



WORLDSKILLS 2019 – ЭКСПЕРТЫ ОЦЕНИВАЮТ НА ОТЛИЧНО!

В Казани 28 августа завершился чемпионат мира по профессиональному мастерству WorldSkills 2019. В неофициальном общекомандном зачете российская сборная заняла второе место, завоевав 14 золотых медалей, четыре серебряных и четыре бронзовых. Первое место – у сборной Китая, на счету которой 16 золотых, 14 серебряных и пять бронзовых медалей. Третье место – у Кореи, конкурсанты которой завоевали семь золотых, шесть серебряных и две бронзовые медали.

Президент России Владимир Путин принял участие в торжественной церемонии вручения наград победителям и призерам.

Золотые медали за первое место получили участники сборной WorldSkills Russia по компетенциям «Администрирование отеля», «Визуальный мерчендайзинг», «Изготовление прототипов», «Изготовление изделий из полимерных материалов», «Информационная безопасность», «Лабораторный химический анализ», «Печатные технологии в прес-

се», «Поварское дело», «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей», «Сварочные технологии», «Сухое строительство и штукатурные работы», «Флористика», «Холодильная техника и системы кондиционирования» и «Ювелирное дело».

WorldSkills International – международное движение, целью которого является популяризация рабочих профессий, повышение статуса и стандартов профессиональной подготовки и квалификации по всему миру. Мировой чемпионат WorldSkills является крупнейшим в мире соревнованием профессионального мастерства. РФ вступила в международное движение WorldSkills в 2012 году. Сегодня союз «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» охватывает все регионы, 3,5 тыс. колледжей, 160 вузов, 25 крупнейших компаний.

Событие комментируют представители ведущих мировых компаний, относящихся к сфере металлообработки и являющихся партнерами движения WorldSkills.

СЕРГЕЙ СИМЗИКОВ, СПЕЦИАЛИСТ ПО РАБОТЕ С УЧЕБНЫМИ ЗАВЕДЕНИЯМИ, КОМПАНИЯ «СИМЕНС» В РОССИИ

На этом чемпионате мы представляем производственную ячейку, которая полностью автоматизирована и позволяет станку работать без участия человека, в том числе загружая и выгружая изделия. Такие решения предлагаются нашей компанией достаточно давно, вместе с роботизированными системами, в том числе роботами KUKA, которые мы представляли на выставке «Металлообработка».

При традиционном подходе станок требует наличия рядом человека. Если рядом со станком установить робота, станок получает возможность работать в режиме 24/7, тем самым сокращая издержки производства за счет снижения расходов на персонал. Этой компетенцией мы хотим также продемонстрировать, что оборудование может работать самостоятельно, полностью в закрытом цикле – без участия человека – и это позволяет увеличить производительность. В любой момент, после выполнения производственного плана, система может



быть выключена и запущена вновь при поступлении нового заказа.

Стоит отметить, что само создание подобных производственных ячеек уже широко используется, новшество состоит в возможности смоделировать и оптимизировать производственную ячейку. Это позволяет продвинуть процесс обучения к моделированию производства. Под моделированием в данном случае понимается моделирование не только функционала технологических ячеек, но и экономической, ресурсной составляющих, потребности в ЗИПе и инструментах и т.п. Это дает, с одной стороны, возможность сформировать качественную модель предприятия, а с другой – имея существующую модель предприятия, предложить вариант модернизации.

Так мы плавно переходим к понятию, которое в последнее время используется все активнее, – «цифровой двойник». А переход к идеологии цифровых двойников позволит нам сделать производство более гибким.

Казалось бы, какие действия могут производить с нашей ячейкой участники соревнования, если она работает без участия человека? Задача конкурсантов – смоделировать эту ячейку и предложить вариант ее модернизации, который позволил бы ей работать более эффективно без снижения качества: что необходимо добавить или убрать, как изменить логистику и т.п. Цель участия «Сименс» в движении WorldSkills – это не только демонстрация наших разработок, но в первую очередь проверка подготовки специалистов, их способности выполнять различные задачи. А эта способность формируется не здесь, во время соревнования, а в процессе прохождения учебного цикла, когда в вузах и колледжах осваивается оборудование и технологии. Результаты такого обучения уже оцениваются в ходе испытаний WorldSkills. Мы тесно взаимодействуем с образовательными организациями в рамках программы «Siemens Cooperative Education», которая работает по всему миру и подразумевает в первую очередь пере-

дачу экспертных знаний и умений учебным заведениям. В этом вопросе «Сименс» поступает очень последовательно, поскольку знания, накопленные нашими специалистами, мы передаем преподавателям, а от них они переходят к ученикам, которые впоследствии, приходя на производство, смогут эксплуатировать достаточно сложную технику.

Особенность подхода «Сименс» состоит именно в подготовке преподавателей, которые впоследствии внедряют полученные от нас знания в учебный процесс. Мы должны донести до них современное видение компанией «Сименс» будущего, в том числе в области производственных ячеек. Мы стараемся показать, куда нужно двигаться, помогаем самостоятельно разбираться в основных технологических тенденциях. На практике это происходит следующим образом: мы приглашаем в Россию специалистов из-за рубежа, предоставляем площадку с оборудованием, собираем преподавателей и с привлечением международных экспертов, в том числе WorldSkills, проводим обучение. Для преподавателей это, естественно, бесплатно, они получают возможность встретиться с коллегами, обменяться информацией и получить новые знания.

Чемпионаты WorldSkills очень важны для отрасли металлообработки. Мы сотрудничаем не только с учебными заведениями, но и с промышленными предприятиями, руководители которых периодически говорят нам о существующем кадровом голоде. Хороший оператор, который быстро и качественно выполнит работу и при этом не ломает станок и не испортит заготовку, очень ценится на реальном производстве. Поэтому руководители предприятий в том числе активно ищут учебные заведения, выпускники которых смогут пополнить кадровый резерв. Роль «Сименс» состоит, в частности, в обеспечении взаимодействия между учебными заведениями и бизнесом для успешной реализации на предприятиях процесса поиска и повышения квалификации персонала.

DMG MORI

Компания DMG MORI является глобальным и региональным партнером чемпионата WorldSkills, поэтому более 45 ее станков, за которыми соревнуются ребята – это станки DMG MORI.

Первый глобальный чемпионат WorldSkills, в котором партнером выступила DMG MORI, прошел в 2007 году в Японии. В России чемпионаты WorldSkills стали проходить несколько позже, первый состоялся в 2013 году в Москве, тогда в чемпионате приняло участие небольшое количество колледжей и экспертов, это были наиболее инициативные представители отрасли, которые хотели поменять систему профессионального образования в России к лучшему. Тем не менее, хотя чемпионат проходил в небольшом масштабе, он был проведен пол-



ностью в соответствии со всеми требованиями WorldSkills International. И уже в 2014 году был создан Союз WorldSkills. Таким образом, компания DMG MORI начала партнерство с Союзом даже раньше его официального создания.

На этом чемпионате компания представлена в семи компетенциях, в том числе: «Токарные работы на станках с ЧПУ», «Фрезерные работы на станках с ЧПУ» – это основные компетенции, партнерами которых мы являемся. Также она представлена в компетенциях «Командная работа на производстве», «Производство изделий из полимерных материалов». Кроме того, компания поддерживает три компетенции в разделе Future Skills – это «3D-прототипирование», «Реверсивный инжиниринг» и «Цифровое производство». Это профессии будущего, поскольку сейчас таких специальностей еще нет, но производство развивается в таком направлении, что эти специальности в будущем обязательно появятся, возникнет и потребность в этих специалистах. Пока эти компетенции носят демонстрационный характер, но в будущем могут быть включены в основной состав чемпионата в зависимости от решения экспертного сообщества. WorldSkills достаточно живая и динамичная организация, она развивается, появляются новые компетенции, старые уходят, компетенции могут сливаться, могут меняться правила – это все результат работы экспертного сообщества.

Для DMG MORI участие в чемпионате важно потому, что в России существовали образовательные стандарты, которые были актуальны на момент создания, но время идет – меняются оборудование и промышленные стандарты. Необходим был новый инструмент для оценки качества подготовки специалистов в России. Поскольку, если сравнивать качество специалистов только внутри страны, но не сравнивать его с мировым сообществом, то объективной картины не получается. WorldSkills представляет именно объективную картину. Российские участники давно стали выступать на мировых чемпионатах, сейчас Россия стала проводить чемпионаты у себя, и благодаря первому опыту участия очень сильно вырос средний уровень подготовки специалистов. Это существенно, поскольку DMG MORI исторически большое внимание уделяет образованию, компании хотелось показать свои образовательные технологии мировому сообществу и в России, чтобы они могли быть оценены и использованы. Еще один важный момент заключается в том, что оборудование DMG MORI является очень сложным, инновационным, и чтобы появились соответствующие специалисты, учебные заведения должны готовить их в соответствии с новыми стандартами.

Основная цель компании DMG MORI – передать свои знания, умения, навыки по организации образовательного процесса в учебные заведения. Это и симуляторы, и учебные тренажеры, и станочное оборудование. Компания может поставлять оборудование в учебные заведения, организовывать в них

специальные учебные центры. В компании считают, что именно учебные заведения должны заниматься подготовкой специалистов, и задача – помочь им делать это в соответствии с мировыми стандартами. Одним из инструментов такой помощи и поддержки является и чемпионат WorldSkills.

Внутри DMG MORI также есть учебно-технологический центр, который находится в Москве, на базе которого проводится более сложное обучение, в том числе на более сложных станках, которые учебные заведения просто не могут себе позволить, поскольку они не нужны для массового обучения студентов. Специалисты должны иметь базу знаний, а более сложные вещи можно затем освоить как на производстве, так и в учебных центрах. Также у компании есть опыт взаимодействия учебно-технологического центра с учебными заведениями, когда группы студентов проходят обучение не только на своей учебной базе, но и на базе УЦ.

Иногда на таких чемпионатах компания подбирает персонал и для себя, но станкостроительный завод в Ульяновске имеет определенную специфику – хоть он и выпускает станки с ЧПУ, но большого количества операторов станков не нужно. Сегодня производство станков, в основном, это сборочное производство. Поэтому в основном нужны слесари-сборщики, электроники и мехатроники. Есть цех механообработки, где работает несколько операторов, но в масштабах завода это небольшая доля. Компания обучает людей не для работы у себя, а для работы на предприятиях на ее станках.

Можно сказать, что программа соревнований очень хорошо подходит для проверки и повышения квалификации. Это трехдневное состязание: в первый день участник делает очень сложное изделие на станке за 4 ч, во второй – несколько менее сложных изделий, в третий день он тоже выполняет особое задание. Все изготовленные изделия тщательно измеряются с помощью специальной аппаратуры, так что результат абсолютно объективен. Кстати, результатом такого подхода к оцениванию результатов является то, что в процессе соревнования нельзя судить о том, кто лидирует. Только после выполнения всех заданий станет известен победитель.

Это мероприятие очень важно именно для металлообрабатывающей промышленности, потому что насколько бы ни был сложен станок, это всего лишь инструмент. И если есть профессионал, который умеет работать на этом станке, то можно полноценно и эффективно использовать возможности оборудования. Если же специалиста нет, любой самый сложный станок превращается просто в груды железа. Главное – это кадры. А благодаря таким мероприятиям, как WorldSkills, качество образования в России становится лучше, и важную роль играет поддержка мероприятия Правительством РФ и его активное участие в развитии профессионального образования.

ОЛЕГ ОСТРОВСКИЙ, ТЕХНИЧЕСКИЙ СПЕЦИАЛИСТ КОМПАНИИ «ФУКС ОЙЛ» В ОБЛАСТИ СОЖ ДЛЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ

Компания Fuchs – это изначально немецкая компания, ей более 75 лет, сегодня она представляет собой мировой концерн с более чем 45 заводами по всему миру. Одна из производственных площадок находится в Калуге, где мы производим достаточно большой ассортимент продукции, в том числе для металлообработки, промышленные и транспортные масла и т.д.

Мы поддерживаем WorldSkills уже более двух лет, а началось все с того, что наша компания стала техническим партнером компании DMG в области смазочных материалов. Соответственно, мы вместе с ними участвовали в различных выставках, поддерживали их шоу-румы в Москве и Ульяновске. Поскольку они являются крупнейшим партнером WorldSkills в мире и в России в том числе, а также их станки не могут работать без нашей смазочно-охлаждающей жидкости, то они привели нас на это мероприятие.

Затем уже мы стали партнерами движения WorldSkills. На этом мероприятии представлены не только станки DMG, но и Weiler, они тоже используют наши СОЖ. Обслуживанием всего набора оборудования занимаются наши сервисные инженеры, так как мы являемся единым партнером WorldSkills по смазочным материалам.

В наших планах широкий выход на учебные заведения, где мы хотим обучать операторов станков правильно обращаться с современными СОЖ: как мониторить, как выбирать, какие параметры важны. Поскольку WorldSkills имеет хорошие связи с учебными заведениями, мы на этом мероприятии рекламируем себя и предлагаем различные обучающие программы.

Компания Fuchs является независимым производителем смазочных материалов, поэтому бизнес по их производству – основной и единственный вид деятельности, мы не занимаемся нефтепереработкой. Поскольку это наш основной бизнес – у нас есть практически все направления смазочных материалов: транспортные, промышленные, металлообработка, штамповка, то есть практически все продукты промышленного применения. Единственное, чего мы не производим, это то, чем непосредственно заправляются самолеты. Поскольку компания немецкая, а в Германии долго существовал запрет на работы с авиацией, исторически сложилось так, что продуктов для этой отрасли у нас нет. При этом, естественно, мы поставляем свою продукцию на авиационные производства – туда, где изготавливают двигатели самолетов, шасси и т.п.

Наш завод построен полностью по немецким технологиям. До сегодняшнего момента мы получали формулы продуктов через головной немецкий офис, но они могли иметь разное происхождение, поскольку производств достаточно много и все они специали-



зируются на различных направлениях: есть общий пакет продуктов, а есть специфические виды. То есть мы можем получить формулу с нашего итальянского или испанского завода. В этой формуле прописаны все компоненты в соответствии с тем, как было выстроено производство на том заводе.

Естественно, мы стремимся к тому, чтобы для максимума различных компонентов, которые мы можем заменить, использовать российское сырье. Основную часть смазочных материалов составляют базовые масла. И если в 1997 году в России открылось первое производство, с базовыми маслами все было очень плохо – производилась только одна группа минеральных базовых масел, то в последние 3–4 года наши переработчики начали активно заниматься получением высококачественных базовых масел, соответственно сейчас мы можем использовать российские высококачественные базовые масла. Но пока в России производится очень мало специализированных присадок, поэтому большую часть приходится привозить из-за рубежа.

Что касается конкуренции на российском рынке, то российские производители пока только начинают выходить на рынок высокотехнологичных продуктов. Что же касается простых продуктов, в этом сегменте они вне конкуренции, поскольку они делают это в России, из тех компонентов, которые сами же и производят. В этом сегменте конкурировать трудно, поскольку на первый план выходит цена.

Если же говорить о высокотехнологичных специализированных продуктах, то российские производители в этом сегменте конкурентами не являются. С другими иностранными производителями мы боремся в основном на технологическом поле, поскольку цены у всех примерно на одном уровне. Рынок продуктов для металлообработки является, пожалуй, наиболее конкурентным, поскольку присутствует большое коли-

чество производителей СОЖ, и это не только российские гиганты – «Газпромнефть», «Роснефть», «Лукойл» и «Татнефть», но и множество мелких производителей.

Если же вернуться к нашему мероприятию, то мы поддерживаем движение WorldSkills потому, что в том числе и наши специалисты по персоналу считают, что сегодня существует проблема с подбором специалистов. Наши производственные руководители также подтверждают, что сейчас очень непросто найти специалиста, который мог бы прийти на производство и сразу начать работать, приносить компании доход. Практически весь персонал, который сейчас поступает на работу, проходит переобучение на современном оборудовании. До сих пор приходят люди, которые учились работать на универсальных станках по технологиям 70–80-х годов. Чтобы поставить такого работника к станку DMG, где совершенно иная система управления, программирование и прочее, его нужно обучать в течение примерно полугода. Соответственно, такой сотрудник получает зарплату, но не приносит компании прибыль. Сейчас этой темой активно занимается и правительство, и крупные компании, в том числе DMG. В частности, активно развивается сеть технических училищ, где готовят операторов станков.

Что касается нас, то правильная работа смазочных жидкостей в станке определяет во многом будет этот станок работать эффективно, или нет. Раньше этому предметно не обучали, мы опрашивали молодых специалистов, и они рассказывали, что теме СОЖ в обучении был посвящен примерно один час. Большинство совершенно не понимает, как смешивать жидкость с водой, какого качества должна быть вода, чем отличаются концентраты СОЖ, какова их специализация

под определенные материалы и виды обработки, как следить за состоянием СОЖ и какие параметры оценивать. И хоть это не такой большой объем информации, но она обязательно должна быть доведена до оператора станка. Конечно, в процессе соревнования мы не устраиваем непосредственного обучения, но по его завершении участники проходят по стендам, к нам обращаются и студенты, и преподаватели, мы делимся с ними необходимой информацией, рассказываем, предлагаем информационную поддержку.

Здесь работает и наша кадровая служба, занимается привлечением специалистов. И хотя специалистов именно нашего профиля здесь немного, но нам требуется персонал для сервисного обслуживания станков, заправки систем смазки и охлаждения. А здесь вполне могут подойти операторы станков.

Сегодня компания активно развивается, и в середине следующего года запускается вторая очередь нашего завода в Калуге. Потребность в нашей продукции растет и необходимо расширять производство. Сейчас устанавливаются новые блендеры, увеличиваются производственные и складские площади, строится новый лабораторный комплекс. Сейчас у нас действует только лаборатория контроля качества, а вскоре добавится еще и лаборатория разработки новых продуктов.

Задел для развития есть, наше серьезное конкурентное преимущество – наличие локального производства. Мы были первой из зарубежных компаний, которая открыла в России свое производство и, пожалуй, остаемся единственными, кто на своем производственном комплексе производит СОЖ. Продолжим максимально локализовать свои продукты, увеличивать долю локальных компонентов.

АЛЬБИНА АФОНИЧКИНА, РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ SANDVIK COROMANT

Мы являемся Серебряным партнером международного чемпионата WorldSkills в Казани. Участие для нас важно, поскольку мы стремимся формировать лояльность молодежи к нашему бренду. Если подрастающее поколение уже сейчас узнает о Sandvik Coromant, то в дальнейшем, работая на заводах и предприятиях и зная преимущества нашего инструмента, они сделают выбор в его пользу.

Мы всегда уделяем большое внимание обучению, наш слоган – «Делимся знаниями». В учебном центре Sandvik Coromant проводится большое количество бесплатных мероприятий, где мы учим партнеров и студентов использовать наш широкий ассортимент инструмента правильно для достижения высокой производственной эффективности в будущем.

История взаимодействия компании с WorldSkills началась еще в 2012 году. Уже тогда сложилось



довольно тесное сотрудничество. В 2015 году представительство Sandvik Coromant в России подписало договор с WorldSkills Russia, хотя на глобальном уровне такого договора пока нет. Статус Серебряного партнера как раз свидетельствует о том, что Sandvik Coromant является локальным партнером ассоциации. Это обусловлено тем, что практически на каждом региональном рынке есть своя организация WorldSkills и свое представительство Sandvik Coromant, которое ведет переговоры на локальном уровне. Плодотворное сотрудничество сформировалось в Германии. Так, например, мы предоставляем наш инструмент национальной команде Германии. Другие команды тоже получают инструмент Sandvik Coromant, если их собственный ломается и, по мнению экспертов, требует замены. В Казани мы выступаем Серебряным партнером блока «Производство и инженерные технологии» и Главным партнером компетенции «Командная работа на производстве».

Мы довольно активно работаем и с учебными заведениями. В основном это МГТУ «СТАНКИН», реже МАМИ и МГТУ им. Н.Э.Баумана. Это сотрудничество в основном ведется через наш учебный центр – мы приглашаем студентов к участию в проводимых нами конференциях и семинарах, где наши специалисты делятся знаниями, в том числе на практике.

По нашему мнению, движение WorldSkills очень важно именно в машиностроительной отрасли. Оно помогает сократить разрыв в подготовке профессионалов – сейчас не хватает операторов, квалифицированных токарей и т.д. Данное мероприятие позволяет уменьшить дефицит кадров на рынке и повысить уровень подготовки специалистов в отрасли. Мы планируем продолжить наше сотрудничество, и в 2020 году будем принимать участие в Мировом чемпионате WorldSkills в Шанхае.

Для нас это партнерство не только имиджевый проект, но и коммерческий. Некоторые компании-участники, которые знакомятся здесь с нашим инструментом, становятся впоследствии нашими партнера-

ми. Кроме того, с нами часто сотрудничают крупные промышленные предприятия и холдинги, которые проводят корпоративные соревнования и региональные чемпионаты WorldSkills. На этом мероприятии мы демонстрируем и новинки, которые выходят два раза в год. В этот раз мы привезли появившуюся в нашей линейке в феврале этого года фрезу, созданную при помощи аддитивных технологий.

Не менее интересен проект по созданию первой в мире ударопрочной гитары. Sandvik Coromant – это подразделение концерна Sandvik, которое занимается режущим инструментом. В концерн также входят подразделения аддитивных технологий и разработки новых материалов. Наша гитара является плодом совместных усилий различных подразделений, призванных показать, что Sandvik ломает стереотипы. Так появилась идея создать что-то интересное, что вдохновило бы инженеров разных подразделений концерна. Был проведен опрос, который выявил, что нас объединяет интерес к технологиям, инновациям и музыке.

Так появилась идея создать гитару. С помощью английской музыкальной компании по производству гитар был разработан проект, а наши специалисты воплотили его в жизнь. Корпус инструмента был напечатан на 3D-принтере из титанового порошка, а гриф для ударопрочности сделан из цельного куска суперлегкой дуплексной стали, предоставленной подразделением по разработке материалов. Так как мы – шведская компания, то протестировать эту гитару пригласили известного шведского гитариста Ингви Мальмстина, который по мнению специалистов входит в десятку лучших гитаристов мира. В частности, он прославился своей страстью разбивать вдребезги гитары после концерта. И на представленном нами ролике видно, что он разбил этой гитарой всю дорогостоящую аппаратуру, но сам инструмент остался цел. Теперь наше творение путешествует по всему миру – с этого мероприятия оно возвращается в Швецию и сразу направится в Ганновер.

АЛЕКСАНДРА КОЧЕТКОВА, ДИРЕКТОР ПО МАРКЕТИНГУ КОМПАНИИ FANUC, РОССИЯ

Fanuc является экспертом в области промышленной робототехники, это компания, которая с 1956 года специализируется на создании роботов и систем программного обеспечения ЧПУ для станков различных групп. По всему миру уста-



новлено уже около 620 тыс. роботов.

В прошлом году было подписано соглашение между компанией Fanuc и WorldSkills International о глобальном партнерстве в развитии компетенций промышленной робототехники. Представленные на этом мероприятии роботизированные учебные ячейки были разработаны ком-

паней Fanuc для того, чтобы повышать знания молодых людей в сфере робототехники. Сейчас идет глобальный тренд на автоматизацию и повышение эффективности производства, мы понимаем, что существует нехватка кадров, поэтому у нас по всему миру созданы обучающие центры. Также мы понимаем, что для нас стратегически важно участвовать в движении WorldSkills, продвигать свои компетенции и вдохновлять молодых людей на получение навыков в программировании роботов.

Помимо компетенций в промышленной робототехнике, которые представлены в разделе Future Skills, наши роботы представлены в компетенции «Роботизированная сварка», а также в компетенциях «Интернет вещей», «Цифровая фабрика» и «Технологии композитов». Также мы представляем термопластавтомат Roboshot, поскольку компания производит не только системы ЧПУ, но и некоторые виды станков, он представлен в компетенции «Производство изделий из полимерных материалов». Участники соревнований сначала проектируют форму, затем изготавливают ее на фрезерном станке, а затем производят необходимое изделие на нашем оборудовании.

Мы являемся не только глобальным партнером WorldSkills International, но также в России сотрудничаем с WorldSkills Russia. Мы принимаем участие в национальных чемпионатах, поддерживаем учебные заведения, для этого у нас есть специальная линейка продуктов для школ.

Если глобально посмотреть на движение WorldSkills, то учебным заведениям, чтобы принимать участие в чемпионатах, нужно тренировать своих студентов, чтобы они приобретали определенные навыки, могли выходить на национальный уровень, а затем на международный. То есть все начинается с системы региональных чемпионатов, например, уровня одного города. И это всегда инициатива учебных заведений, которые хотят на своей площадке установить оборудование, обучить людей, а затем провести соревнование. Для поддержки таких инициатив у нас разработано учебное пособие по промышленной робототехнике, как говорится «от А до Я». Также у нас созданы специальные учебные модули с роботом, ориентированные именно на школы. Они очень просты в подключении, могут работать от обычной розетки, к ним разработано подробное руководство пользователя. Наш специалист приезжает, проводит базовое обучение и далее можно его использовать. Это готовое решение, не требующее ни дополнительных коммуникаций, ни каких-либо иных сложных действий.

Также у нас есть модули систем программного обеспечения ЧПУ, которые могут симулировать процесс обработки, поскольку системы ЧПУ Fanuc являются самыми распространенными в мире, многие токарные и фрезерные станки оборудованы этой системой. То есть в нашем арсенале присутствуют и образовательные программы, и необходимое обучающее оборудование для школ и вузов. Если раньше на базе академии Fanuc были образовательные курсы для работников предприятий и в меньшей степени студентов, то сейчас мы большой упор делаем на вузы. И тот факт, что Россия является частью движения WorldSkills International, дает огромный потенциал для развития нашего сотрудничества с образовательными учреждениями, внедрения наших образовательных программ и технологий. Мы понимаем, что за этим будущее, и мы тоже должны внести свой вклад в развитие промышленности.

Это мероприятие, безусловно, важно для металлообрабатывающей отрасли и станкостроения. Даже если посмотреть на оборудование, которое здесь установлено, это самые последние модели, которые производят ведущие станкостроительные компании. Это пять дней, которые участники проводят в среде самого современного оборудования, самых современных технологий, что дает сильную мотивацию к движению вперед, совершенствованию своих навыков, созданию чего-то нового. Это и общение между собой различных международных команд, обмен опытом. Таким образом, WorldSkills предоставляет возможность обменяться знаниями и сделать это на передовом высокотехнологичном оборудовании.

Когда мы говорим о роботизации, часто оперируем таким показателем, как количество роботов на 10 тыс. человек. В среднем по миру этот показатель составляет около 77, в Германии – около 130. В России этот показатель составляет 4 человека. Поэтому когда идут разговоры о том, что роботы вытеснят людей с производства, в большей части это предрассудки. Когда происходит автоматизация производственного процесса, человек думает уже не о конкретной операции, а о своем развитии, о развитии целого производственного процесса, а простые операции выполняет робот, причем стабильно и без выходных. А это не только повышение уровня знаний, но и повышение престижа. И также в распространение этих идей движение WorldSkills вносит существенный вклад.

Беседовала О. ЛАВРЕНТЬЕВА

**09-11
июня 2020**

Москва
ЦВК «Экспоцентр»
Павильон 8



При поддержке:

АРСС

Ассоциация развития
стального строительства



Российский союз
поставщиков
металлопродукции

5-я Международная
специализированная выставка

Металло Конструкции 2020



Место проведения:



Генеральный
информационный партнер:



Организатор:



www.mc-expo.ru

+7 (495) 734-99-66