

КОММУНАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС РОССИИ

№ 9 (183)
сентябрь, 2019

Торгово-промышленная палата Российской Федерации: комитет по предпринимательству
в сфере жилищного и коммунального хозяйства



Вычислитель количества теплоты BKT-7M

Традиционное качество
в новом исполнении

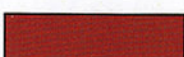
8 800 250 0303
www.teplocom-sale.ru

ТЕПЛОКОМ **ТК**

**Стратегия развития
кадрового потенциала
сферы ЖКХ до 2035 года**
с. 4

**ВКТ-7М от ТЕПЛОКОМ
на страже интересов
потребителей**
с. 16

**Научные и практические
аспекты водоснабжения
и водоотведения**
с. 19



ТЕМА НОМЕРА

4 Стратегия развития кадрового потенциала сферы ЖКХ до 2035 года

Л.Чернышов. Текущее положение с подготовкой кадров и предложения по развитию кадрового потенциала в ЖКХ

12 Немецкие и российские профтехучилища – везде свои сложности

Г.Райш. Особенности системы профессионального образования в Германии. Похожа ли она на систему, действовавшую в СССР? Что из немецкого опыта можно перенять при восстановлении профтехобразования в современной России?

ОПЫТ

16 ВКТ-7М от ТЕПЛОКОМ на страже интересов потребителей

В.Ромадов. Реализация учета в тепловычислителе ВКТ-7М при отклонениях показателей в условиях нештатных ситуаций

УПРАВЛЕНИЕ ЖИЛИЩНЫМ ФОНДОМ

18 Подписание договора управления МКД председателем совета дома

В.Колесников. Правовая основа и судебная практика, подтверждающие правомерность подписания договора управления МКД председателем совета дома

ЖУРНАЛ В ЖУРНАЛЕ

19 Научные и практические аспекты водоснабжения и водоотведения

20 Повышение эффективности применения сорбционной технологии
О.Галактионова, Т.Портнова, А.Бекренев, И.Мехнецов. Модернизация систем приготовления и дозирования угольной пульпы, выполненная на Главной водопроводной станции Санкт-Петербурга для повышения эффективности сорбционной очистки воды

26 Институту МосводоканалНИИ-проект – 80-лет

М.Степанов. Промежуточные итоги проектной и научной деятельности ведущего отечественного института в области водоснабжения, водоотведения и санитарной очистки города

32 На пути к решению достойному Нобелевской премии

В.Куприянов. Технологические решения, использованные АО «Мосводоканал» при модернизации систем и обеспечении централизованных услуг коммунально-бытовой канализации и очистки стоков в Новой Москве

ВЫСТАВКИ И КОНФЕРЕНЦИИ

34 Практикум для специалистов ЖКХ

В.Куприянов. Краткие итоги II Всероссийского практикума «Основы работы предприятий жилищного и коммунального хозяйства»

Немецкие и российские профтехучилища – везде свои сложности

Густав Райш,
технический
специалист компании
Profactor Armaturen GmbH

Отчего востребованность и конкурентоспособность немецких товаров на мировом рынке остаются неизменными? Если немецкое – значит лучшее, так считают многие потребители в России и других странах мира. Как же получилось, что продукция из Германии стала европейским эталоном качества? Ведь эта привилегия не снизошла на немцев как «манна небесная», ее долго и усердно добивались поколения рабочих, инженеров и менеджеров. Они не только подняли марку «Made in Germany» до невероятных высот, но и продолжают удерживать ее в мировых лидерах. Секрет такого постоянства прост и кроется в профессионально-техническом образовании и традициях наставничества, схожих с советскими профтехучилищами и техникумами. Однако современная система образования в России несравнима с Германией, где Ingenieur – инженер более ценен и уважаем, чем Manager – управленец.

Взлет и падение отечественных профтехучилищ

Старшее поколение в России помнит, как в советское время можно было с легкостью поступить в профтехучилище или техникум, сдав экзаменационный минимум. Популярность этих учебных заведений в свое время поднял актер театра и кино Геннадий Хазанов с сатирическими миниатюрами о студенте из кулинарного техникума. Его выступление впервые показали по советскому телевидению в

середине 1970-х годов, а потом часто приглашали на разные передачи и в программу «Вокруг смеха». Народ тогда смеялся от души над рассказами наивного и незадачливого персонажа, которого часто спрашивали: зачем он пошел в кулинарный техникум? А он отвечал, что «у нас такое же учебное заведение, как и любое другое». По стопам героя Хазанова шли многие выпускники советских средних школ и овладевали рабочими специальностями.

Хотя эта специфика образования и не считалась особо престижной, но недобора и свободных мест в советских училищах не было. Огромная страна постоянно нуждалась в рабочих кадрах – тысячи мелких, средних и крупных производственных предприятий, не говоря уже о заводах-гигантах, ежегодно обеспечивали рабочими местами всех выпускников профтехучилищ.

До распада Советского Союза выпускники ПТУ и техникумов были задействованы на всех производственных сферах, набирались опыта, соревновались за выполнение плана, учились у своих наставников – опытных мастеров.

После развала СССР экономику России пришлось полностью перекраивать, советское наследие не вписывалось в новые рыночные отношения, а производственная база большей частью устарела и не соответствовала требованиям международных стандартов. Продукция многих советских предприятий была неконкурентоспособной, спроса на нее не было.

По меньшей мере, 2/3 отечественных заводов и фабрик расформировали и ликвидировали, более эффективные предприятия были приватизированы, модернизированы и продолжали работать. Однако они уже не могли в полной мере обеспечивать рабочими местами всех оставшихся «за бортом» опытных рабочих и мастеров, не говоря о выпускниках профтехучилищ. Масштабное сокращение кадров затронуло все отрасли экономики России с 1990-х годов и продолжается до сих пор. Миллионы трудоспособных граждан в стране вынуждены искать себе хоть какую-то работу.





В сложившихся условиях выпускники средних школ потеряли интерес к рабочим специальностям, они не имели перспектив трудоустройства. Студентов ПТУ и техникумов нигде не ждали и не приглашали на работу.

На многих предприятиях часто задерживали зарплату, порой от нескольких месяцев до года и более, или выдавали долги «натурой», то есть произведенными товарами с напутствием – идите и сами продавайте. Чтобы выжить и прокормить семью, люди шли на рынки к перекупщикам, сбывали им товары за копейки или сами стояли у самодельных прилавков на улицах, на вокзалах, на платформах железнодорожных станций и ходили по вагонам в электричках.

Пrestиж квалифицированных рабочих и мастеров в то время резко упал, количество поступающих в колледжи и техникумы значительно снизилось, большинство профтехучилищ испытывали хронические недоборы.

Будущее профессионально-технического образования в России оказалось под серьезным ударом. Сведения из разных официальных источников сводятся к тому, что за последнее время в России было сокращено более 1000 училищ и техникумов. Так, например, с 2012 по 2016 годы количество колледжей в России снизилось с 5053 до 3900, то есть на 1153 единицы.

Более того, нынешний министр просвещения РФ заявила, что собирается исключить к 1 сентября 2020 года почти 100 позиций из перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования.

Как выпускникам колледжей нашли замену

В настоящее время выпускники российских школ не спешат в ряды сантехников и слесарей, техников и монтажников, плотников и столяров, их больше прельщает перспектива менеджера. Эта вакансия всегда открыта в мелких коммерческих фирмах, в офисах сетевого маркетинга, интернет-магазинах.

Никакого диплома об образовании эти работодатели не требуют, им не нужны опыт

работы и знания соискателя. При приеме на работу молодым людям сулят «золотые горы», а на деле используют несколько месяцев под предлогом испытательного срока, кормят обещаниями будущих вознаграждений. Некоторые недобросовестные работодатели открыто привлекают соискателей на позицию менеджера без зарплаты, обещая заплатить «хорошие» проценты от заключенных сделок, проданного товара или привлеченных клиентов. Увы, но многие соискатели соглашались на подобные условия и втягиваются в аферы, пытаются «легко» заработать.

Как же обходятся без профессиональных рабочих и мастеров те работодатели, которые формировали кадры из выпускников профтехучилищ и техникумов? Кто же заменяет их, например, в огромной структуре муниципального и жилищно-коммунального хозяйства, а также на строительных площадках и производственных предприятиях?

Службам по подбору персонала в госсекторе и среди коммерческих подрядчиков – управляющих компаний, удалось своеобразно решить проблему дефицита кадров – они заменили выпускников из российских училищ на мигрантов. Теперь все рабочие ниши в ЖКХ, на стройках, складах, торговых точках, в цехах и



на производствах занимают гости из соседних республик, получившие в России временную регистрацию и патент на трудоустройство от Федеральной миграционной службы.

Иметь дело с заезжими «трудовыми резервами» оказалось более выгодно, так как мигранты не претендуют на высокие оклады и премии, не жалуются на тяжелые условия труда, не выбивают места в общежитии, они довольствуются тем малым, что имеют. Такая кадровая политика оказалась весьма удобной и эффективной для многих работодателей, которые приспособились обходиться без выпускников нынешних колледжей.

Таким образом, мигранты заменили отечественные кадры с профессионально-техническим образованием, дефицит которых в России уже превысил 40%.

Немецкая модель – свои сложности

Совсем по-другому обстоит дело в Германии. Немецкое профессионально-техническое образование не теряет популярности среди молодежи, скорее наоборот. Желających поступить в профтехучилища становится больше, но не все студенты могут осилить программу обучения и завершить учебное заведение. Сложности в получении профессии испытывают в среднем 25% студентов. Четверть немецких учащихся бросают обучение из-за хронической неуспеваемости, отмечает источник в Destatis – Statistisches Bundesamt.

Немецкая система профессионально-технического образования считается одной из лучших и самых строгих в Европе. Она подготавливает молодежь в возрасте 16–21 лет в течение 3-х лет, а выпускники получают государственный диплом.

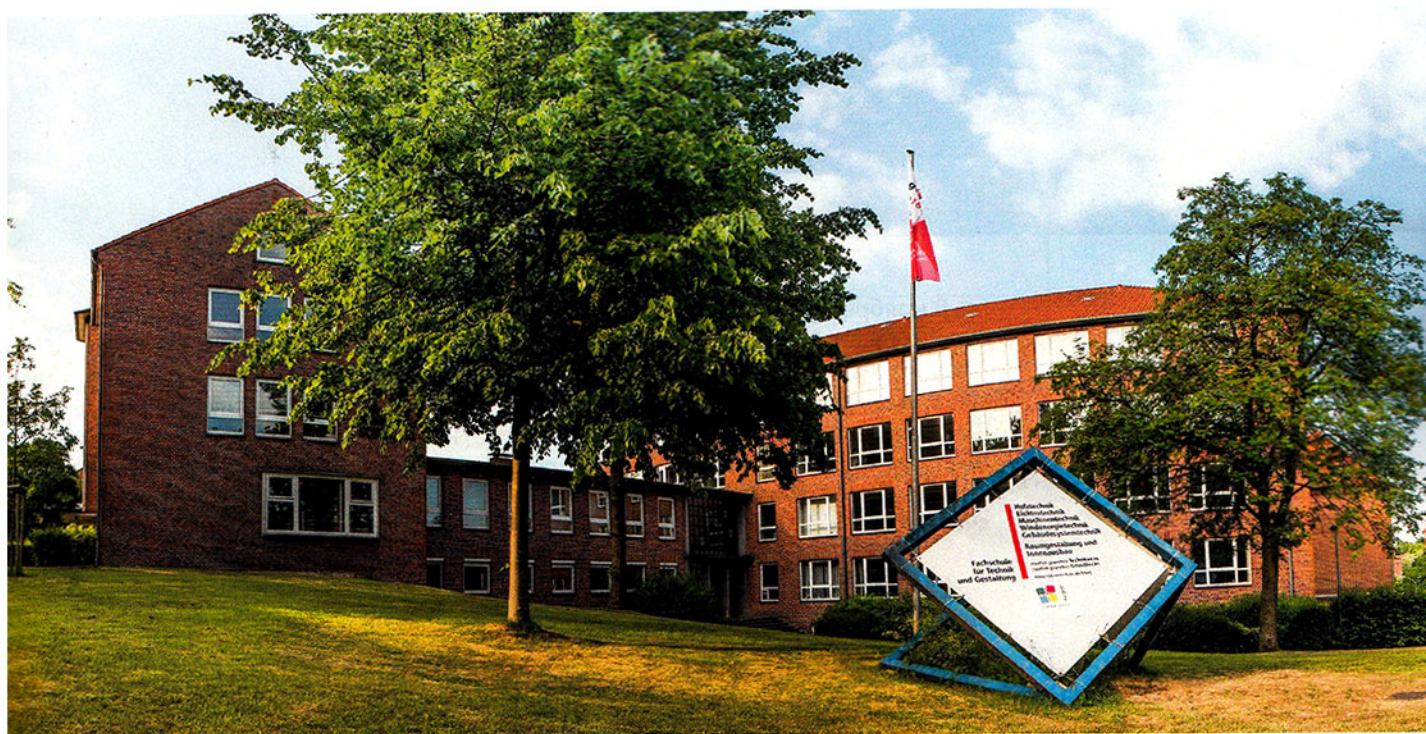
Образовательная программа утверждается тремя инстанциями – правительством, ассоциациями работодателей и профсоюзами. Общий контроль и руководство деятельностью профтехучилищ выполняют местные ТПП – торгово-промышленные палаты. В учебный процесс входит обязательная подготовка студентов на рабочем месте четыре дня в неделю и один день теоретического обучения.

По данным Федерального статистического управления ФРГ в 2018 году было заключено 521 900 новых контрактов с гражданами, желающими получить профессиональное образование. Это на 6 200 контрактов или на 1,2% больше, чем в предыдущем году. Количество мужчин в технических училищах за год увеличилось на 2,6%. Однако трудовой рынок в Германии продолжает испытывать нехватку квалифицированных рабочих кадров.

Тенденция увеличения количества обучающихся техническим специальностям и инженеров все-таки не покрывает постоянно растущий спрос. Немецкая экономика чрезвычайно емкая и постоянно нуждается в квалифицированных рабочих и инженерах.

В первом квартале 2019 года нехватка представителей инженерных профессий в ФРГ составила 86 300 специалистов. С 2011 года количество открытых вакансий в Германии растет на 7–8% в год. Эта ситуация превращается в кадровое бедствие, с которым частично позволяют справиться иностранные специалисты. Для их привлечения немецкое правительство предпринимает все возможные меры, в частности, предоставляет Голубую Карту ЕС – удостоверение личности, подтверждающее наличие временного вида на жительство и





права на трудоустройство в странах Евросоюза для иностранцев.

Однако иностранец, устраивающийся на работу на немецкое предприятие, должен подтвердить свой документ о высшем образовании, полученный вне Германии. Его диплом и квалификация обязательно проверяется госкомиссией на соответствие немецкому аналогу. Хотя, по найму разрешается работать и без полного подтверждения, простого признания работодателем иностранного диплома вполне достаточно и это не противоречит законодательству страны.

Средний возраст специалистов в инженерной отрасли в Германии составляет от 46 до 55 лет и старше. В других странах ЕС работающие инженеры гораздо моложе. Если в европейских странах около 35% инженеров не старше 35 лет, то в Германии таких всего 18%.

Условия работы и привилегии у инженеров в Германии считаются лучшими в Европе – в первые годы работы молодые специалисты рассчитывают на годовую зарплату от 42 до 53 тысяч евро (без вычета налогов). Их карьерный рост практически ничем не ограничен, поэтому большая часть директоров и топ-менеджеров в немецких компаниях являются инженерами по образованию.

Инженеры с опытом работы от 10-ти лет зарабатывают на предприятиях в Германии в среднем 70–80 тысяч евро в год. А в наиболее востребованных областях зарплата технических специалистов достигает 90 000 евро в год.

Первой же ступенью на пути к инженерным высотам являются профтехучилища, где молодые специалисты проходят начальный отбор и отсеиваются в ходе обучения. Для тех, кто преодолевает начальное обучение, заканчивает ПТУ и получает диплом, двери немецких предприятий открыты. Обычно выпускники устра-

иваются на работу на те фабрики и заводы, где ранее проходили студенческую практику. Так же происходит, например, и в компании Profactor Armaturen GmbH – немецком производителе инженерной сантехники. Часть рабочего коллектива этого предприятия состоит из выпускников профтехучилищ, которые были прикреплены к мастерам-наставникам, участвовали в изготовлении сантехники, осваивали оборудование и получали первые профессиональные навыки на рабочем месте.

Традиция наставничества в Германии до сих пор играет важную роль в подготовке квалифицированных рабочих. Более 2/3 наставников на немецких предприятиях обладают сертификатом мастера, они владеют глубокими знаниями, навыками и профессиональным опытом. Свой бесценный багаж мастера передают ученикам. Эта традиция стала важной составляющей в истории успеха немецких товаров.

Согласно сведениям Destatis, около 70% нынешних рабочих в Германии обучались в профтехучилищах и успешно сдали квалификационные экзамены с учетом отраслевой специфики работодателя. В этом процентном соотношении Германия лидирует среди стран Европы. Подобную квалификацию, например, в Нидерландах имеют всего 40% рабочих, а в Англии и США – около 30%.

Немцы считают, что менеджмент как самостоятельная дисциплина – опасное явление, порождающее в человеке эгоизм, нелюбовь и пренебрежение к качеству продукции. Поэтому Ingenieur von Beruf (инженер по профессии) более ценен и уважаем, чем Manager – управленец.

В Германии больше ценят предприимчивых специалистов, инженеров, мастеров, чем менеджеров со степенью MBA, не имеющих технического образования. ■