

## Алексей Иванович Фёдоров (К 80-летию со дня рождения)



30 марта 2026 г. исполняется 80 лет доктору техн. наук, заведующему котельной лаборатории ВТИ Алексею Ивановичу Фёдорову.

После окончания в 1974 г. Московского энергетического института по специальности промышленная теплоэнергетика, работал сначала в Балашихинской теплосети, а затем в ПО “Союзэнерго-промавтоматика”.

В 1981 г. Алексей Иванович перешел работать в головную наладочную организацию фирма “ОРГРЭС”, где за 23 года прошёл путь от старшего инженера до начальника котельного цеха. Под его руководством и непосредственном участии были выполнены наладочные, исследовательские и реконструктивные работы на десятках барабанных энергетических котлов ТЭС разных типов.

Обобщение результатов этих исследований составило кандидатскую диссертацию, которую А. И. Фёдоров защитил в МЭИ в 1989 г.

Выполнение работ по модернизации и реконструкции внутрикотловых устройств котлов ТЭС было бы невозможно без тесного и творческого сотрудничества с Таганрогским и Белгородским котельными заводами.

За цикл работ по наладке котельного оборудования Алексей Иванович награждён двумя серебряными медалями ВДНХ.

С 2004 г. А. И. Фёдоров работает во Всероссийском теплотехническом институте (ВТИ) заведующим котельной лаборатории.

В ВТИ Алексей Иванович успешно продолжил выполнять прикладные работы по повышению надёжности котлов на многих электростанциях и углублённые исследования внутрикотловых уст-

ройств барабанных котлов высокого давления. На основании этих исследований:

- первые разработана и экспериментально проверена методика расчёта схем ступенчатого испарения для двухсторонних солевых отсеков (СО) при перебросах из одного из них котловой воды в чистый отсек;
- разработана модель распределения концентрации солей в выносных СО с двумя циклонами на сторону котла, замкнутых каждый на одну экранную поверхность нагрева;
- разработана уточнённая методика расчёта линий солевого выравнивания (ЛСВ), которая раскрыла несоответствие в обосновании применения ЛСВ в существующей методике с условиями естественной циркуляции в двусторонних СО при перекосах по теплу между их панелями и показывающая, что эти линии при перекосах по теплу между панелями СО не приводят к снижению солевых перекосов;
- научно обоснована, разработана и внедрена эффективная внутрикотловая схема для барабана высокого давления для двух котлов-утилизаторов ПК-85. В его водяном объёме без применения перегородок, впервые организована зона наивысших концентраций солей, из которой и выполняется продувка, а отсутствие барботажно-промывочных устройств увеличивает высоту парового объёма барабана на 270 мм. Испытания данной внутрикотловой схемы показали, что качество пара котлов соответствует нормам ПТЭ.

В 2021 г. Фёдоров Алексей Иванович успешно защитил докторскую диссертацию по теме “Научно-техническое обеспечение эффективности сепарационных устройств, выносных солевых отсеков и циркуляционных контуров барабанных котлов ТЭС”.

А. И. Фёдоров – автор четырех книг и более 94 научных публикаций, четырех патентов на изобретения. Он – ветеран труда

Коллеги, друзья и ученики сердечно поздравляют Алексея Ивановича Фёдорова с замечательным юбилеем и желают крепкого здоровья, счастья, семейного благополучия, сохранения оптимизма, творческой и жизненной активности ещё на долгие годы.