



« С приходом осени сотни тысяч молодых людей России ступили на дорогу профобразования. Согласно статистике, более 70% абитуриентов сегодня делают выбор в пользу специальностей, связанных с менеджментом, экономикой, сферой IT, юриспруденцией и гуманитарными науками. И хотя уже практически очевидно, что в стране в наибольшей степени востребованы технические специалисты, молодая поросль продолжает упрямо следовать модным тенденциям, игнорируя тот факт, что более 40% будущих специалистов никогда не найдет работу по специальности.

Качество образования и перспективы нового поколения электриков

О кризисе престижа профессии инженеров-электриков, качестве современного образования в этой отрасли и о колоссальных перспективах нового поколения электриков пойдет речь в нашем материале.

Инженерно-технические специальности в России

В первой части материала хотелось бы поговорить об общем состоянии престижа инженерно-технических специальностей в России. Как уже было сказано, более 70% современных российских абитуриентов совершает выбор профессии в пользу популярных специальностей, таких как юриспруденция,

менеджмент, специальности экономического направления и других. Считается, что данные профессии наиболее престижны, однако реальная ситуация на рынке труда доказывает глубокое заблуждение таких представлений. Статистика демонстрирует солидное перепроизводство специалистов в вышеуказанных областях — с одной стороны, и практически наступивший кадровый кризис в энергетической, газовой, машиностроительной и других промышленных сферах — с другой. Почему же так происходит, что амбициозные выпускники игнорируют очевидно прибыльные и захватывающие сферы, не желая становиться инженерами, делая шаг, в сторону весьма размытого

для русского человека слова «менеджер»? На наш взгляд, ответ лежит в плоскости общего катастрофического падения престижа инженерно-технических специальностей в нашей стране. Давайте разберемся в причинах его наступления.

Здесь мы хотели бы предложить читателю совершить небольшой исторический экскурс. Еще сто лет назад по уровню развития инженерно-технического образования Россия входила в пятерку ведущих стран мира. Это было обусловлено быстрым развитием российской экономики: по темпам промышленного роста страна занимала первое место в мире. Многие отечественные предприятия, особенно оборонной отрасли или судостроения, испытывали большую потребность в высококвалифицированных инженерно-технических кадрах. Поэтому профессия инженера была очень престижной, высокооплачиваемой и имела высокий социальный статус. Это привлекало к освоению инженерно-технических профессий дворянскую молодежь, а для юношей из низших слоев инженерно-техническое образование играло роль социального лифта. В советское время огромные темпы роста промышленности также не обделили инженеров: сформировавшаяся за 70 лет система советского инженерного образования была достаточно эффективной, о чем свидетельствуют общепризнанные достижения СССР в науке и технике, причем по многим позициям (например, в освоении космоса) Советский Союз занял лидирующее место в мире. Если сравнивать престиж инженерно-технической профессии в царской России и в советский период, то он снизился, особенно значительно в последнее десятилетие существования СССР. Основная причина — «уровнировка» в заработной плате и всем известные «инженерские» 120 рублей. Невысокий доход стал ассоциировать простых инженеров с неудачниками. Несмотря на некоторое снижение мотивации советской молодежи к освоению инженерно-технических профессий, качество профессиональной подготовки по техническому профилю в высшей школе было по-прежнему высоким, а диплом инженера советского вуза за рубежом котировался достаточно высоко.

**Тинейджерская майка
и тепловизор.
Так выглядит
современный
электрик.**





Современное образование в области электроэнергетики

Но мы с вами живем не сто лет назад, и даже не в СССР, поэтому обратим взоры к реалиям дня сегодняшнего, где сотни государственных и частных ВУЗов России предлагают образование в области электроэнергетики. И, несмотря на то, что после распада СССР из-за резкого сокращения производственного сектора России потребность в специалистах электроэнергетического профиля значительно уменьшилась, многие учащиеся все же приходят к пониманию, что будущее стоит именно за такими профессиями. Рассказывает выпускник электромеханического факультета Санкт-Петербургского Государственного Политехнического Университета Константин Зубович: «В Петербург я приехал учиться с крайнего Севера, из города Анадырь. Так случилось, что моя старшая сестра в свое время закончила Политех по специальности финансов и экономики. Именно она рассказала мне о своих друзьях с кафедры «электрические станции» электромеханического

факультета, которые, во-первых, интенсивно и эффективно учились, а во-вторых, сразу после выпуска начали работать по специальности и заимели солидный доход. Я всегда интересовался физикой, и перспектива стать частью, скажем, атомной станции, показалась мне настоящим билетом в жизнь. В том, что хочу стать инженером-электриком, не осталось сомнений. Уже потом, когда начал учиться, увидел, насколько многогранна электроэнергетика, сколько здесь различных направлений и возможностей. Сейчас работаю по специальности и вполне доволен жизнью».

Однако, этот положительный пример не отражает реальной картины происходящего: выпуск инженеров-электриков из государственных вузов за последние два десятилетия в процентном соотношении упал почти вдвое. В стране практически отсутствует эффективная система профессиональной ориентации молодых людей. Абитуриенты и их родители чаще всего пользуются услугами сарафанного радио для определения наиболее перспективных профессий, тогда как качественная и

четкая информация о реальном положении экономики и рынка труда, нацеленная на будущих профи, существует лишь в разрозненном виде. Из-за деградации многих отраслей после распада СССР до сих пор бытует мнение, что инженеры никому не нужны, тогда как в электроэнергетической сфере частные и государственные компании отчаянно нуждаются в специалистах, цепляясь за каждого выпускника. Тех же, кто подобно нашему герою Константину, все-таки сделал выбор в пользу технического факультета, зачастую подстерегает еще одна проблема: низкое качество практической подготовки современных специалистов электроэнергетики о которой мы поговорим далее.

Качество образования

Как ни прискорбно признавать, но сильное технологическое отставание России привело к заметному, по сравнению с советским, ухудшению качества образования в области энергетики. Несмотря на это, фундаментальная образовательная база нашей страны по-прежнему сильна и достаточно эффективна.

«Я закончил электромеханический факультет Санкт-Петербургского Государственного Политехнического Университета — комментирует технический директор Quadro Electric Артем Денисов. — Хочу сказать, что теоретическое образование вуза дает выпускникам превосходные фундаментальные знания и уникальные способности — умение разбираться в любой нужной сфере. Однако, практическая часть обучения явно хромает. Многие студенты, целый семестр, занимаясь, например, проектированием трансформаторной подстанции, видят ее только на картинках и никогда вживую».

Проблему отсутствия практических навыков, неотъемлемых для человека, который будет работать с электроэнергией, называют многие представители профессионального сообщества. Отсутствие основательного подхода к производственной практике приводит к тому, что специалисты, только что окончившие вуз и горящие желанием работать, приходя к работодателю, обнаруживают необходимость дополнительного обучения. «Сегодня студенты энергетических специальностей часто выходят из вузов недостаточно подготовленными к работе с практической точки зрения. Они не имеют навыков работы с оборудованием и приборами, без которых в этой сфере просто не обойтись — делится своим мнением директор энергетического центра FUKO Владимир Подлесный. — Работодателям приходится самим обучать молодежь, находить время и средства даже для того, чтобы просто иметь возможность допустить людей к приборам. Молодежь же в процессе обучения часто теряет в заработной плате. Получается, что ты только что закончил ВУЗ, приходишь в престижном статусе русского инженера на работу, и тут выясняется, что ты не способен справиться даже с самым простеньким аппаратом, потому что то, что ты видел у себя на кафедре — не используется в электроснабжении со времен хрущевской оттепели! Ты знаешь, что для полноценной работы нужно будет заново учиться еще полгодика, а зарплата в этот период у тебя будет не выше, чем у уборщика в фаст фуде. Как думаете, многие после такого остаются в энергетике? Людей не хватает на то, чтобы после шести лет непростой учебы в техническом

вузе продолжать обучение и при этом получать копейки — они уходят в менеджмент, в офисы».

Данный комментарий подтверждает тот факт, что российские технические вузы ощущают большую нехватку современного лабораторного оборудования, на котором необходимо учить студентов. Кроме того, очевидно, что ввиду новейших тенденций развития электроэнергетики, современное отраслевое образование требует непрерывного обновления практической части учебной программы. Из-за отсутствия такого обновления многие начинающие специалисты, доучивающиеся при помощи опытных коллег прямо на рабочих местах, начинают считать, что образование в вузе практически ничего им не дало, распростирая подобное мнение среди окружающих. Это еще один «гвоздь» ящика, в который сыграл престиж российского инженера-электрика.

Дорога из желтого кирпича

Перечисленные проблемы, стоящие сегодня на пути становления инженера-электрика в России, не смертельны, однако для их решения требуется пристальное внимание государства и профессионального сообщества. По мнению Ассоциации технических университетов России, среди первоочередных мер по улучшению инженерно-технического образования в стране и повышению его престижности, необходимо: наладить систему технологической подготовки школьников и улучшить их профессиональную ориентацию; увеличить количество школьных олимпиад технической направленности; укрепить связи средних общеобразовательных учебных заведений с техническими вузами и расширить целевой набор студентов; повысить стипендии обучающимся по специальностям оборонно-промышленного комплекса; присваивать выпускникам инженерных факультетов квалификацию «инженер» с соответствующей записью в дипломе (как это было принято в традициях российского инженерного образования); существенно повысить зарплаты молодых специалистов с предоставлением льготного жилья для их закрепления на предприятиях. В рамках же модернизации высшего образования

необходимо не сокращать, а увеличивать общеинженерную и фундаментальную подготовку, с возможностью предоставлять вузам право самим определять ее формы и содержание, а также значительно улучшить материально-техническое обеспечение учебных заведений.

Мы считаем, что профессиональное сообщество, во-первых, должно инициировать интерес государства к образованию в сфере непосредственно электроэнергетики, а во-вторых, приходить на помощь образовательным учреждениям, становясь заказчиками на высококачественные выпускающиеся кадры — брать шефство и финансировать кафедры, как, например, это уже делает ряд компаний. Комментирует генеральный директор Quadro Electric Владимир Млынчик: «На мой взгляд, предпринимательское сообщество должно идти навстречу государству и помогать сближать образование и реальность, совершенствовать материальные базы ВУЗов, приходить на помощь к студентам в качестве наставников и так далее. Ведь никто лучше опытного специалиста, каждый день работающего на ниве электроэнергетики, не научит студента работе, каким-то навыкам. Кроме того, кому, как ни нам понимать, что если популярность профессии продолжит падать, то уже лет через десять работать будет некому. Вот почему мы на каждом углу трубим: электроэнергетика — это престижно, прибыльно и здорово. Мы закончили вуз и когда решали, какой бизнес открывать, поняли, что образование — это самое ценное, что у нас есть, решили работать в энергетике и не прогадали. Перспективы электроэнергетики России сегодня просто огромны и каждый, решившийся получать образование в этой области, абсолютно точно будет востребован в отрасли, профессии, в стране и у себя в семье!». Реализация всех вышеперечисленных мер позволит всем уровням профессионального образования стать своеобразной «дорогой из желтого кирпича», ведущей в Изумрудный город.

Использованные материалы:
Арефьев А. Л., Арефьев М. А.
«Об инженерно-техническом образовании в России».

Татьяна МЛЫНЧИК
Фото Ильи ОБЛАКОВА