

■ Курс – на восход! АТЭС-2012

■ Кадры в кадре

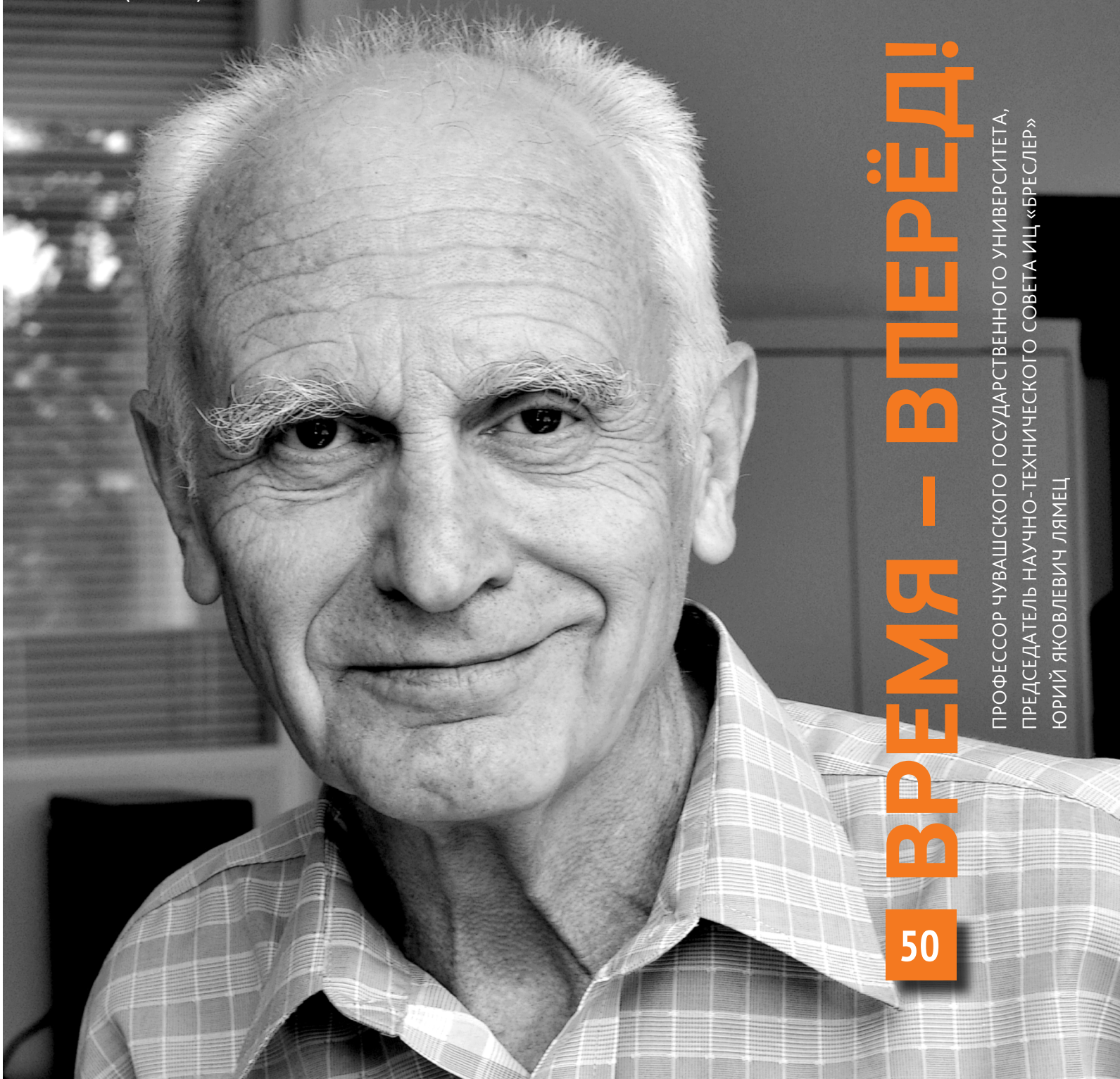


# ЭНЕРГОПОЛИС

ДЕЛОВОЙ ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ

№7-8 (59-60) ИЮЛЬ-АВГУСТ 2012

WWW.ENERGYPOLIS.RU



**ВРЕМЯ – ВПЕРЁД!**

**50**

ПРОФЕССОР ЧУВАШСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА,  
ПРЕДСЕДАТЕЛЬ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СОВЕТА ИЦ «БРЭСЛЕР»  
ЮРИЙ ЯКОВЛЕВИЧ ЛЯМЕЦ

**ОАО «ФСК ЕЭС»**

Развитие магистральных сетей  
Приморского края

**12**

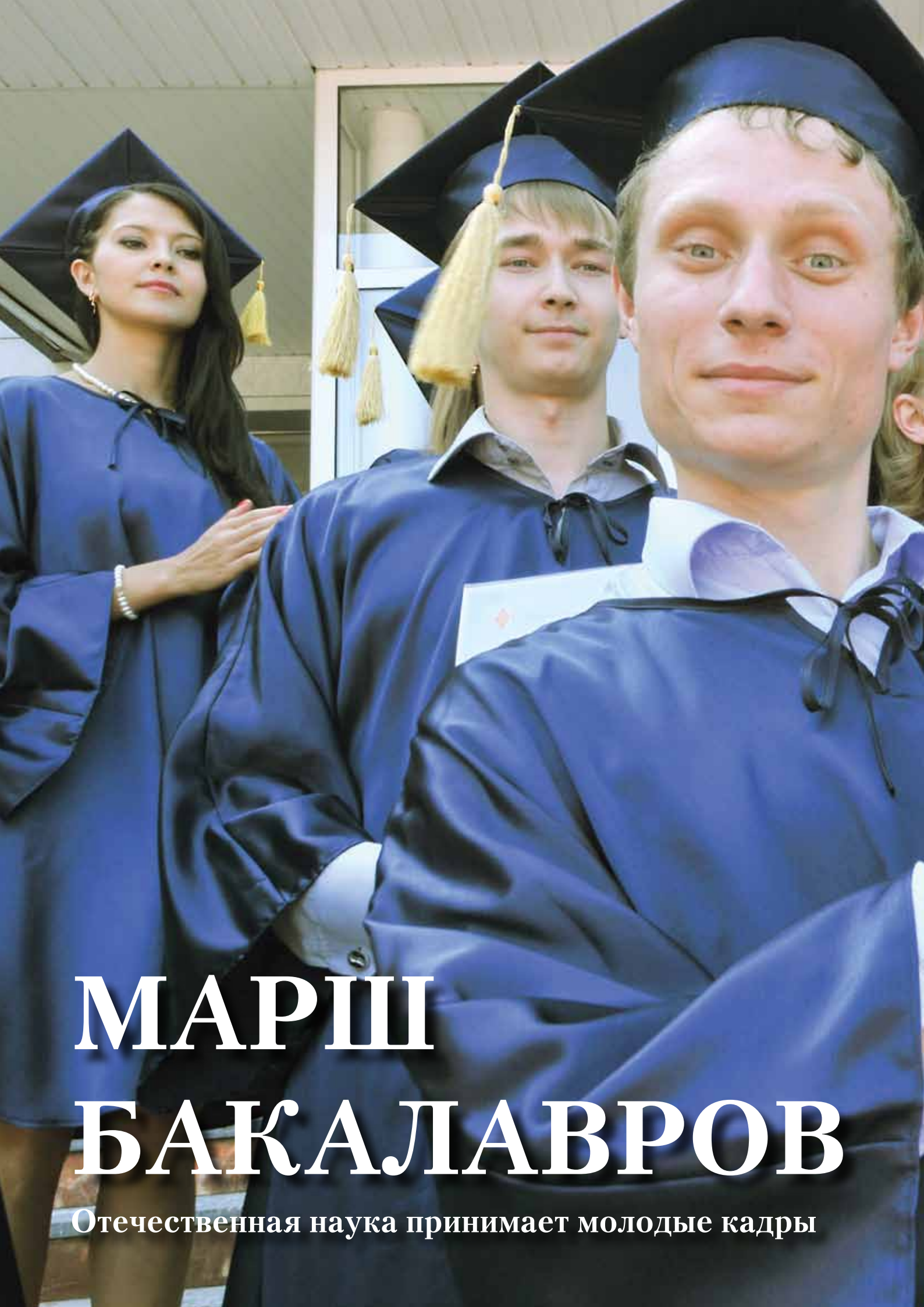
**ОАО «Институт Гидропроект»**

Энергия рек Северного  
Кавказа

**36**

**Российский футбол А Capello**

**94**



**МАРШ**

**БАКАЛАВРОВ**

Отечественная наука принимает молодые кадры



Фото: Андрей Агафонов

**Нехватка квалифицированного персонала и низкая эффективность труда считаются основными факторами, сдерживающими развитие экономики России в перспективе ближайших 10–15 лет.**

Проблема кадров в отрасли налицо. И если даже не стоит напоминать, что «Трудовые резервы» – это не то же самое, что «Трудовые ресурсы», все едино: людей не хватает.

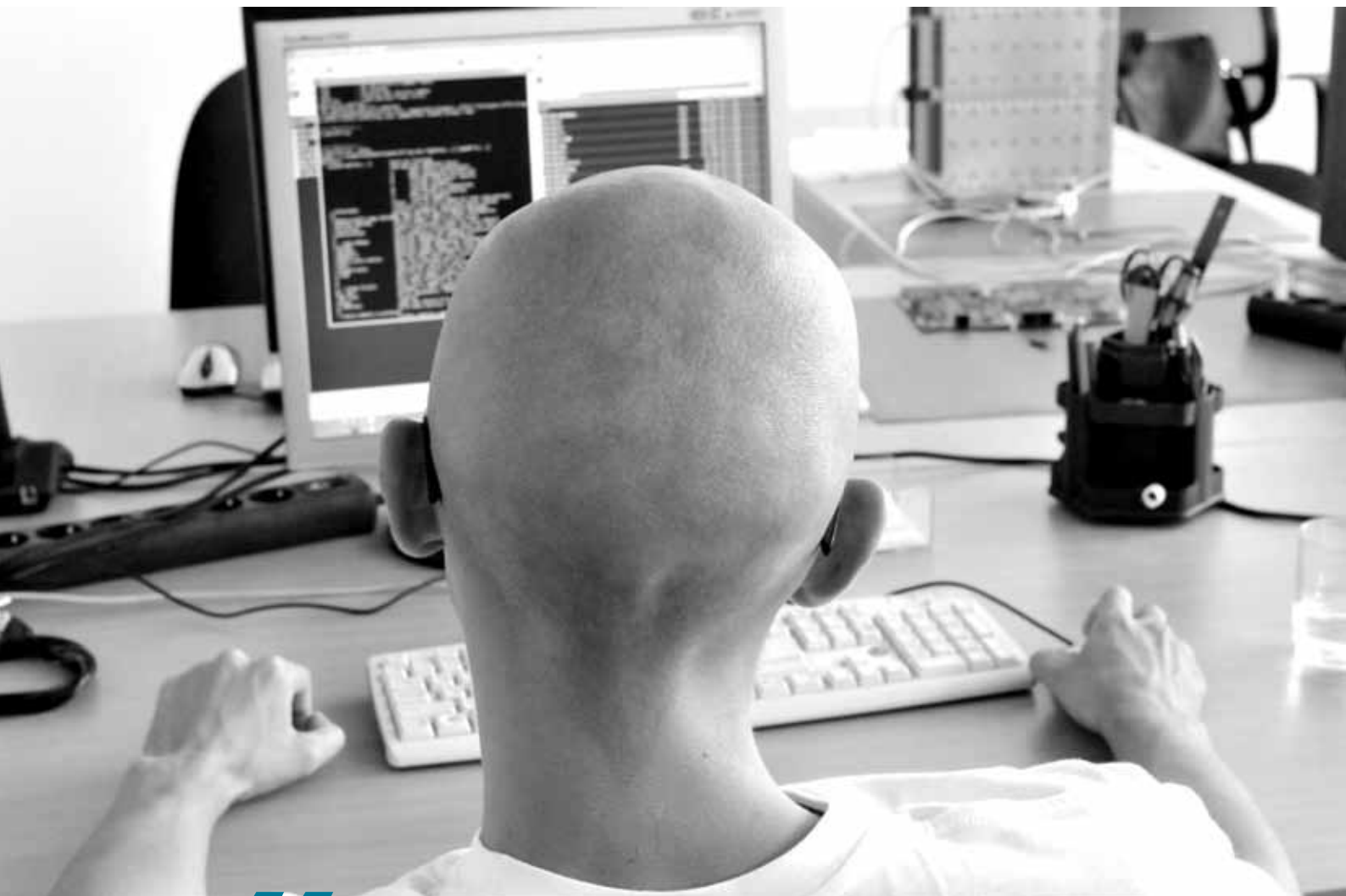
Как бы ни показалось странным, но часто топ-менеджеры ведущих энергокомпаний говорят, что дефицит кадров приводит не только к срыву сроков сдачи и ввода объектов в эксплуатацию, но и к росту цен, потому что одно тянет за собой другое и все взаимосвязано: комплектация, поставка и выполнение работ. И с ними не поспоришь. Проблема эта не нова, но воз и ныне...

Когда говорят о кадровых проблемах, то проблема дефицита или количества усугубляется еще и, простите, качеством «материала», уровнем профессиональных знаний. Изменение верхней возрастной планки при поиске кандидатов на вакансии компаний тоже говорит о многом и все о том же – о проблемах с персоналом в энергетике. Если раньше работодатели искали специалистов до 40 лет, то сегодня рассматриваются кандидатуры до 50 лет включительно.

Если к этому добавить региональные проблемы, как то комплектация штатов на генерирующих мощностях или в распределительных сетях (как известно, в Москве и Питере объектов генерации нет: в мегаполисах располагаются только управляющие или центральные офисы энергетических предприятий), становится совсем грустно...

Приходит на память, но не приходит на помощь мировой опыт решения вопросов подготовки кадров. Во многих странах система профориентации выстроена на государственном уровне: существуют целевые программы, в школах работают консультанты. Например, в США дети 5–14 лет проходят 300-часовой курс «Развитие карьеры». В Германии создан высший государственный орган управления профориентацией и трудоустройством. В Южной Корее малыши вовлечены в систему профориентации с четырех лет. В России же работа предприятий с учебными заведениями носит бессистемный характер, а значит, приносит экономике больше вреда, чем пользы...

# НОВЫЕ КАДРЫ РЕШАЮТ ВСЕ...



– В 1907 году, когда в Варшаве начались волнения, в России было принято решение создать копию Варшавского политехнического института. Местом для нового вуза выбрали Новочеркасск. Строительство финансировали казаки.

Сейчас этот вуз называется Южно-Российский государственный технический университет. А в советские годы – все тот же политехнический институт. Был в том институте профессор Дроздов Александр Дмитриевич, который и создал кафедру электрических станций, сетей и систем, заложившую основу самой мощной в стране школы. Все мы в какой-то мере его ученики. Задела, который создал профессор Дроздов, хватило по сегодняшний день.

И сегодня молодые люди защищают в ЮРГТУ докторские диссертации. Это сильнейший вуз на юге России. Он проводит конференции, издает журнал «Электромеханика», в нем есть научно-исследовательский институт. Именно этот вуз и эту школу я ставлю на первое место в стране. А традиции эти настолько сильны и по сей день никуда не делись, возможно, именно потому, что строили этот институт казаки. Вот так...

Такую историю мне рассказал профессор кафедры теоретических основ электротехники, релейной защиты и автоматики Чувашского государственного университета, председатель научно-технического совета ИЦ «Бреслер» **Юрий Яковлевич Лямец.**

**Г**лавное наше преимущество и основа нашего успеха – преподаватели, известные в энергетике люди, специалисты, работающие на предприятиях – лидерах отрасли. У нас на кафедре почти нет штатных университетских преподавателей. Например, лекции по главной дисциплине «релейная защита и автоматика» читает Андрей Подшивалин – наш же выпускник. Он в 24 года защитил кандидатскую диссертацию и последние четыре года представляет Россию в международной организации по большим энергетическим системам (СIGRE), авторитетнейшем и самом представительном мировом объединении, которое было создано еще в 1921 году. СIGRE проводит через каждые два года в Париже конгрессы по большой энергетике. Кроме того, в СIGRE есть комитеты по отдельным отраслям энергетики, в том числе и по релейной защите – комитет В5. И Андрей – член этого комитета от России. – Юрий Яковлевич улыбнулся и продолжил: – Интересно, что отец Андрея,

– Вы там отметьте, молодой человек, что кадры себе мы готовим сами. Штатные преподаватели, которые сегодня остались в вузах, вероятнее всего, патриоты своего дела, но они, в силу разных причин, остались невостребованными на предприятиях, в научных и исследовательских центрах. У них крайне низкая зарплата. А вокруг предприятия, которые нуждаются в специалистах высокого класса. И если они там не востребованы, то поневоле задумаешься отчего.

**– Юрий Яковлевич, если нет никакого материального стимула и ничего не добавляет никаких дополнительных преференций, то какой такой силой вы заставляете своих коллег преподавать?**

– Собственным авторитетом, знаете ли. Допустим, говорю своему бывшему аспиранту: «Ты стал кандидатом наук, у тебя хорошая речь, прошу взять такую-то дисциплину на кафедре». И знаете, никто пока не отказывался. Все понимают, что никто из молодых не останется на кафедре просто так, поэтому мы и убеждаем вести

впечатление, что они, эти молодые, здесь всем заправляют. Но хоть в чем-то они вас слушаются?» Я ему и говорю: «Посмели бы они не слушаться». – «Коли так, то все порядке», – резюмировал высокий гость.

Но другой вопрос в том, что подход к преподаванию и к студентам у «старичков» и у молодых разнится довольно сильно. И в основном в том, что молодые, я бы сказал, относятся к студентам без должного сочувствия. Да, они ставят им объективные отметки, невзирая, например, на то, что от этих оценок напрямую зависят какие-то социальные аспекты, такие как стипендия. А некоторым она бывает крайне необходима.

**– Не вижу противоречия и конфликта. Нас в свое время тоже объективно оценивали. И мы тоже порой оставались без степеней...**

– Другое время за окном, молодой человек, страна другая, другая жизнь. И поймите, чрезвычайно важно то, что нам на кафедре предстоит из очень обычных, средних абитуриентов готовить по-настоящему высококлассных специалистов. В нынешней стране и сегодня. Задумаемся над вопросом, как это делается.

**– Хороший вопрос. Так как это делается, Юрий Яковлевич?**

– У нас свой прием, который составляет 25 человек по бюджету. Мы берем тех, кто пришел. Да, конечно, все как везде: ЕГЭ, целевые направления. Приходит простой, самый обыкновенный школяр. Большая часть из Чувашии. И из них, из самых обыкновенных мальчиков и девочек, мы готовим ценные для отрасли кадры. В первую очередь наша педагогика заключается, не поверите, в обращении к патриотизму. Мы говорим нашим первокурсникам: «Вы, ребята, живете и учитесь в Чебоксарах – центре релейной защиты России. И никто, кроме вас, не может поддержать этот статус. Именно вы призваны его сохранить и усилить. Это ваша доля и ваша задача. Если вы будете учиться плохо, мы вас, конечно, можем исключить, а можем и вытащить, и вы как-то доучитесь. Но без глубоких знаний и особого интереса к профессии и к делу вы не будете представлять ни для кого никакого интереса». А предприятий вокруг много. Они прислушиваются и присматриваются. Наши



**Чрезвычайно важно то, что нам на кафедре удается из очень обычных, средних абитуриентов готовить по-настоящему высококлассных специалистов. В этой стране и сегодня.**

Николай Викторович Подшивалин, – тоже кандидат наук, директор Центра разработки программного обеспечения нашего предприятия и тоже читает нашим первокурсникам одну из базовых дисциплин – информатику. Мало того, и Ирина Подшивалина, жена Андрея, первая чебоксарская релейщица – кандидат наук, выпускница нашей кафедры и руководитель сектора расчета уставок в ИЦ «Бреслер».

*Я про себя подумал: да, Юрий Яковлевич, это интересно, как интересно все настоящее, что происходит в мире. Одно предприятие, одна университетская кафедра, отец, сын, невестка – это уже династия и глава в истории предприятия, страничка истории университета и страны. А профессор тем временем рисовал каких-то чертиков на листочке и негромко, словно самому себе, продолжал рассказывать о кафедре.*

занятия самых квалифицированных наших сотрудников. Сохранившееся ядро нашего преподавательского состава – люди пожилые, пенсионного возраста, но они – известнейшие специалисты, люди с именем, которые продолжают работать на кафедре на четверть или полставки.

**– Все же, профессор, получается, что преподают на кафедре представители старой школы.**

– Знаете, у нас на предприятии недавно побывал председатель Комитета по науке и образованию Совета Федерации профессор Юрий Никифорович Солонин. Мы попросили молодежь самостоятельно организовать его визит и при этом не ударить в грязь лицом. Юрий Никифорович с удовольствием общался с молодежью, но напоследок все-таки попросил показать ему хотя бы одного представителя старшего поколения. Позвали меня. Он говорит: «Сложилось

студенты это осознают, и, начиная со второго курса, они все прикрепляются к предприятиям, где работают по-настоящему.

Тут уже вступает в силу вторая составляющая нашего успеха – стимул. Работа на предприятии позволяет студентам получать доход, равный 6–7 стипендиям. У них есть свои графики, режим, оплата по часам. У каждого есть свой руководитель: рабочий, научный. И к четвертому курсу некоторые из студентов выезжают на объекты к заказчику, что тоже очень важно. Был случай, когда мой магистрант был в дальней командировке и не мог приехать на защиту, потому что был ответственным на объекте, лучше его никто не разбирался в задачах, которые там надо было решить. И не случайно, что наши выпускники зачастую получают по 5–7 предложений на работу, и не только из Чебоксар, но и из других мест.

Вот такую систему мы построили в Чебоксарах, так у нас сложилось, и так все это работает на протяжении 17 лет. Для этого нужно, чтобы вуз, а в нашем случае кафедра, и предприятие стали единым целым. У нас



**Михаил Владимирович Мартынов – инженер-исследователь III категории**

это получилось. Наши выпускники (их около 450 человек) разбрелись по всей стране. Их много не только в Москве, но и в Нефтеюганске, на Севере. Они востребованы

езде, и при их участии чебоксарские предприятия стали ведущими в релестроении.



**Наш контакт со шведами оказался очень полезным, и через некоторое время мы смогли уже с ними, с лидерами мирового рынка, конкурировать на равных.**

*Разговор как-то сам собой вернулся к тому вопросу, который я так и не задал профессору в начале нашей беседы. А ехал я в Чебоксары, чтобы спросить мнение Юрия Лямеца о качестве образования современного в сравнении с образованием, которое было в СССР, стране, гордившейся своим инженерным потенциалом ценой в 90 рублей должностного оклада...*

**– Так получается, Юрий Яковлевич, что произошло усиление той школы, которая была в Советском Союзе. Новая кафедра в большей степени отвечает требованиям подготовки специалистов?**

– Да, вы правы. Нет никакого сравнения того, что есть сегодня, с тем, что было в Советском Союзе. И вот почему. Представьте себе, наши ребята, шесть человек, провели в дальнем зарубежье по году. В концерне, с которым мы тесно сотрудничали и были очень заинтересованы в том, чтобы этот концерн пришел не куда-нибудь, а именно в Чебоксары.

Мы хотели взглянуть на их технологию. И это получилось. Для работы на чебоксарском предприятии концерн отбирали лучших. А для стажировки в Европе – самых лучших. Единственное, о чем мы их просили, – не удерживать наших воспитанников. Они очень хотели оставить наших ребят у себя, так как те работали на славу.

Всего этого не было в Советском Союзе. Да и потом, какая вычислительная техника была в то время? Мы впервые увидели ее современную и настоящую там же, в Европе. Увидели их терминалы и сразу задались вопросом: «А мы можем так?» Себя спросили. Собрали специалистов, которые заявили, что вполне можем, потому что не боги горшки обжигают. Могу сказать, что наш контакт с концерном оказался очень полезным, и через некоторое время мы смогли уже

с ними, с лидерами мирового рынка, конкурировать на равных. Мы несколько раз там проводили семинары,

где делились с ними идеями, в частности по локации повреждений. Наверное, мы им в чем-то помогли, но они нам несравненно больше. Более того, я считаю, что именно благодаря этому сотрудничеству нам удалось, по сути, удержать отрасль в Чебоксарах. Мы не только сохранили и укрепили предприятия, работавшие в городе в советские годы, но и вывели их на качественно новый уровень, потому что перешли в работе на микропроцессорную базу. А в советское время этот переход так и не состоялся. Все, что мы делали в микропроцессорной области, – это была спецтехника. Где была военная приемка, там можно было получить надежные отечественные компоненты, но западной комплектации они все же уступали.

**– Получается, что наличие вашей кафедры в системе современного российского высшего образования если не опровергает, то ставит под весьма серьезное сомнение общепринятый тезис, что советское базовое образование, которое существовало, было сильнее, чем существующее сейчас. Ваша кафедра в ЧГУ сильнее, чем то, что было в Советском Союзе?**

– Конечно. Никакого сравнения. Да, сегодня она на порядок выше того, что было. Если бы я в свое время имел возможность в 18 лет стажироваться в передовой компании, как мои сегодняшние студенты, то стал бы кандидатом наук не в 33 года, а, быть может, в 24, как тот же Подшивалин-младший.

**– Если писать формулу вашего успеха, то первое – это люди?**

– Люди и патриотизм, как бы пафосно это ни прозвучало. Второе – современная техника, чего не было в Советском Союзе. Третье – мировой опыт, включая работу наших специалистов в CIGRE. Заметьте, я говорю только о системе, которую мы построили и сумели оптимизировать в имевшихся у нас условиях. Говорю о том,

что мы смогли развернуться только благодаря этому.

*Получилось так, что наш с профессором разговор привел к теме другого широко распространенного и популярного в научной среде спора о том, что главнее – наука прикладная или наука фундаментальная. У Юрия Яковлевича получается так, что, решая вопросы качественного роста наукоемкого производства, с какой стороны на него ни посмотреть, производства инновационного, они в тяжелую годину 90-х решили вопрос развития отрасли, не много и не мало. Занимаясь при этом прикладной наукой. Но так как эволюция – штука постоянная и она невозможна без фундаментальных исследований, то, развивая кафедру в ЧГУ, они здесь, в Чебоксарах, достигли золотого сечения и разрешили этот спор для себя, даже того не заметив в общем-то.*

– Юрий Яковлевич, а вот насколько другим у нас получился бы сегодняшний разговор, если бы мы встретились с вами, допустим, года через три, когда будет построено Сколково?

– Мое отношение к Сколкову неопределенное. В такой стране, как наша, незачем создавать новые оазисы: их и так много. Есть Дубна, например, Новосибирский Академгородок, другие центры. Нашей стране нужна честная конкуренция, иначе самые прогрессивные предприятия могут уступить куда менее прогрессивным, «левым».

– Простите, вы сказали «конкуренция»? Но в канве нашего с вами разговора получается, что конкуренция должна быть изначально честной, во всем и везде. Если говорить об образовании и кадровых проблемах в ТЭК, тогда она должна начинаться с того, что региональное образование должно признаваться на уровне российских центров. Такие кафедры, как у вас в Чебоксарах, должны быть повсеместно. У каждого такого научного или образовательного центра, понятно, должна быть специализация, но о какой конкуренции сегодня может идти речь, если на повестке дня стоит вопрос дефицита профессиональных людей в той же энергетике?

– Есть одна истина, в которой не приходится сомневаться. Что-то подобное нашей кафедре можно сделать только в том регионе, где есть отраслевой промышленный центр.

Хочу сказать, что в наших условиях вузы нельзя оставлять в свободном



**Павел Ильич Воронов, и никак иначе!**

плавании. Они обязательно должны работать в жесткой связке с предприятиями. Конечно, если вуз будет находиться там, где нет предприятий отрасли, то это бессмыслица. Поэтому я не могу понять такой перенасыщенности Москвы вузами. Если у наших студентов есть свободное время после учебы, они идут к нам и работают. В Москве это можно? Куда они пойдут? В Москве в основном только штаб-квартиры компаний. А студентам надо бы попасть на производство.

– Получается, что Москва выпускает тех, кто все это эксплуатирует, а не развивает и не разрабатывает новое?

– Возможно, этим занимаются те, кто остается на кафедре и в аспирантуре. – Профессор нарисовал смайлик и продолжил: – Вернемся к Сколкову. Если бы задали вопрос: «Делать Сколково или нет? Или деньги надо пустить в резерв?» – то я бы сказал: «Пусть делают Сколково». Пусть хоть что-то делают. Какой-то положительный эффект для промышленности от Сколкова будет, но при таких затратах

он был бы больше, если бы взяли курс на развитие традиционных центров.

– Согласитесь, по сути, идея объединения учебного заведения и предприятия, заинтересованного в притоке специалистов, не нова. Это здорово, но все это было в СССР, было и есть в мире, где крупнейшие мировые корпорации следят за выпускниками Йэля, Гарварда или Кельна. А у нас, если по-честному и если не считать Москву и Питер, то что котирруется? Новосибирск – некогда сильнейшая академическая база в плане подготовки специалистов. Наверное, можно говорить о естественных науках, которые развиты на Дальнем Востоке. Но три центра технической мысли: МЭИ, ЧГУ и кафедра в Санкт-Петербургском политехническом университете – по идее, могут же покрыть дефицит квалифицированных технических специалистов, которые требуются релейной защите и автоматике энергосистем?

– Если выстраивать по рангу, то на первое место, я думаю, справедливо будет поставить Новочеркасск, Новочеркасский политехнический институт. Говорю со знанием дела, будучи его выпускником. Директор ВНИИРА тоже оттуда. И у наших конкурентов, пожалуй, все ведущие специалисты – тоже выпускники Новочеркасского политеха. Именно в Новочеркасске больше всего докторов технических наук – релейщиков.

Есть еще Ивановский энергетический университет. Там тоже была сильная кафедра релейной защиты. Имеющиеся образовательные центры могли бы покрыть кадровый дефицит в энергетике, если бы не одно существенное «но», и это бедствие для всей страны: никто не уезжает ни из Москвы, ни из Санкт-Петербурга. Наш предыдущий президент Чувашии, Н. В. Федоров, рекомендовал талантливым выпускникам школ поступать в престижные вузы. И хвалил директоров школ за то, что их выпускники уезжают в Москву. Мне представилась возможность сказать Николаю Васильевичу, что в итоге мы выпроваживаем из республики элиту. Сам он окончил Казанский университет, юридический факультет. И он так пояснил свою позицию: «Если бы я не учился в Казани, не стал бы президентом». На замечание, что инженеры из Москвы к нам не вернутся, он

возразил: «Я этого не понимаю. Если вы их хорошо позовете, они вернутся». Жизнь показала, что ничего подобного не происходит. Вот и в Казани открыли свою специальность по релейной защите. Даже наши из Чебоксар не поедут в Казань, так как у нас есть свои рабочие места. И получается, что пока в России не обойтись без региональной системы высшего образования.

– **Юрий Яковлевич, а можно тогда такой вопрос? Он и про патриотизм, и про региональное образование, и про кадровую региональную политику. Сейчас в ЧГУ менеджеров, экономистов и юристов на платной основе будут готовить за 60 тыс. рублей, а релейщиков и электротехников – за 112 тыс. рублей. Это такое понимание со стороны университета и республиканских властей того, что вы готовите специалистов, которые изначально ориентированы на работу и жизнь в регионе и им не надо будет уезжать, или с чем это связано?**

– Наш университет здесь вообще ни при чем. Это политика нашего Министерства образования. Они вдруг ввели такую систему, по которой плата по контракту не должна быть меньше бюджетного финансирования на одного студента соответствующей специальности. Экономистов выучить дешевле, так как у них нет лабораторий. А у нас сложное лабораторное оборудование, которые мы, кстати, постоянно обновляем за счет предприятий города. А коммерческие

вузы, заметьте, вправе устанавливать свою плату, поэтому никто по контракту в ЧГУ не пойдет. Магистерская подготовка сегодня стоит 127 тыс. рублей в год. Нас очень порадовал тот момент, когда Д. А. Медведев говорил, что у нас избыток экономистов и юристов, а не хватает инженеров. Но на практике по-прежнему стимулируют молодежь идти в юристы и экономисты.

Особая тема – повышение квалификации инженеров и магистров. Для нас это очень важно, и мы постоянно работаем над этим, причем без всяких понуканий сверху. Среди выпускников нашей молодой специальности уже 12 кандидатов наук, и надеемся, что скоро появятся доктора.



**Зачастую мы устраиваем конкуренцию между собой в то время, когда есть мощные конкуренты на Западе и есть Китай.**

Если говорить про ИЦ «Бреслер», то мы создали на базе компании учебный центр с прекрасно оснащенной лабораторной базой. Среди его задач в том числе и обучение уже сложившихся специалистов-релейщиков из всех регионов нашей страны. Это тоже большая проблема: оборудование меняется стремительно, а квалификация существующих кадров в сфере релейной защиты отстает от этого процесса. И учебный центр «Бреслер» поможет энергопредприятиям в решении этой проблемы.

– **Вы же сами говорили, что качественного изменения и развития смогли достичь благодаря сотрудничеству с дальним зарубежьем. В 90-е годы у нас не стало как таковой промышленности. Все, что мы можем сегодня, – это добыть из земли нефть и газ и благополучно их продать. Мы еще можем замечательно плавать алюминий. Мы гвозди покупаем в Китае, а вы говорите, что России надо изобретать что-то круче, чем Apple.**

– Для начала надо понять и сказать, что внутренняя промышленная конкуренция в настоящее время идет не на пользу стране. Если рассматривать наш опыт и историю создания отрасли РЗА, тогда можно вспомнить, что

на определенном этапе был создан Чебоксарский центр релейной защиты и автоматики, в самое сложное для страны время, когда все рушилось и сыпалось. Это был 1996 год. Тогда еще внутренней конкуренции не было. И мы решили, что соберем все силы в кулак и спасем свою отрасль. А потом, когда пошли заказы и появились деньги, оказалось, что они все расставляют по своим местам. И этот центр приказал долго жить. Самые успешные коллеги сказали остальным: «Мы вас обогнали навсегда, и равных отношений впредь быть не может». Попыток воссоздать Чебоксарский центр РЗА больше не предпринималось.

Рассказывая вам это, я имею в виду, что зачастую мы устраиваем конкуренцию между собой в то время, когда есть мощные конкуренты на Западе и есть Китай. А мы, к сожалению, об этом забываем. Словно находимся все еще на какой-то низшей стадии развития, когда внутренний конкурент часто кажется более опасным, чем внешний, что совершенно неправильно.

Экспансия Китая неизбежна. Сегодня Китай активно пытается войти в энергетику и, в частности, в релейную защиту. И это чревато для промышленности, поскольку они торгуют по демпинговым ценам.

Надо сказать, то, чего мы иногда остерегаемся предложить заказчику, долго перепроверяем, китайцы не

### Три поколения





боятся – они предлагают и делают. Они внедряют ноу-хау, которое у нас еще только вертится в облаках. Мы еще думаем, а они смело идут на риск. А кроме Китая есть огромное множество известных западных фирм, и конкурировать с ними так, как это делают китайцы, российским компаниям сложно. При этом в Китае на чисто решен вопрос конкуренции на внутреннем рынке, откуда китайские компании практически полностью вытеснили иностранцев.

А про Apple и про то, что мы ничего подобного не умеем, я не согласен. Россия, безусловно, не должна отказываться от идеи быть сверхдержавой. А сверхдержава не может только потреблять и торговать сырьем, она должна быть разработчиком и производителем, в стране должны быть идеи и цели глобального масштаба, а не только дележа рынка и получения откатов.

Россия должна влиять на технический прогресс в мировом масштабе. Надо вновь научиться забегать вперед. И в России есть люди, способные на прорыв, но у них не должно быть стимула уехать за рубеж. Или уехав, они должны иметь возможность вернуться. Немало моих знакомых соотечественников ныне за границей. К сожалению, никто из них и не помышляет вернуться.

**– Юрий Яковлевич, в какой-то мере вопросами конкуренции на мировых рынках государство наше и впрямь озабочено. На мой взгляд, именно на это направлены программы модернизации и инновационное**




гранты. Никто не объяснил, как можно создать какой бы то ни было кластер из предприятий, которые уже обособились и у которых разные собственники, не умеющие, как правило, договариваться между собой. Объединение собственников помимо их воли – вещь невозможная. Поэтому особой веры в это нет.

Государство опоздало. Когда промышленность еще была государственной, тогда и создавали бы кластеры. Кластерная система – это в том числе и вариант укрепления от-

на чем-то естественном, а именно сырье, или пользуется искусственно созданными привилегиями.

Должен сказать, что мне все равно, кто собственник. Главное, повторюсь, честная конкуренция. Допустим, удалось создать мощную компанию. Она должна конкурировать с западными компаниями и бороться за западные рынки в том числе. Совершенно неприемлема ситуация, когда мы изначально говорим, что на рынок Западной Европы никогда не выйдем. Это означает, что России в Западной Европе абсолютно нечего делать, надо идти, допустим, в развивающиеся страны.

К сожалению, такое мнение бытует и среди молодежи, но его нельзя декларативно взять и изменить. На мой взгляд, надо по-настоящему бороться за рынок развитых стран, но для этого должны быть блестящие идеи, изобретения. На первом курсе говорю студентам, что инженер – это непременно изобретатель. Один наш четверокурсник имеет уже пять изобретений и шесть статей в центральной печати. А это всего лишь четвертый курс. Всегда есть шанс отыскать среди наших студентов новаторов мирового уровня. 

*Текст и фото: Андрей Агафонов*



**Разница между монополистом и конкурирующей компанией в том, что монополист сидит на чем-то естественном, а именно сырье, или пользуется искусственно созданными привилегиями.**

**развитие экономики. Сегодня весьма активно продвигается кластерное развитие. Как вы относитесь к тому, что в Чебоксарах создается электротехнический кластер, о котором так много говорит республиканское правительство и распределителем средств на которое будет корпорация «Развитие»? Вам не кажется, что тут государство, скажем так, немного опоздало?**

– Об этом много говорят, потому что выделяются очень крупные

естественных предприятий в конкурентной борьбе на внешних рынках. Да, и так было бы правильно, я имею в виду кластерную систему, потому что это роскошь – иметь несколько производящих компаний в узкой отрасли. Надо создать одну мощную компанию, которая сможет активно конкурировать на всех рынках. И никакой монополии при этом не будет, ВТО не позволит. Разница между монополистом и конкурирующей компанией в том, что монополист сидит