

Тарасов Диодор Михайлович

К 110-летию со дня рождения

М. Д. ТАРАСОВ, В. А. СТЕПАШКИН

15 января 2021 г. исполнилось 110 лет со дня рождения Тарасова Диодора Михайловича. Кандидат физико-математических наук (1944), доктор технических наук (1963), один из ведущих газодинамик-экспериментаторов. Ученый, принимавший участие в разработке первого атомного заряда и оставивший заметный след в истории Атомного проекта.



Д. М. Тарасов, 1950-е гг.

Научная деятельность Диодора Михайловича Тарасова началась в конце 1937 г. в лаборатории физики металлов Уральского филиала Академии наук (УФАН) под руководством известного советского физика Антона Пантелеймоновича Комара, д.т.н., лауреата Сталинской премии, академика АН УССР. Лаборатория занималась атомной и ядерной физикой, рентгеновской и ускорительной техникой.

9 апреля 1946 г. Совет Министров СССР принял важные решения, касающиеся организации работ над Атомным проектом СССР. Предусматривалось размещение КБ-11 (будущего ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ») в районе поселка Саров Мордовской АССР. Начальником КБ-11 был назначен П. М. Зернов, а главным конструктором Ю. Б. Харитон. На создаваемое предприятие начался набор будущих научных сотрудников.

По решению секретариата ЦК ВКП(б) Свердловским обкомом партии 31 июля 1946 г. был составлен список сотрудников для работы в КБ-11 из 11 человек. Из них под № 3 указан единственный научный работник: «Тарасов Диодор Михайлович, 1911 г. рождения, уроженец города Шадринска Курганской области, член ВКП(б) с 1945 г., из мещан, образование высшее – физик. Место последней работы – г. Свердловск, УФАН, лаборатория, старший научный сотрудник. Рекомендуются на научного работника по рентгенографии».

Диодора Михайловича вызвали в обком и сообщили без подробностей, что он переводится на другую работу. На его вопрос: «Что будет, если откажусь?», секретарь предложил положить партбилет на стол. В ту пору это означало лишение всех прав. Таким образом, в 1946 г. в трудовой книжке Диодора Михайловича появилась запись: «15.11.1946 откомандирован в распоряжение Первого Главного Управления при Совете Министров СССР; 19.11.1946. Предприятие п/я 975 (КБ-11). Прибыл в порядке перевода и назначен старшим научным сотрудником научно-экспериментальной лаборатории».

В Москве Диодор Михайлович был представлен замечательному ученому Юлию Борисовичу Харитону, к которому относился с большим уважением на протяжении всей своей жизни.

Из воспоминаний Ю. Б. Харитона на юбилейной встрече в 1971 г.: «Дорогой Диодор Михайлович, в такой знаменательный день я не могу не поздравить Вас, прекрасно помня ваше появление в Москве. Мы встретились, когда наш объект был еще, что называется, в эмбриональном состоянии...».

В одной из первых лабораторий КБ-11, под № 3, которой руководил выдающийся ученый-экспериментатор В. А. Цукерман, Диодор Михайлович проработал с 1946 по 1952 г., пока не стал начальником самостоятельной лаборатории.

Семья переехала из Свердловска на новое место жительства. В 2001 г. жена Диодора Михайловича – Мария Алексеевна Манакова – вспоминала: «5-го апреля 1947 г. нас "погрузили" в "Дуглас", грузовой американский самолет, и через 2 часа мы ступили на саровскую землю. Собирались приехать на 2 года, так нам сказали, а живем здесь уже шестой десяток лет. С самолета привезли нас в столовую, накормили необыкновенным обедом. Так сытно мы не ели с начала войны. Все было удивительно вкусно, удивительно красиво подано. Потом всю нашу семью из 6 человек отвезли в финский дом...».

Дальше я начала "ходить по магазинам". Магазин был один "на все про все". А продукты выдавали в стране по карточкам. Но тогда у Диодора была так называемая "лимитная книж-

ка". Это ученым выдавали такой паек на всю семью, повышенный. И мы жили на его паек всей семьей... Я купила там все продукты, которые были положены, принесла их домой и, глядя на это изобилие, моя мама расплакалась».

Некоторые «штрихи» работы Д. М. Тарасова в КБ-11 (ВНИИЭФ), о которых сегодня можно рассказать.

В мае 1947 г. он провел первый взрывной эксперимент на лесной площадке «объекта». Заряды отливались в обычных рабочих помещениях. В 1947 г. по халатности работниц тепловой режим был нарушен, и взрывчатка (ВВ – гексоген) загорелась. Возникла паника, шум, сотрудники поторопились к выходу. Диодор не растерялся, взял в руки таз с горящим ВВ (представьте себе, что у вас в тазу горит литр бензина, который может еще и взорваться), тонким слоем разлил горящую взрывчатку по полу, засыпал песком, и она погасла! За это Диодор Михайлович получил первую благодарность от директора КБ-11 П. М. Зернова.

В 1947 г. на «объект» из старых помещений лаборатории № 3 в Москве перевезли импульсную рентгеновскую установку напряжением 500 кВ. Она стала первой из большого количества рентгенографических установок, на которых довелось работать Диодору Михайловичу и его сотрудникам.

Из воспоминаний одного из ведущих создателей ядерного оружия СССР В. А. Цукермана в 1971 г.: «Наш первый разговор с Юлием Борисовичем о необходимости использования рентгенографических методов для задач нашего предприятия относится к декабрю 1945 г. ...».

Рентгенографический метод за промежуток времени, менее миллионной доли секунды, позволяет получить снимки, отражающие состояние конструкции объекта в момент взрыва.

В 1948 г. возник острый спор: чему равно давление на фронте детонационной волны в ТГ50/50 (состав с равными массами тротила и гексогена). Это был крайне важный параметр для создания атомной бомбы. Б. Л. Ванников – начальник ПГУ при Совете Министров СССР, назначил комиссию под председательством И. В. Курчатова, которая должна была разобраться в этом споре ученых. Правильную величину через измерение скорости продуктов взрыва (около 2 км/с) несколькими методами получили ученые под руководством В. А. Цукермана и Л. В. Альтшулера. В частности, Б. Н. Леденев и Д. М. Тарасов и Л. В. Альтшулер получили эту величину методом откола.

За время работы Диодора Михайловича в КБ-11 страна наградила его тремя высшими премиями и тремя орденами. В 1949 г. за разработку первого заряда к советской атомной бомбе он получил Сталинскую премию III степени и орден Ленина, право для всей семьи на бесплатный проезд на всех видах транспорта по территории СССР, право для детей на бесплатное обучение (до 1956 г. в старших классах школы и высшее образование в СССР было платным).

С 1950 по 1952 г. Диодор Михайлович по совместительству руководил Консультативным пунктом, который впоследствии перерос в отделение № 4 МИФИ (СарФТИ), а Д. М. Тарасов фактически стал его первым директором.

В 1952 г. его назначили начальником вновь образованного рентгенографического отдела № 23 КБ-11.

В 1953 г. Диодор Михайлович стал лауреатом Сталинской премии II степени за работы по созданию первого термоядерного заряда.

В 1956 г. он был награжден вторым орденом Ленина за участие в разработке бинарного термоядерного заряда. Ныне здравствующий ближайший сподвижник Диодора Михайловича Вячеслав Алексеевич Родионов вспоминает, что во время модельных рентгенографических экспериментов этого заряда в отделе постоянно присутствовали главные авторы этой идеи – физики-теоретики Ю. Н. Бабаев и Ю. А. Трутнев.

В 1962 г., по итогам испытания самой мощной в мире термоядерной бомбы АН-602, он стал кавалером ордена Трудового Красного Знамени и лауреатом Ленинской премии (1963 г.) за создание и внедрение в практику газодинамических исследований безжелезных бетатронов типа БИМ.

С середины 1950-х гг. в отделе № 23 по инициативе В. К. Боболева разрабатывалась новая схема инициирования ядерных зарядов. На окончательный вариант этой схемы в 1960 г. В. К. Боболеву, Б. В. Литвинову и Д. М. Тарасову было выдано свидетельство об изобретении без описания сути. Как вспоминал ученик Диодора Михайловича, Герой Социалистического Труда, академик РАН, Борис Васильевич



Д. М. Тарасов, 1970-е гг.



Сотрудники отдела рентгенографических исследований сектора 3 ВНИИЭФ провожают Д. М. Тарасова на заслуженный отдых, 1972 г.

Литвинов, это изобретение послужило основой целого направления в развитии специального оружия, служащего надежным щитом нашей родины. Из его воспоминаний об этих временах: «Очень большое влияние на мое формирование как научного работника и исследователя оказал мой первый начальник, Диодор Михайлович Тарасов, не побоявшийся доверить мне, студенту-дипломнику, сложнейшую импульсную рентгеновскую установку; техника, только что окончившего техникум, и двух юных лаборантов. Работая с Диодором Михайловичем, я учился у него не только постановке и интерпретации экспериментов, но и общению со своими сотрудниками. Давно уже нет незабвенного Диодора Михайловича, но я часто вспоминаю его».

Напряженный рабочий ритм сказался на здоровье уже к шестидесяти годам, и 10 июня 1972 г. Диодор Михайлович написал заявление на имя директора ВНИИЭФ генерал-майора Б. Г. Музрукова с просьбой освободить его от обязанностей начальника отдела № 0307 (ранее отдел № 23) в связи с выходом на пенсию. Просьба была удовлетворена, он вышел на персональную пенсию союзного значения СССР. Но, не усидев без работы, 17 сентября 1973 г. вернулся в родной отдел на должность старшего научного

сотрудника-консультанта на неполный рабочий день. Вскоре его сердце не выдержало. Диодор Михайлович скончался 9 декабря 1974 г. после второго инфаркта.

В заключение приведем слова Д. М. Тарасова, сказанные в 1971 г. на праздновании его юбилея: «Товарищи, я не буду Вас долго задерживать... Мне кажется, то обстоятельство, что вы неожиданно бурно откликнулись на мое шестидесятилетие, объясняется не только моими качествами... Дело, вероятно, заключается в том, что я работаю в очень дружном коллективе. По большей части, объясняю Ваше отношение ко мне этим обстоятельством, а не только моими личными качествами. Разрешите мне поблагодарить всех собравшихся за ту честь, которую Вы мне оказали, придя сюда на заседание ученого совета сектора номер 3, и благодарить за те хорошие слова, что вы высказали в мой адрес».

ТАРАСОВ Михаил Диодорович –
доктор физ.-мат. наук, сотрудник РФЯЦ-ВНИИЭФ
с 1977 по 2010 г.

СТЕПАШКИН Валентин Александрович –
начальник отдела исторических исследований
МБУК «Городской музей» г. Сарова,
член Союза писателей России