



Теплофизика и аэромеханика

Содержание

Сентябрь — октябрь 2015, том 22, № 5 (95)

- 547** Известный ученый механик XX века (к 100-летию со дня рождения Н.А. Желтухина)
Максимов А.И.
- 557** Аэродинамические характеристики возвращаемых аппаратов при сверхзвуковых скоростях
Адамов Н.П., Харитонов А.М., Часовников Е.А., Дядькин А.А., Казаков М.И., Крылов А.Н., Скороваров А.Ю.
- 567** Численное моделирование условий реализации режимов течения в сверхзвуковых конических воздухозаборниках внутреннего сжатия
Гулько Ю.П., Мажуль И.И.
- 581** Прямое численное моделирование перехода к турбулентности в сверхзвуковом пограничном слое
Кудрявцев А.Н., Хотяновский Д.В.
- 591** Результаты предварительных испытаний двухрежимного ПВРД
Левин В.М., Карасев В.Н., Картовицкий Л.Л., Крымов Е.А., Скачков О.А.
- 599** Экспериментальное исследование фильтрационных характеристик высокопористых ячеистых материалов
Миронов С.Г., Колотилов В.А., Маслов А.А.
- 609** Моделирование процесса дробления и испарения капель нереагирующей жидкости в высокочастотных газодинамических потоках
Арефьев К.Ю., Воронецкий А.В.
- 621** Численное моделирование турбулентного закрученного газодисперсного потока за внезапным расширением трубы
Пахомов М.А., Терехов В.И.
- 633** Моделирование струи тонкораспыленной воды методом крупных вихрей: сравнительный анализ двух моделей и расчетных кодов
Цой А.С., Снегирёв А.Ю.
- 645** Исследование газо-водяного течения в горизонтальных прямоугольных каналах
Чиннов Е.А., Роньшин Ф.В., Кабов О.А.
- 655** Моделирование двухслойных течений жидкости и газа с учетом испарения
Гончарова О.Н., Резанова Е.В., Люлин Ю.В., Кабов О.А.
- 663** Оптимизация режимов работы парогазовой мини-ТЭС с атмосферным газогенератором
Донской И.Г., Маринченко А.Ю., Клер А.М., Рыжков А.Ф.

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

- 673** Определение параметров винтовой симметрии нестационарного вихревого течения на основе фазово-осредненных PIV измерений
Литвинов И.В., Шараборин Д.К., Шторк С.И.
- 677** О влиянии физических свойств жидкости на истечение пристенной пленки со спутным газовым потоком
Ярыгин В.Н., Приходько В.Г., Ярыгин И.В., Вязов Ю.Н.

ЮБИЛЕЙНАЯ ДАТА

- 681** К 75-летию Вячеслава Николаевича Ярыгина

Известный ученый-механик XX века

А.И. Максимов

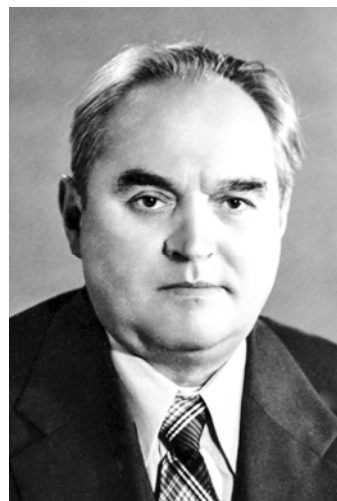
*Институт теоретической и прикладной механики
им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск*

E-mail: maksimov@itam.nsc.ru

13 ноября 2015 г. исполнится 100 лет со дня рождения члена-корреспондента АН СССР, лауреата Ленинской премии Николая Алексеевича Желтухина, известного специалиста в области теплотехники, гидродинамической устойчивости, газодинамики и аэродинамики больших скоростей. Как ученый и специалист в разных областях науки и техники Николай Алексеевич оставил глубокий след в работах по созданию ракетной техники в СССР, в частности, жидкостных ракетных двигателей, и внес заметный вклад в развитие академической науки в Сибири. Его имя упоминается во всех изданиях книги бессменного руководителя ОКБ-456 (ныне НПО «Энергомаш им. академика В.П. Глушко») Валентина Петровича Глушко «Развитие ракетостроения и космонавтики в СССР» (1973, 1981 и 1987 гг.), а также в сборнике «Путь в ракетной технике. Избранные труды» (1977) и других публикациях об истории ГДЛ-ОКБ [1–7]. Память о Н.А. Желтухине как об интересном, добром и обаятельном человеке до сих пор хранится в сердцах близко знавших его сослуживцев из ОКБ-456 и Института теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН.

С малых лет Н.А. Желтухин воспитывался в традициях православной веры и относился к людям благожелательно, с уважением и большой терпимостью. Николай Алексеевич свободно владел английским и французским языками, всерьез увлекался поэзией и литературой. Как у многих из нас, у Н.А. Желтухина был непростой характер. Вероятно, это связано с драматическим периодом его жизни, выпавшим на молодые годы — годы становления личности. Несмотря на внешнее благодушие, Николай Алексеевич всегда достаточно строго и сдержанно относился как к себе, так и к окружающим его коллегам по работе. Он приобрел большой жизненный опыт, еще юношей попав в адские условия сталинских лагерей, когда любой день изнурительного труда при голодном пайке мог кончиться гибелью лишённого всяких прав обитателя ГУЛага.

Н.А. Желтухин родился 31 октября (по старому стилю) 1915 г. в городе Воронеже в семье служащего. Как пишет Николай Алексеевич в автобиографии, заполненной 27 ноября 1946 г. и хранящейся в архиве НПО «Энергомаш», его отец Желтухин Алексей Семенович, дворянского сословия, был уроженцем деревни Шондрово Крапивинского уезда Тульской губернии. Отец родился в 1882 г. и до революции 1917 г. работал



© Максимов А.И., 2015

приказчиком магазинов, а после прихода к власти большевиков стал служащим советских торговых учреждений. Перед войной Алексей Семенович вышел на пенсию, а в 1942 г. после занятия Воронежа немецкими войсками пропал без вести. Мать Желтухина Надежда Дмитриевна (до замужества Борисоглебская) родилась в 1891 г. в селе Рамонь Усманского уезда Воронежской области. Она была домашней хозяйкой и после смерти мужа с 1942 по 1945 гг. жила на иждивении дочери Веры Алексеевны Лобачихиной, а затем — вплоть до своей кончины — на иждивении сына Николая Алексеевича, вначале в Подмоскovie, а позже — в новосибирском Академгородке.

После Октябрьской революции для поступления в вуз детям непролетарского происхождения был необходим рабочий стаж. В связи с этим, окончив в 1931 г. 8-й класс в школе-девятилетке, Н.А. Желтухин поступил в фабрично-заводское училище при Воронежском машиностроительном заводе им. Коминтерна. После завершения учебы в училище по специальности чертежника-конструктора Николай Алексеевич проработал на том же заводе до поступления в сентябре 1933 г. на математическое отделение физико-математического факультета Воронежского государственного университета. Он сдал экзамены за 1-й курс экстерном и с осени 1934 г. учился уже на третьем курсе, но завершить учебу в университете ему не удалось.

В 1931 г. Н.А. Желтухин был принят в члены ВЛКСМ. С детства привыкший к порядку и порядочности, он не мог мириться с беспринципностью и халтурной работой некоторых комсомольских вожаков. Будучи активным юношей, Николай Алексеевич часто выступал с критическими замечаниями по поводу повседневной деятельности комсомольской организации университета. После одного из таких выступлений в декабре 1934 г. он был исключен из рядов ВЛКСМ, а заодно и из университета. Н.А. Желтухину пришлось вернуться на родной завод им. Коминтерна и проработать там техником-конструктором вплоть до ареста в марте 1937 г. по доносу какого-то «бдительного» соседа.

Следствие по надуманному делу продолжалось долго. Пока оно шло, Н.А. Желтухин два года находился в предварительном заключении в тюрьме. В общей камере, где оказалось много представителей интеллигенции и грамотных технических специалистов, вскоре стали практиковаться чтения лекций и активные обсуждения вопросов, связанных с поэзией, музыкой, художественным творчеством, а также дискуссии по проблемам развития науки и техники, в частности, математики. Здесь Николай Алексеевич успел познакомиться и тесно пообщаться со многими интересными людьми и даже подружиться с некоторыми из них.

После осуждения на 8 лет с лишением избирательных прав еще на 5 лет, 23-летним юношей в 1939 г. Н.А. Желтухин оказался на лесосплаве на реке Сухоне под Котласом. Только здесь он воочию увидел, до чего может дойти ради своего выживания нормальный в обычной жизни человек, оказавшийся в невыносимых условиях. Очень скоро тяжелый физический труд при скудном питании резко сказался на здоровье Николая Алексеевича. Он начал быстро худеть и стал превращаться в «доходягу», которого после потери трудоспособности и лишения рабочего пайка неминуемо ждала мучительная смерть от истощения.

К счастью, благодаря сообразительности и своим знаниям, полученным в годы учебы и во время работы на заводе, Н.А. Желтухину удалось вырваться из ада котласских лагерей. В поисках выхода из смертельной ситуации Николай Алексеевич представил лагерному начальству предложение-заявку на изобретение по зажиганию авиационных моторов. Это предложение по каналам Народного комиссариата внутренних дел (НКВД) было направлено в Москву и попало к профессору Б.С. Стечкину, известному ученому и конструктору тепловых и авиационных двигателей, также находившемуся с декабря 1937 г. в заключении. После ознакомления с запиской Н.А. Желтухина на свой страх и риск Борис Сергеевич Стечкин и работавший с ним профессор Юрий Борисович Румер дали на заявку довольно обтекаемое, но положительное заключение. Это заключение позволило Николаю Алексеевичу в июле 1939 г. попасть в Москву в Тушино в числе репрессированных технических специалистов, направленных туда из Болшево, из пункта