

## Памяти Александра Андреевича Потребича

6.09.1951 – 17.12.2022

**17** декабря 2022 г. после тяжёлой и продолжительной болезни на 72-м году ушёл из жизни доктор технических наук Александр Андреевич Потребич.

Александр Андреевич родился 6 сентября 1951 года в Краснодаре. В 1975 году он окончил Московский энергетический институт (учился на кафедре электроэнергетических систем). С 1975 по 2014 г., работая в Донецком отделении ОРГРЭС, Александр Андреевич прошёл путь от инженера до начальника отдела компьютеризации и оптимизации электрических сетей. С 2014 года работал в ООО «Энергоавтоматика» (Москва).

Александр Андреевич был известным специалистом в электроэнергетике, специализируясь в вопросах: расчёта потерь электроэнергии, их нормирования и оптимизации, в частности оптимизации потерь по реактивной мощности; выбора мероприятий по снижению потерь электроэнергии; разработки методик расчёта установившихся режимов энергосистем и их сходности; классификации оборудования подстанций и линий 35 кВ и выше предприятий электрических сетей и энергосистем.

В 1992 г. А. А. Потребич защитил диссертацию на соискание учёной степени кандидата технических наук на тему: «Математические модели, алгоритмы расчёта и планирования потерь энергии в электрических сетях энергосистем методом доминирующих гармоник».

В 2002 г. защитил докторскую диссертацию на тему: «Методы, интегрированные АСУ для планирования режимов работы электрических сетей энергосистем». В его диссертациях были изложены основные научные результаты многолетней успешной работы А. А. Потребича, в том числе:

классификация методов планирования оптимальных режимов работы электрических сетей энергосистем в составе интегрированных автоматизированных систем управления;

новый метод определения аналитических и интегральных характеристик установившихся режимов сложно-замкнутых электрических сетей энергосистем, названный методом доминирующих гармоник, который рационально учитывает матрицу корреляционных моментов нагрузок и генераций для любого заданного интервала времени;



алгоритм расчёта с заданной точностью методом доминирующих гармоник аналитических и интегральных характеристик в зависимости от необходимой точности моделирования графиков нагрузок и генераций для любого рассматриваемого периода времени;

критерии оценки возможности нормирования потерь энергии для электрической сети, рекомендации по использованию методов контроля и прогнозирования потерь энергии;

алгоритм совместного применения методов факторного моделирования нагрузок и доминирующих гармоник для определения и прогнозирования аналитических и интегральных характеристик установившихся режимов электрических сетей энергосистем;

алгоритм планирования оптимальных переключений в схеме электрической сети.

Под руководством и при активном участии А. А. Потребича на основе предложенных методов и алгоритмов разработана программа поэлементного расчёта потерь электроэнергии в сетях высокого напряжения для крупных энергосистем. В качестве исходной информации для расчёта использовались почасовые перетоки активной и реактивной электроэнергии и напряжения в высоковольтных линиях (ВЛ) и трансформаторах. В программе потери электроэнергии на корону в ВЛ рассчитывались с учётом десяти фактических погодных условий в районе ВЛ.

Разработанные и внедрённые А. А. Потребичем математические методы и программные комплексы, интегрированные АСУ позволили в ряде энергосистем России и Украины планировать оптимальные режимы работы оборудования электрических сетей для любого рассматриваемого интервала времени, объективно оценивать эффективность реконструкции электрической сети и мероприятий по снижению потерь энергии.

Под его руководством выполнены работы по созданию и внедрению на предприятиях электрических сетей энергосистем интегрированной системы технологических и расчётных задач «службы Подстанций», «службы ЛЭП», «службы Грозозащиты и изоляции», и других технологических служб.

С начала 2000-х годов Александр Андреевич со своим коллективом принимал участие в крупных проектах по паспортизации и созданию баз данных оборудования подстанций и линий электропередачи электрических сетей, развитию подходов к планированию и учёту затрат на эксплуатационно-ремонтное обслуживание электрических сетей.

Уделяя большое внимание развитию теории и практическому внедрению работ, с 1983 г. Александр Андреевич постоянно публиковался в научных и отраслевых журналах электроэнергетики: «Электричество», «Известия РАН» серии «Энергетика», «Энергетика и электрификация», «Известия вузов» серии «Энергетика», «Электрические станции», «Энергетик».

Александр Андреевич был жизнерадостным, отзывчивым, добрым и целеустремлённым человеком. В кругу друзей и коллег был оптимистом, имел много единомышленников, с удовольствием занимался общественной работой и спортом. Активно увлекался горным туризмом, выполнил норматив мастера спорта по горному туризму.

Он был любящим мужем и отцом, воспитал двух дочерей, которые продолжили дело отца, как в науке, так и в покорении горных вершин.

Мы будем помнить Александра Андреевича как хорошего человека и высококвалифицированного профессионала в электроэнергетике.

**Коллеги, соратники, друзья**