

СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ

Выдающийся учёный-энергетик

К 80-летию со дня рождения академика Юрия Николаевича Руденко (1931-1994)

30 августа 2011 г. Юрию Николаевичу исполнилось бы 80 лет. Но жизнь его внезапно оборвалась в ночь на 7 ноября 1994 г. в результате обширного инфаркта.

Он родился в г. Макеевка Донецкой области. Его отец — Б. Конокотин вскоре ушел из семьи, и Юра был усыновлен отчимом Н. Руденко. В 1937 г. его приёмный отец был репрессирован, а через некоторое время была арестована и мать, которую «досрочно освободили» лишь в 1946 г. Так что в предвоенные и военные годы Юрий Николаевич и его сводный брат О. Руденко оказались без родителей и провели этот период в Феодосии у бабушки, которая умерла незадолго до освобождения Крыма, а сами они чудом уцелели.

В 1947 г. Ю. Руденко закончил техникум в Орске по специальности «Электрооборудование промпредприятий» и затем до 1956 г. проработал в электроцехе Орско-Халиловского металлургического комбината, где прошёл путь от дежурного подстанции до начальника сетевого района. Одновременно с 1950 г. он учится в Ленинградском заочном индустриальном институте, а в 1960 г. заканчивает аспирантуру Ленинградского политехнического института с защитой кандидатской диссертации.

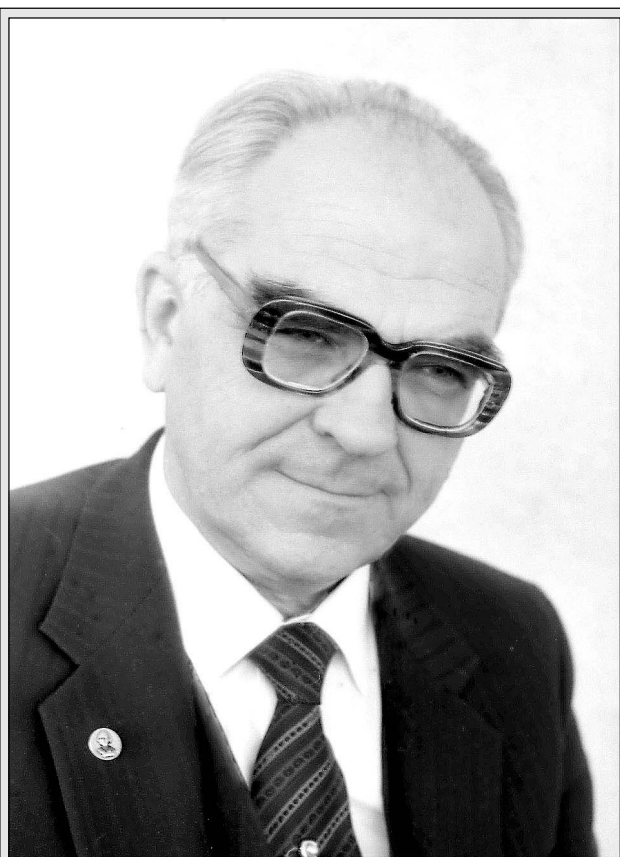
С мая 1960 года начинается сибирский период в жизни Юрия Николаевича — он работает в г. Кемерово в объединенном диспетчерском управлении (ОДУ) энергосистемы Западной Сибири. Три с половиной года работы в ОДУ стали для Ю. Н. Руденко прекрасной производственной школой в электроэнергетике и обеспечили ему хороший фундамент для всей его последующей научной деятельности.

С декабря 1963 года по приглашению академика Л. А. Мелентьева начался 25-летний период работы Юрия Николаевича в СЭИ. Сначала он заведовал лабораторией электроэнергетики и энергетических систем, с мая 1965 г. был зам. директора, а с апреля 1973 г. по август 1988 г. — директором института. Именно в СЭИ произошло становление его как выдающегося ученого-энергетика с мировым именем, крупного организатора науки и общественного деятеля.

Юрий Николаевич очень остро чувствовал актуальные проблемы в энергетике. По его инициативе организовывались «мозговые штурмы» с целью формирования задела, «прорыва» по той или иной проблеме. В конце 1960-х — начале 1970-х годов одной из таких проблем была концепция создания Автоматизированной системы диспетчерского управления (АСДУ) Единой электроэнергетической системы (ЕЭЭС) СССР. Это было на самом деле очень актуально в то время: только что (в середине 1960-х) завершилось формирование ЕЭЭС подключением Объединённой ЭЭС Сибири к остальной части ЕЭЭС, активно начало функционировать Центральное диспетчерское управление (ЦДУ) ЕЭЭС СССР, начали интенсивно внедряться ЭВМ для решения задач диспетчерского управления. Инициативная бригада из ведущих электроэнергетиков института под руководством Ю. Н. Руденко работала при активном взаимодействии с ведущими сотрудниками ЦДУ. Логический итог — присуждение в 1986 г. коллективу под руководством Юрия Николаевича Государственной премии СССР в области науки и техники — за комплекс работ по теоретическим основам и реализации АСДУ ЭЭС.

Другой такой крупной проблемой стала разработка в конце 1970-х годов по инициативе Л. А. Мелентьева энергетической программы СССР на длительную перспективу. Юрий Николаевич тогда отвечал за электроэнергетический блок. Несмотря на удаленность Иркутска, он организовал эффективную работу коллектива, состоящего из специалистов разных организаций, в том числе из СЭИ.

Одной из наиболее ярких проработок оказалась постановка межотраслевой проблемы надежности систем энергетики, вылившаяся в научный семинар «Методические вопросы исследования надежности больших систем энергетики», организованный Ю. Н. Руденко в 1973 году. Единственный в России, семинар продолжал функционировать даже в наиболее тяжелые годы начала 1990-х и продолжает успешно работать до сих пор — уже как международный. Всё это время развивались теоретические и методические исследования Юрия Николаевича в этой области, подытожила которые книга «Надежность систем энергетики», написан-



Юрий Николаевич Руденко — выдающийся учёный-энергетик и организатор энергетической науки, лауреат Государственной премии СССР в области науки и техники, премии РАН им. Г. М. Кржижановского, кавалер многих орденов и медалей, с 1988 по 1994 гг. — академик-секретарь Отделения физико-технических проблем энергетики РАН. Ю. Н. Руденко 25 лет проработал в Иркутске в Сибирском энергетическом институте (СЭИ) СО АН СССР (с 1997 года — Институт систем энергетики им. Л. А. Мелентьева СО РАН), из них более 15 лет — директором института.

ная совместно с И. А. Ушаковым и получившая в 1993 году премию им. Г. М. Кржижановского.

С именем Ю. Н. Руденко многое связано в Иркутске и области. В 1970-е годы он был инициатором создания НПО «Энергия», сплотившего энергетиков области на решение актуальных практических задач, много лет возглавлял областную межведомственный координационный совет по внедрению вычислительной техники в народное хозяйство. Он был инициатором принципиально новой в те годы формы подготовки специалистов — учебно-научно-производственного комплекса (УНПК) Иркутского политехнического института (ИПИ) и СЭИ. Тогда, в 1978 году, эта форма была новой. Более того, приказ-постановление Минвуза РСФСР и СО АН СССР об организации УНПК ИПИ — СЭИ был первым (а возможно, остался вообще единственным).

Ещё одна сторона деятельности Юрия Николаевича связана с его международной научной активностью. Он долгое время был членом СИГРЭ (одна из известнейших и авторитетнейших научных международных организаций), начал, но не успел закрепить контакты с Международной ассоциацией инженеров-электриков и электроников — IEEE, был знаком со многими западными учёными и специалистами. Он видел, что на Западе не знают и не ценят нашу энергетичес-

кую науку, и глубоко переживал эту ситуацию. Этим, собственно, было продиктовано его стремление организовать ряд международных семинаров по надежности систем энергетики, в том числе три российско-германских семинара совместно с профессором Хаубрихом, директором института электроустановок и электрохозяйства технического университета Аахена, и четыре семинара по межгосударственным энергообъединениям и мировой энергосистеме совместно с академиком АН Венгрии Капойи.

Самого Юрия Николаевича как учёного очень высоко оценивали все зарубежные специалисты, которые с ним общались. Поражала широта и одновременно глубина его научных интересов, системность научного мышления, отсутствию которого страдают многие зарубежные коллеги, да и некоторые российские тоже.

В 1988 году Юрия Николаевича избирают академиком-секретарём Отделения физико-технических проблем энергетики АН СССР, и в августе того же года он переезжает в Москву.

То, что Юрия Николаевича члены ОФТПЭ избрали академиком-секретарём отделения, мне кажется закономерным. Именно он, человек с системными и разносторонними знаниями в области энергетики, сумел существовать интегрировать различные направления ОФТПЭ — теплофизику, электрофизику, ядерную энергетику, системные проблемы энергетики и ряд других. Излишне говорить, что со своими исключительными организаторскими способностями он также оказался на месте.

Юрий Николаевич в начале 1990-х годов предпринял активные усилия по налаживанию конструктивных контактов ОФТПЭ РАН с Минтопэнерго РФ, РАО «ЕЭС России», РАО «Газпром», Советом безопасности РФ, по расширению международных связей. Одновременно он продолжал и активную научную работу, в том числе по формированию новых направлений системных исследований в энергетике, таких как создание межнациональных и глобальных энергетических систем, энергетическая безопасность России и её регионов, научные основы разработки и сопровождения энергетических стратегий и программ различного уровня.

Все, кто работал с Юрием Николаевичем Руденко, попадали под обаяние личности этого человека, его системного мышления, огромной работоспособности, высочайшей ответственности и обязательности и в то же время — мягкости и интеллигентности в общении, сочетавшейся с твёрдостью в отстаивании принципиальных позиций. Эту разносторонность личности Юрия Николаевича подчеркивают его «крылатые» выражения, фиксировавшиеся сотрудниками и помещавшиеся на листы известной в Сибирском отделении стенгазеты института «Энергия Сибири». Вот некоторые из них.

«За пять лет должен быть какой-нибудь выход. Иначе всё умнеть, умнеть, умнеть...»

«Если к нам не идут, то это недостаток всё-таки наш».

«Там же жизнь кипит, а мы — научная организация — всё занимаемся теорией».

«Нельзя пользоваться чужими данными, формируя свои результаты».

«Если дирекция отдаёт куски пирога отделам, так кушайте, как полагается».

«Сначала нужно правильно поставить задачу, а затем уже поставленным голосом агитировать за неё соисполнителей».

«Мы поняли, что мы люди умные. Расходимся. Толку не будет».

«Всем хорошо не будет, поэтому всем будет плохо».

«Пока не грянет гром, нормального руководства не существует».

«Жить без людей, условно стоящих за порогом, нельзя».

«Он прав во всем, от точки до точки. Но он не прав по существу».

«Когда возникает текучесть, это тоже выход. Но иногда течёт не то, что нужно».

«Как-то у нас очень много стало ума, и очень мало — сердца».

Н. И. Воропай, чл.-корр. РАН,
директор ИСЭМ СО РАН
Фото В. Новикова

«Сколковцы» присмотрели иркутские разработки

Представители фонда «Сколково» побывали в Иркутске, посетили Иркутский национальный технический университет, Институт систем энергетики имени Мелентьева СО РАН, Президиум Иркутского научного центра СО РАН, Байкальский музей ИНЦ СО РАН. Главной их целью было знакомство с разработками иркутских учёных с тем, чтобы отобрать перспективные проекты и представить их для поддержки фондом. Особенно заинтересовались менеджеры «Сколково» проектами учёных ИСЭМ.

«Сколково» придумало некий центр компетенции на базе ведущих вузовских и академических институтов, — поясняет директор ИСЭМ член-корр. РАН Н. И. Воропай. — И мы с Томским техническим университетом создали такой центр «Умные электрические сети» (Smart Electric Grid), который станет резидентом «Сколково». Основные задачи центра: наука на мировом уровне, подготовка кадров высшей квалификации и коммерциализация разработок. Ещё один нюанс — необходимо неслучайное участие в разработках ведущих учёных. Сейчас наш

проект в принципе одобрен, и идет его организационное формирование. Мы и томский НИИ готовим и собственные проекты. Все они имеют общее направление — создание интеллектуальных систем электроснабжения потребителей в рамках работы специального кластера энергоэффективных технологий фонда «Сколково».

Одна из наших разработок касается методических и информационно-вычислительных технологий нового поколения, которые способны обеспечить анализ, идентификацию и управляемость трубопроводных систем. В институте этим направлением занимается группа учёных во главе с заведующим лабораторией трубопроводных и гидравлических систем профессором Н. Н. Новициком. Ещё два проекта по научной разработке интегрированных интеллектуальных систем электро- и теплоснабжения с активными потребителями готовят учёные под моим руководством и руководством моего заместителя доктора технических наук В. А. Стеникова.

Кроме того, мы сформулировали проект

под названием «Интеграция систем жизнеобеспечения города на интеллектуальной основе», имея в виду энерго-, тепло-, водоснабжение. Пока этот проект находится в стадии рассмотрения».

Представители фонда «Сколково» ознакомились во время встречи и с другими проектами учёных ИСЭМ, в частности, программными разработками для моделей оптимизации теплоэнергетических установок, возможностями программно-вычислительного комплекса «Анарэс-2010».

Более подробно разработки учёных разных институтов представил гостям председатель Президиума ИНЦ СО РАН член-корр. РАН И. В. Бычков. Это также впечатлило сколковцев, и они настойчиво рекомендовали поторопиться с подачей проектов на рассмотрение, на что председатель Президиума ИНЦ СО РАН ответил:

— Понятно, что надо совместными усилиями продвигать перспективные научные идеи на рынок. У нас таких разработок очень много в каждом институте. Нужно заключать соответствующие соглашения с соблю-

дением всех правовых норм в отношении авторских прав. Такие решения следует хорошо обдумывать и предлагать проекты не только экономически очень эффективные, но и имеющие современный уровень патентной и другой защиты. Российская академия наук, в отличие от компаний, «которые слишком торопятся освоить государственные деньги», строит долговременную политику научно-технического развития, опираясь на тезис, что невозможно получить прорывные технологии без фундаментальных знаний. «Сколково» является госкорпорацией инноваций и должно работать в том же направлении, что и все научное сообщество — на благо развития экономики страны. И думается, что задача корпорации не в том, чтобы «быстренько взять под свое крыло то, что приглянулось», а в том, чтобы, конструктивно взаимодействуя с фундаментальной и прикладной наукой, разрабатывать проекты инновационного развития России.

Г. Киселева, «НВС»