состав аэродинамической трубы МАТ-2 должна входить «аэродинамическая система создания контроля потока для испытаний зданий, сооружений и градостроительных комплексов», одна из наиболее дорогих составляющих частей, обеспечивающих научные исследования. Стоимость данной системы составляет около 3,5 млн.руб., изготовление планируется выполнить совместно с НИИ горной механики им.М.М.Федорова и «ДОНвентилятор»(г.Донецк).

2) Одним из уникальных объектов, составляющих материально-техническую базу академии для проведения научных исследований в виде натуральных испытаний крупноразмерных строительных конструкций, является Полигон для испытаний ба-

шенных конструкций и опор линий электропередач (подобных, помимо Полигона ДонНАСА насчитывается всего 13 в мире). Отличительной особенностью данного объекта, функционирующего с 1997 г., является объединение научного потенциала специалистов ДонНАСА с производственными возможностями Донецкого завода высоковольтных опор и другими изготовителями конструкций для энергетического строительства, что позволило отечественному производителю выйти на международные рынки, а академии - выполнять уникальные исследования и иметь контракты с зарубежными заказчиками.

Учитывая уникальность объекта, в 1997 г. Постановлением Кабинета Министров Украины Полигон для испытаний башенных конструкций и опор линий электропередач внесен в Государственный реестр научных объектов, составляющих национальное достояние, что регулярно подтверждалось его активной работой в течение всех последующих лет. В настоящее время с учетом нынешнего статуса ДонНАСА как государственного образовательного учреждения Донецкой Народной Республики, ее активной нормотворческой и научно-технической деятельности, проводимой совместно с Минстроем ДНР, перспективами роста объемов производства конструкций для энергетического строительства в нашей республике, Российской Федерации, странах СНГ, Европы и Ближнего Востока, администрация ДонНАСА ходатайствует перед Минстроем ДНР и МОН ДНР о возможности рассмотрения вопроса предоставления Полигону для испытаний башенных конструкций и опор линий электропередач статуса объекта, составляющего национальное достояние Донецкой Народной Республики, с финансированием текущих расходов по поддержанию эксплуатационной надежности объекта в размере 150 тыс. руб./год.

В дополнение к приведенному выше следует отметить, что продолжает эффективно функционировать введенный в эксплуатацию в 2013г. пешеходный переход через Макеевское шоссе в районе остановки «Студенческая», которым ежедневно пользуются около 3000 человек. Донбасская национальная академия строительства и архитектуры выступила инициатором и генеральным проектировщиком данного инженерного сооружения. При этом, реализованный на этом объекте ряд оригинальных конструктивных решений, осуществленный благодаря научно-техническому обеспечению стадии проектирования со стороны специалистов ДонНАСА, позволяет создать достаточно существенную проектную базу для выполнения подобных заданий со стороны городских и республиканских администраций, которые высказали свою заинтересованность в реализации аналогичных проектных решений для наиболее загруженных участков дорожной инфраструктуры Донецкой и Луганской народных республик.

