РусВинил
№ 38, 16 января 2018 года

Философия постоянных улучшений

Страна восходящего солнца — популярное туристическое направление. Но манит она туристов не только своей экзотической культурой, но и возможностью пройти обучение основам Кайдзен. Подобная программа стажировки проводится Правительством Японии в рамках технического содействия России в реализации «Президентской программы подготовки управленческих кадров». Двум сотрудникам «РусВинила» посчастливилось побывать на родине философии постоянных улучшений в рамках такой стажировки. В нашей газете их рассказ о своем визите в Японию.

В городе Камакура можно примерить национальные костюмы

18-метровый робот Gundam в Японии

«Кайдзен в мелочах»

О Японии

На стажировку в Японию я полетела как выпускник Президентской программы управленческих кадров, которую окончила в 2015 году. Пройдя отбор в Японском центре Нижнего Новгорода и получив долгожданное приглашение на стажировку, я в составе группы из 22 российских стажеров отправилась в самое сердце Японии — Токио. Участниками стажировки «Кайдзен в производстве» стали руководители среднего и высшего звена производственных предприятий из разных городов России.

Первое впечатление от страны — идеальная чистота и порядок на улицах Токио. Помню, в первый день я долго шла по улицам с пустым стаканчиком от кофе и не могла найти мусорную урну. И тут случилось мое первое открытие о Японии: оказывается, в Японии очень актуальна проблема утилизации отходов, поскольку на островах не так много мест для их захоронения. Именно по этой причине японцы уже давно разработали систему сортировки и утилизации мусора, а также придумали особую «безотходную» философию. Как рассказал наш сопровождающий переводчик, содержание мусорных урн, сортировка и утилизация отходов — достаточно затратное дело, поэтому владельцы магазинов и кафе в Японии и не устанавливают урны. Вообще японцы не ожидают, что кто-то позаботится об их мусоре. Их с детства учат тому, что нужно всегда самому нести ответственность за свой мусор и брать его с собой домой, где и избавляться от него. Действительно, спустя всего пару дней мы уже автоматически рассовывали мусор по карманам и выкидывали его в отеле.

Кстати, один из районов Токио — искусственный остров Одайба в Токийском заливе, который японцы называют «город будущего», построен из пресованного мусора. На Одайбе расположены футуристические офисные и жилые здания, торгово-развлекательные комплексы, горячие источники, парки. Остров с Токио соединяется Радужным мостом (Rainbow Bridge).

Удивительно, что впервые находясь в Японии, я чувствовала себя абсолютно комфортно. Не зря Токио считается самым безопасным мегаполисом в мире, где даже шестилетние дети самостоятельно пользуются общественным транспортом. Про общественный транспорт стоит сказать отдельно: когда в первый раз смотришь на схему метро и JR — сеть железных дорог — кажется, что это сложнейшая схема! А потом понимаешь насколько удобно, быстро и совсем не сложно перемещаться по городу.

Кроме чистоты на улицах Токио поражают и другие вещи: например, бесплатные зонтики, которые можно взять в специальных вазах на улицах, в магазинах, отелях, и позже оставить зонт в любой ближайшей вазе. Во всех публичных местах Токио установлены дефибрилляторы и в случае необходимости специально обученные люди, например, кто-то из работников метро, смогут оказать помощь до прибытия скорой. Вдоль тротуаров выложена специальная объёмная разметка для слепых и слабовидящих людей.

Однако больше всего меня поразили сами люди — японцы. Более доброжелательных, гостеприимных и готовых прийти на помощь людей я не встречала. Японцы всегда приветливы и отзывчивы по отношению к иностранным коллегам. На всех предприятиях, которые мы посетили, нас встречали с невероятной теплотой и провожали до тех пор, пока наш автобус со стажерами не скрывался из виду. В метро, на улицах Токио японцы тоже всегда готовы помочь и подсказать правильное направление. При всем этом, японцы люди закрытые и очень ценят личное пространство. В общественном транспорте у них не принято громко разговаривать и порой мы ехали в переполненных вагонах метро и JR практически в полной тишине. Кстати, час-пик в Токийском метро приходится на 9 вечера.

О японских компаниях

Программа стажировки «Кайдзен в производстве» подразумевала посещение производственных компаний, воркшоп и бизнес-встречи для обмена мнениями. Организаторами с японской стороны выступали Японо-Российский экономический центр и Министерство иностранных дел Японии.

Перед началом посещения японских предприятий Сонода Хидэо, консультант средних и малых компаний, провел лекцию и напомнил нам об основных инструментах и понятиях Кайдзен. Для нас стало открытием, что ежегодно ноябрь в Японии считается месяцем качества. Именно в ноябре лучшие компании и сотрудники награждаются премией Деминга. Премия Э. Деминга учреждена в Японии в 1951 году в честь выдающегося американского специалиста по качеству — Эдварда Деминга — одного из создателей японского «экономического чуда», основоположника процесса возрождения японской экономики. С момента учреждения и до 1984 г. она присуждалась только Японским компаниям. В 1984 году JUSE (Союз Японских ученых и инженеров) принял решение присуждать премию и иностранным компаниям. Премия Деминга является первой и наиболее престижной из всех существующих на сегодняшний день наград за качество.

В процессе стажировки мы посетили около 10 производственных компаний. Стоит отметить, что 95% всех предприятий Японии относятся к средним и малым. Поэтому среди наших предприятий большая часть — это средний бизнес. Из крупных компаний были Panasonic и Центр осмотра линий Maglev в префектуре Яманаси. Panasonic запомнился своей концепцией «Дома будущего» — гаджет-шоу понимания жилища будущего. Такие технологии кажутся чем-то невероятным и космическим! Выставочный центр поезда на магнитной подушке Maglev тоже впечатлил — здесь проходят ходовые испытания экспериментальной железной дороги и скорость поезда на магнитной подушке достигает 590 км/час. Запустить поезд для регулярного движения по Японии планируют в 2027 году.

Мы заметили, что многие японские компании существуют по 80–100 лет и даже больше. Для них большое значение имеет философия и принципы работы. Во многих компаниях они заложены ее основателями и поддерживают дух предприятия до сих пор. Японские предприятия достаточно консервативны и не стремятся приобретать новое оборудование, а предпочитают максимально использовать действующее.

Еще в глаза бросается абсолютная аккуратность и чистота заводов, которые мы посетили. Везде используются доски визуализации, на некоторых заводах проводятся конкурсы идей 5S. Сроки реализации кайдзен-предложений в японских компаниях составляют 3–6 месяцев в зависимости от степени сложности идеи.

Из небольших заводов мне больше всего запомнился завод Gantan Beauty Industry, занимающийся производством, проектированием и установкой железных крыш и кровельных материалов с водонепроницаемым покрытием. Сотрудники и руководители компании Gantan Beauty Industry постоянно совершенствуют рабочий процесс, они рассказали нам о своем самом значительном Кайдзен — о разработке

Церемония закрытия стажировки в МИД Японии

метода монтажа крыши сверху вниз. Этот метод, во-первых, более удобный и безопасный, во-вторых, сокращает сроки работ, снижает затраты на установку строительного каркаса, сокращает повреждения и загрязнения смонтированных крыш, а также дает возможность одновременно выполнять монтаж крыши и отделку интерьера.

На бизнес-встрече с представителями японских компаний обсуждались возможности развития японо-российских экономических отношений, ускорения бизнес-контактов и осуществления бизнес-матчинга с российскими предприятиями.

Церемония закрытия стажировки состоялась в Министерстве Иностранных Дел Японии, где были подведены итоги стажировки, озвучены благодарности и пожелания японской стороне. Это был очередной теплый прием, организованный на высоком уровне.

Выводы, которые я сделала по результатам посещения японских предприятий:

• Различия в понимании Кайдзен в России и Японии. Кайдзен как таковой в японских компаниях не обсуждается и не выделяется как отдельный проект. Для японцев кайдзен — это, в первую очередь, образ жизни. Во-вторых, ежедневная работа и улучшения (пусть и совсем небольшие) в процессе этой работы.

• Ответственность перед самими собой и самоорганизованность. На японских предприятиях как правило не назначают официально ответственных, например, за внедрение кайдзен-предложений. Каждый сотрудник сам понимает свою ответственность и совершенствует рабочий процесс в первую очередь для себя, для упрощения своей работы. Их не нужно стимулировать и «пинать». А почему это так? На мой взгляд, причина в высоком уровне сознательности японцев и осознанности того, что и как они делают.

• Высокая клиентоориентированность и высокий контроль качества продукта. Предприятия выпускают только то, что нужно клиенту, регулярно получая обратную связь. При этом японские компании стараются максимально быстро и эффективно выводить на рынок новые продукты.

• Стремление к экологичности и безотходности производства. Завод Yakult в префектуре Тиба производит кисломолочные напитки, косметику и фармацевтику. Корпоративный лозунг для всех видов деятельности компании «для здоровья людей и всего мира». Они перерабатывают пластиковые отходы, например, пластиковые бутылочки для напитка, упаковки и пр., и делают из них сувениры для гостей завода и канцелярские товары. И нам как раз подарили в качестве сувениров открывалки для пластиковых бутылок. В подобных мелочах и кроется отношение японцев к труду и совершенствованию.

Подводя общий итог своей стажировки в Японии, я хочу отметить, что во главе всех современных технологий, высокого уровня жизни, повсеместного идеального порядка стоят люди. Поэтому любые изменения и улучшения нужно начинать с людей, с их мышления и осознанности происходящего. А в первую очередь необходимо начать с себя самого.

И нам, и японцам определенно есть чему поучиться друг у друга. Желаю, чтобы у каждого появилась возможность посетить Японию, увидеть ее изнутри и сделать свои собственные выводы.

Лайфхаки: если вы хотите узнать больше о Японии, смотрите авторский телепроект о путешествиях журналиста Дмитрия Комарова «Мир наизнанку» или читайте Акио Морита «Sony. Сделано в Японии».

Яна Бестаева,
начальник отдела кадров

Технологии, которые меняют мир

Роботы NEXTAGE компании KAWADA Robotics упаковывают печенье

В ноябре я принимал участие в стажировке по теме «ИТ технологии», которая проходила в Японии. Стажировка была достаточно короткая, всего 9 дней. Однако принимающая японская сторона сумела включить в нее не только проведение лекций и практических занятий в университетах и научных центрах промышленных гигантов, таких как Mitsubishi Heavy Industries или NTT, но и знакомство с молодыми стартапами, представляющими различные направления в сфере информационных технологий. Отдельный день был посвящен знакомству с историей и культурой Японии. А главной изюминкой всей стажировки было посещение крупнейшей в мире выставки робототехники, с названием iREX, проводящийся в Токио с 1973 года.

Все участники нашей стажировки впервые посещали Японию, и на всем ее протяжении Япония не переставала удивлять нас. А погружение в иную корпоративную культуру позволило взглянуть на многие привычные и рутинные вещи с другой стороны. При высочайшем уровне используемых технологий, в японской бизнес среде огромное значение уделяется традициям и ритуалам. Но уже в одной из первых ИТ-компаний, занимающейся разработкой облачных решений, нас ждало новое удивление. Рабочий офис компании занимал один из этажей небоскреба и представлял из себя открытое пространство без единой стены. Генеральный директор, который проводил для нас экскурсию по офису компании рассказывал, что все сотрудники компании работают в едином пространстве, что помогает упростить взаимодействие сотрудников. Кто-то в шутку спросил: «А это, наверное, ваш стол?», указав при этом на красивый стол стоящий у панорамного окна. На что генеральный директор ответил: «Нет, мой стол значительно скромнее и находится в другой части офиса. А это стол нашего президента и владельца компании. Сейчас он в деловой поездке, а это его рабочее место, за которым он обычно работает, когда находится в офисе компании».

Но в тоже время очень часто неписанные правила японского бизнеса накладывают серьезные ограничения на партнерство компаний для достижения успеха. Компания, относящаяся к среднему бизнесу, предпочтет программный продукт более крупного разработчика, даже если он будет заведомо худшего качества, чем у компании-стартапа, относящейся к малому бизнесу. А большие японские предприятия обычно создают собственные научно-исследовательские центры или дочерние компании, которые разрабатывают собственные технологии, без привлечения других партнеров. Разработанный в конце 70-х годов японскими учеными и инженерами электромобиль, так и не востребованный японскими автогигантами, оказался в Америке и теперь успешно продается по всему миру под брендом Tesla. А действующие прототипы нового поколения, разработанные инженерами стартапа e-Gle в сотрудничестве с университетом KEIO в конце 90-х, электродвигатели которых располагаются непосредственно в колесах автомобиля, сейчас тестируются китайскими и индийскими автомобильными компаниями, желающими приобрести эту новую технологию.

Но между тем, погружаясь в будни японских компаний, мы наблюдали как они уже сейчас разрабатывают и внедряют технологии, о которых у нас в стране говорят, как о возможных перспективах. Десятки малых и средних компаний работают над разработкой инфраструктуры для нового стандарта сотовой связи 5G. А по количеству работающих устройств IoT (интернет вещей) или систем «Умный дом» Япония является безусловным мировым лидером. Уже сейчас при финансовой поддержке японского правительства реализуется проект заблаговременного оповещения о землетрясениях, основанного на многолетних исследованиях российских ученых-сейсмологов.

Многие из нас слышали об индийских и китайских программистах, но мало кто знает о японских. А между тем, японские программисты являются лучшими в мире по качеству программного кода, их программы содержат в десятки раз меньше ошибок и уязвимостей за счет применения уникальных технологий разработки и тестирования. Они являются одними из лучшими в таких областях как распределённые вычисления (программы для суперкомпьютеров), нечеткая логика (искусственный интеллект) и «большие данные». Но к сожалению, у японских разработчиков есть два серьезных недостатка по сравнению другими: высокая стоимость и длительное время разработки. И теперь даже японские компании предпочитают размещать заказы на разработку программного обеспечения, например, во Вьетнаме.

Но все еще остаются области, где японским программистам нет замены, и это конечно робототехника. Десятки компаний продемонстрировали на выставке iREX полностью автономные роботизированные производственные линии, на которых все операции от распаковки коробок с комплектующими и входного контроля, до упаковки готовых изделий и размещения их на складе выполняются в автономном режиме роботами. При этом они обмениваются между собой информацией и корректируют свои действия. Современные роботы, благодаря новейшим разработкам в области искусственного интеллекта, научились не просто выполнять заранее заложенные алгоритмы, но и принимать самостоятельные решения. Например, машина может аккуратно собрать товары, хаотично высыпанные покупателем на ленту и, отсканировав штрих-код, сложить их так же аккуратно в пакет и протянуть его покупателю.

Лично у меня, после посещения iREX не осталось ни капли сомнения в победе команды роботов из лиги RoboCup на встрече с чемпионами мира по футболу среди людей, запланированной на 2050 год. О подготовке к матчу за пару дней по посещения выставки нам рассказывали в университете UEC, который стоял у истоков и активно поддерживает этот проект. Но мне хочется верить, что именно команда из России завоюет право на участие в этом матче, ведь однажды российская команда уже выигрывала чемпионат мира по футболу среди роботов.

Александр Зыкин,
эксперт по автоматизации бизнес-процессов

Tesla — действующий прототип нового поколения электромобилей