

ОРГАН БК КП АЗЕРБАЙДЖАНА
И БАКИНСКОГО ГОРОДСКОГО
СОВЕТА ДЕПУТАТОВ ТРУДЯЩИХСЯАЗЕРБАЙДЖАН КП БАКЫ КОМИТӘСИ ВӘ
БАКЫ ШӘһӘР ЗӘһМӘТКЕШ
ДЕПУТАТЛАРЫ СОВЕТИНИН ОРГАНЫ

№ 115 (295)

Суббота, 16 мая 1964 года

Цена 2 коп.

Азербайджанский ученый решает проблемы гидродинамики

В МЕЖДУНАРОДНОМ журнале «Тепло и массо-перенос» (Пегамон-Пресс (Оксфорд—Лондон—Нью-Йорк—Париж) опубликована работа советского ученого доктора технических наук Эдхема Оруджаллєва «К теории ударных волн в динамике реальных газов».

В этом журнале, где печатаются выдающиеся исследования в области тепло- и массопереноса ученых различных стран мира, статьи Э. Оруджаллєва — заглавная.

Сверхзвуковые авиация и космические корабли создаются и усовершенствуются благодаря развитию исключительно сложной науки — аэродинамики больших скоростей, как ее иначе называют, — газовой динамики, (основные положения которой были разработаны выдающимися русскими учеными Жуковским и Чаплыгиным.

Эта наука и связанная с ней теория ударных волн лежит также и в основе решения главных задач магнитной гидродинамики, т. е. той области, которая привлекла к себе внимание всего ученого мира, так как преследует цель непосредственного превращения тепловой энергии в элек-

трическую без турбогенератора. Реализация в будущем этой идеи в широком плане влечет подлинной революцией в энергетике.

В теории ударных волн фундаментальное значение имеет уравнение, полученное в прошлом выдающимся французским ученым Гюгонио. Но уравнение Гюгонио, основанное на свойствах идеального газа, не совсем применимо в области высоких давлений движущихся паров и газов. А, между тем, современное паротурбостроение ориентируется именно на высокие давления, как выгоднее со многих точек зрения.

Следовательно, сама жизнь диктовала необходимость получения уравнений, которые достаточно точно описывали бы процессы в каналах турбин при больших скоростях и высоких давлениях пара, рассматриваемого, как реальный газ.

Задача эта чрезвычайно трудная и тяжелая, так как по мере проникновения в зону высоких давлений усложняется физика явлений и возникают математические препятствия. Именно эта сложнейшая задача творчески разрешена Э. Оруджаллєвым в его работе. Им получены обоб-

щенные зависимости для ударных волн в зоне высоких и сверхвысоких давлений и, таким образом, известное уравнение Гюгонио является частным случаем общего решения вопроса, данного нашим азербайджанским ученым.

Разрешение поставленных Э. Оруджаллєвым задач — результат большого круга его глубоких исследований в области аэродинамики больших скоростей, теории турбин, магистральных газопроводов и других отраслей. Полученные им уравнения могут быть применены и в области магнитной гидродинамики.

Решения, данные Э. Оруджаллєвым, получили высокую оценку крупнейших ученых Советского Союза и были отмечены, как большой вклад в науку.

Творческий путь Э. Оруджаллєва, талантливого ученого, неразрывно связан с русской школой теплотехники. Крупный специалист в области теплоэнергетики, он и сам подготовил многих инженеров для нашей промышленности.

Сейчас Э. Оруджаллєва работает над новыми проблемами современной теплоэнергетики и ее приложений.

Тереза АБРАМЕН.



ФОТОГРАФИЯ Вич. Сухорукова.