

РОССИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЯДЕРНЫЙ ЦЕНТР

Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»
Федеральное государственное унитарное предприятие Российской федеральный ядерный центр
Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики
607188, Нижегородская обл., г.Саров, пр.Мира 37



Краткая биография Ю.А.Трутнева

Юрий Алексеевич Трутнев родился 2 ноября 1927 года. В 1950 году, окончив Ленинградский университет по специальности теоретическая физика, поступил на работу в Саров, в КБ-11, сейчас РФЯЦ-ВНИИЭФ. Его отец, Трутнев Алексей Григорьевич, ветеран Великой Отечественной войны, воевал в блокадном Ленинграде, был ранен, многие годы работал в Ленинградском отделении ВАСХНИЛ, а его мать, Трутнева Елизавета Георгиевна, являлась старейшим научным сотрудником Ботанического сада, где работала вплоть до завидного возраста в 90 лет.

Хотя атомная монополия США была сломана в 1949 году, военное положение нашей страны в начале 50-х годов оставалось критическим. В 1954 году США испытали и стали передавать на вооружение термоядерные заряды огромной мощности, вплоть до 10 мегатонн. Одни такой заряд мог полностью уничтожить любой город с многомиллионным населением. У СССР не было тогда ничего подобного.

И вот в 1955 году в СССР был разработан и успешно испытан первый термоядерный заряд мегатонной категории РДС-37, в основу которого легли идеи А.Д.Сахарова, Я.Б.Зельдовича и Ю.А.Трутнева. Эта работа явилась знаковым событием, сравнимым по своему значению с созданием первой атомной бомбы, поскольку она открыла реальную дорогу к достижению термоядерного паритета с США.

В 1958 году молодые ученые Ю.А.Трутнев и Ю.Н.Бабаев создали новый вариант термоядерного заряда («проект 49»), который стал прототипом основной части термоядерного арсенала нашей страны. За “проект 49” авторы были отмечены Ленинской премией 1959 г.

В 1958-1962гг. под руководством Ю.А.Трутнева был разработан целый спектр термоядерных зарядов, ставших фундаментом нашей системы ракетно-ядерных вооружений. Эти работы были отмечены присвоением ему в 1962г. звания Героя Социалистического Труда.

Ю.А.Трутнев является одним из авторов определяющих идей, которые до настоящего времени составляют основу конструирования отечественных термоядерных зарядов.

В 1961 году под руководством А.Д.Сахарова и Ю.А.Трутнева был создан самый мощный термоядерный заряд в мире («проект 602»). Успешное испытание этого заряда привело к прекращению в США наращивания термоядерного мега- тоннажа, гонка в этой области стала бессмысленной.

Всем известно, что глобальное решение энергетических проблем человечества связывается с надеждами на создание термоядерной энергетики. Одной из основных линий развития этого направления является осуществление инерциального термоядерного синтеза, в котором нагрев и удержание плазмы осуществляются с помощью лазерного излучения, энергии химических ВВ или другими методами. До настоящего времени эта проблема не решена. Однако уже в 1962 году возможность ее принципиального решения была доказана группой специалистов во главе с Ю.А.Трутневым, осуществившими зажигание и горение термоядерного «горючего» при его имплозии энергией атомного взрыва.

С использованием этого достижения по инициативе Ю.А.Трутнева было организовано направление создания промышленных зарядов, которые имеют важное народно-хозяйственное назначение. Некоторые из них были применены для решения задач народного хозяйства на практике.

В 1965 году Ю.А.Трутнев стал преемником академиков А.Д.Сахарова и Я.Б.Зельдовича, возглавив теоретическое отделение нашего института, которым он руководил до 1999 года. За это время коллектив под его руководством спроектировал сотни ядерных и термоядерных зарядов, ставших основой ядерного оснащения практически всех видов Вооруженных Сил.

Ю.А.Трутнев неоднократно руководил многими полигонными испытаниями для экспериментального подтверждения характеристик этих зарядов.

Руководство теоретическим отделением – это колоссальный труд и выдающаяся заслуга Ю.А.Трутнева. Он – прямой участник многих проектов и в полной мере является наставником нескольких поколений физиков-теоретиков нашего института.

В 1960-1980-х годах Ю.А.Трутнев как руководитель расчетно-теоретических работ во ВНИИЭФ и один из создателей вычислительного центра ВНИИЭФ прилагал большие усилия для обеспечения дальнейшего развития научно-технической и материальной базы центра.

Наличие ПРО США с ядерными зарядами заставило серьезно работать над повышением стойкости ядерных боеприпасов и их носителей к поражающим факторам ядерного взрыва. Трутнев Ю.А. активно включился в эту работу. Под его руководством были проведены расчетно-теоретические работы и ряд сложнейших полигонных облучательных опытов. В результате была существенно повышена стойкость боевого оснащения для преодоления ПРО США.

Исключительно ценной представляется инициатива Ю.А.Трутнева по развитию в руководимом им коллективе новых «нетрадиционных» направлений работ, которые позволили приступить к разработке оружия на новых физических принципах. Появление в США программы СОИ обострили проблемы научно-технической политики. Специалисты ВНИИЭФ под руководством Ю.А.Трутнева создали и испытали специальное устройство позволявшее получить рентгеновский лазер с запиткой от энергии ядерного взрыва.

Удивительными особенностями Ю.А.Трутнева являются его замечательная научная интуиция и потрясающая работоспособность. Сейчас, на пороге своего 85-летия, он продолжает активно работать (вместе с коллективом молодежи) над разработкой новых физических методов поддержания и подтверждения работоспособности ядерного оружия в условиях ДВЗЯИ (протонография), над созданием современных оригинальных видов неядерных вооружений, средств преодоления ПРО (ЭМИ), повышением возможностей стратегических подводных лодок и многими другими крупными проблемами, необходимыми для обеспечения безопасности России. Он увлечен и многими гражданскими разработками, важными для экономического развития нашего государства, например, атомной энергетикой с UTh циклом.

Он активный член РАН (член-корреспондент с 1964 года, академик с 1991 года), обладающий большим авторитетом в академической среде. В 2003 году он был награжден Золотой медалью РАН имени И.В.Курчатова, в связи со 100-летним юбилеем великого основоположника атомного проекта и атомной отрасли нашей страны. Ю.А.Трутнев был лично знаком с И.В.Курчатовым, который со свойственной ему принципиальностью поддерживал новые перспективные разработки.

Ю.А.Трутнев в критических условиях конца 80-х – начала 90-х годов активно боролся за сохранение ядерного статуса России, занимая бескомпромиссную позицию патриота и сторонника укрепления национальной безопасности.

При этом он активно работал над созданием, развитием и укреплением международного научного сотрудничества ядерных оружейных организаций, многое сделал для создания и реализации работы МНТЦ, будучи членом НКК МНТЦ.

Ю.А.Трутнев – Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и Государственной премий, награжден многими правительственными наградами СССР и России, в том числе, орденами «За заслуги перед Отечеством» второй и третьей степеней.

Директор
РФЯЦ-ВНИИЭФ

В.Е.Костюков

Научный руководитель
РФЯЦ-ВНИИЭФ, академик РАН

Р.И.Илькаев