

Июнь 2022

НОВАЯ ИТАЛИЯ

Как работает бизнес-модель будущего



КУРСИВ | GUIDE

Приложение к республиканскому деловому еженедельнику «Курсив».



Ambasciata d'Italia
Nur-Sultan

Italy
is simply
extraordinary: be



Вместе к 2050 году

Тридцать лет дипломатических отношений между Италией и Казахстаном

В 2022 году Италия и Казахстан отмечают 30 лет с момента установления дипломатических отношений между странами. К этому важному юбилею посольство Италии подготовило программу, состоящую из 30 инициатив в политико-институциональной, экономико-коммерческой и культурной сферах под названием «Вместе к 2050 году. Традиции и инновации, чтобы смотреть в будущее».

Страна – основатель ЕС, член G7 и G20, Италия – одна из самых промышленно развитых экономик мира. Она предлагает модель развития, основанную на малых и средних предприятиях, за счет устойчивого роста, за счет связи между компанией и индустриальной территорией, где находится компания, на таланте, стиле и творчестве, которые характеризуют трудолюбивую идентичность итальянцев. Италия – не только страна с наибольшим количеством объектов ЮНЕСКО. Это также вторая по величине производственная экономика в Европе и первая в секторе мебели и ювелирных изделий. Это второй по величине экспортер промышленных механизмов, только в автомобильном секторе насчитывается 3200 компаний с 1,2 миллиона сотрудников и известными брендами. Италия также является лидером в производстве яхт, на нее приходится более 40% мировых заказов, а в аэрокосмической области она была третьей страной в мире, отправившей спутник на орбиту. В 2021 году экспорт итальянской продукции достиг 516 миллиардов евро, из них 40 миллиардов – в агропродовольственном секторе и связанных с ним сферах.

В юбилейный год дипломатических отношений с Казахстаном Италия хочет «возродить» инновационное партнерство, способное укрепить дружбу между двумя странами, но прежде всего их взаимодополняемость, с целью преобразования идей в проекты и совместной работы в следующие 30 лет.

Для получения дополнительной информации и подробностей о программе вы можете посетить веб-сайт посольства и каналы в социальных сетях:

www.ambastana.esteri.it

Ambastana

Italyinkazakhstan

italyinkz



Татьяна Трубачева,
редактор спецпроектов

Итальянская примерочная

Ломбардию можно назвать идеальной моделью индустриального округа. Мы это увидели своими глазами, когда ездили на север Италии, чтобы собрать материал для номера, который вы держите в руках.

Здесь сошлись три основных фактора, которые делают Ломбардию одним из самых развитых регионов не только Италии, но и Европы.

Во-первых, это предприимчивые люди, способные создавать великие компании, специализируясь на таких незаметных глазу деталях, как тормоза. Так сделал Эмилио Бомбасей, который превратил свою маленькую механическую мастерскую во всемирно известную компанию Brembo, поставляющую тормозные системы для болидов «Формулы-1» и мотоциклов MotoGP. Он же на свои деньги построил в Бергамо, провинции Ломбардии, частный инновационный парк (редкий случай в мире).

Инновации – это вторая составляющая в формуле успеха Ломбардии. Здесь инновации создают прежде всего для реального сектора – для тех, кто производит композитные материалы, которые используются в аэрокосмической отрасли, для виноградарей, которые собирают специальными машинами ягоды на холмах. Те, с кем мы встречались, ежегодно инвестируют 5–6% прибыли в R&D – и не для того, чтобы не отстать от времени, а чтобы создать будущее.

А еще в Ломбардии очень сильные университеты, которые не только «куют кадры» для местных компаний, но и проводят для них исследования, создают новые продукты и вдохновляют свежими идеями.

Но можно ли скопировать модель Ломбардии?

Один в один это невозможно сделать даже в самой Италии. Марко Контарди, проектный менеджер по устойчивому развитию аналитического центра FGV Europe, рассказал

нам, что правительство пыталось имплементировать опыт Бергамо (провинция в Ломбардии, со своим аэропортом и инновационным центром Kilometro Rosso) на юге страны. Но не пошло. Одной из главных проблем Контарди назвал разность в менталитете: «В Бергамо высокий уровень социального капитала. А люди на юге предпочитают быть госслужащими, не хотят рисковать, что неизбежно, если ты бизнесмен. У них нет духа предпринимательства».

Контарди 20 лет проработал в Бразилии, где также пытались «вживить» модель Ломбардии. Отчасти это получилось в тех регионах, где исторически проживало достаточно много свободных переселенцев. Где процветало рабство, модель не заработала: нет духа предпринимательства.

Значит ли это, что опыт индустриальной Ломбардии совсем не нужно изучать? Нужно. Чужой опыт интересен тем, что его можно переплавить собственной энергией, создав нечто уникальное. Для Казахстана такой путь взаимодействия с Италией особенно подходит. Ведь у наших республик уже есть модели удачных отношений, как в крупных, так и в небольших проектах. В этом номере вы найдете историю итальянской компании Expertise, для которой Казахстан в 1993 году стал «точкой выхода» на зарубежные рынки. Expertise (здесь также работает под брендом KIOS) до сих пор ремонтирует шаровые краны – критически важные механизмы для нефтегазовой отрасли.

Современная Италия с развитой промышленностью и сильными инновациями, которые двигают эту промышленность вперед, способна открыться для казахстанского бизнеса совершенно с неожиданной стороны. И эту сторону мы показали в нашем выпуске «Новая Италия: Как работает бизнес-модель будущего».

Генеральный директор: Меруерт СУЛТАНКУЛОВА m.sultankulova@kursiv.kz, главный редактор: Сергей ДОМНИН s.domnin@kursiv.kz, редакционный директор: Александр ВОРОТИЛОВ a.vorotilov@kursiv.kz, выпускающий редактор «Курсив Guide»: Татьяна ТРУБАЧЕВА trubacheva@kursiv.kz, бильд-редактор, фотограф: Илья КИМ i.kim@kursiv.kz, верстка/дизайн: Елена ПЕТРОВА, корректор: Елена ЗАЛЕВСКАЯ, коммерческий директор: Ирина КУРБАНОВА, тел. +7 (777) 257 49 88, i.kurbanova@kursiv.kz, руководитель по рекламе и PR: Сабир АГАБЕК-ЗАДЕ, тел. +7 (707) 950 88 88, s.agabek-zade@kursiv.kz, нач. отдела распространения: Ренат ГИМАДДИНОВ, тел. +7 (707) 766 91 99, rgimaddinov@kursiv.kz, А15P1M9, РК, г. Алматы, ул. Розыбакиева, 127, тел./факс +7 (727) 339 84 41, e-mail: kursiv@kursiv.kz, представительство в Нур-Султане: пр. Кунаева, д. 12/1, БЦ «На Водно-зеленом бульваре», ВП-80, 2-й этаж, оф. 203, тел. +7 (7172) 28 00 42, e-mail: astana@kursiv.kz. Подписные индексы: для юридических лиц – 15138, для физических лиц – 65138. Газета зарегистрирована в Министерстве информации и коммуникаций Республики Казахстан. Свидетельство о постановке на учет №17442-Г, выдано 9 января 2019 г. Приложение отпечатано в типографии Print House Gerona, г. Алматы, ул. Сагпаева, 30а/3, офис 124. Тираж 8 000 экз. Информационная продукция данного печатного издания предназначена для лиц, достигших 18 лет и старше. Дизайн обложки: Антон ЗЕЙФ.

Превратить сотрудничество в партнерство

Как Казахстан и Италия выстраивают долгосрочные отношения

В этом году Казахстан и Италия отмечают 30-летие с момента установления дипломатических отношений. Посол Италии в Казахстане Марко Альберти отметил, что предпочитает не подводить итоги, а строить планы. О том, как дипломатия возводит мосты, соединяющие страны в разных сферах, – в интервью посла «Курсиву».

Татьяна Трубачева,
Ирина Курбанова



– Как вы оцениваете отношения между нашими республиками?

– В первые 30 лет мы строили отношения, основанные на дружбе и надежном сотрудничестве. Конечно, случались и трудные моменты, как это бывает в любых настоящих отношениях. Однако иногда сложности тоже могут быть полезными, поскольку их можно использовать как отправную точку для развития. Сегодня у нас прекрасные отношения и с политико-институциональной, и с экономической точки зрения. На двустороннем уровне мы разрабатываем множество проектов, а недавний визит в Рим заместителя премьер-министра и министра иностранных дел Казахстана Мухтара Тлеуберди дал новый толчок политико-институциональному диалогу и подтвердил отличный статус дипломатических отношений. Мы разделяем общую позицию по большому количеству вопросов, с экономической и коммерческой точки зрения. Италия является вторым в мире покупателем казахстанской продукции и восьмой страной по объему поставок в Казахстан. Тем не менее у нас есть пространство для дальнейшего роста. Существует частично нераскрытый потенциал, который мы хотим развивать, усиливая взаимодополняемость, особенно экономическую, между нашими странами.

Мы находимся в начале новой фазы отношений – непростой в силу сложности международных обстоятельств, но одновременно очень волнительной, так как мы должны преобразовывать наши идеи в реальные проекты.

– Для этого посольство Италии даже работало программу «Вместе к 2050 году». Расскажите, пожалуйста, подробнее о ее целях.

– Я твердо верю в то, что однажды сказала Грейс Хоппер, первопроходец компьютерного программирования: «Мы всегда поступали

так» – это одна из самых опасных фраз для человечества». Она была права, ее высказывание справедливо и в дипломатии. Поэтому мы решили отметить 30-летие дипломатических отношений, не только вспоминая прошлое, но и устремив взгляд в будущее. Для этого простого «списка мероприятий» по случаю празднования, какими бы впечатляющими они ни были, было недостаточно. Нам нужна была структурированная программа, которая подчеркнула бы нашу приверженность открытому и конструктивному диалогу, а также отличительную ценность Италии, представляя обновленный образ нашей страны различным стейкхолдерам. Число «2050» показывает наш следующий горизонт и ориентир, а слово «вместе» – путь к нему.

Лучший способ повысить ценность нашего сотрудничества – преобразовать его в партнерство. Мы предусмотрели инициативы в политико-институциональной, экономической и культурной сферах. Все они направлены на укрепление связи между традициями и инновациями, характеризующей нашу страну, и на вовлечение молодежи – главных действующих лиц будущего, которое мы строим. Все инициативы программы осуществляются не только итальянской стороной, но и в сотрудничестве с казахстанскими партнерами.

– В каких направлениях вы видите основное развитие экономических отношений?

– Я вижу два основных направления возможного развития нашего экономического сотрудничества. С одной стороны, увеличить объемы так называемого made in Italy, то есть итальянского экспорта в Центральную Азию, и особенно в Казахстан, который оказался очень восприимчивым рынком. С другой стороны, рост так называемого made with Italy, то есть

возможность привлечения большего количества итальянских инвестиций. В Казахстане сейчас насчитывается 250 итальянских компаний и 170 совместных предприятий, но мы, безусловно, можем улучшить эти показатели. Мы уже работаем с некоторыми значимыми итальянскими компаниями, готовыми сделать ставку на Казахстан. В качестве первого шага, однако, наши две страны должны быть лучше связаны, и новый прямой рейс Милан – Алматы – Милан, выполняемый компанией Neos с 11 июня, представляет собой фундаментальную поддержку развития двустороннего экономического сотрудничества.

– Что может предложить Италия Казахстану с экономической точки зрения?

– Прежде всего – модель развития. Недавно правительство Казахстана обозначило новую «Концепцию развития малого и среднего предпринимательства до 2030 года» в соответствии с ориентирами, обозначенными президентом Токаевым. И это важнейший момент, который нас интересует.

По данным Всемирной торговой организации, в развитых экономиках МСП составляют более 90% предпринимательского населения, 60–70% занятости и 55% ВВП. Без МСП очень трудно, если не невозможно, обеспечить обширный и ускоренный рост. Итальянский ВВП на 95% создается малыми и средними предприятиями, многие из которых являются чрезвычайно инновационными. Я считаю, что стоит обсудить соответствующую модель еще до выбора секторов, в которые следует привлекать инвестиции. Мы можем работать вместе с Казахстаном, предлагая итальянский опыт в модели развития малого и среднего бизнеса. Речь идет не о копировании чего-то, что невозможно, а о поиске областей сотрудничества для разработки взаимодополняющих моделей.

Что Италия продает Казахстану

Итальянский экспорт в Казахстан в лучшие годы превышал отметку в \$1 млрд. За последние 20 лет такие объемы фиксировались два раза. Первый раз в 2009–2012 годы. Собственно, 2009-й стал в этом смысле рекордным, тогда итальянский бизнес экспортировал в Казахстан товаров на \$1,6 млрд, из которых почти половина пришлась на продукцию машиностроения:

воздушные или вакуумные насосы, воздушные или газовые компрессоры и вентиляторы 22,4%

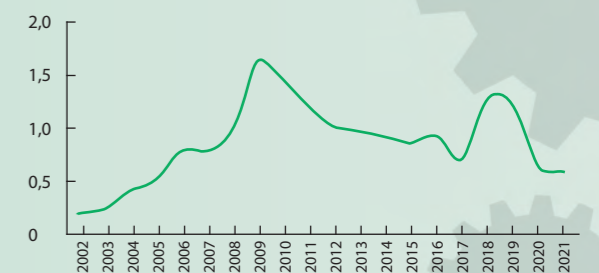
краны, клапаны и вентили для трубопроводов, котлов и резервуаров 15,6%

пульта, панели и распределительные щиты 10,4%

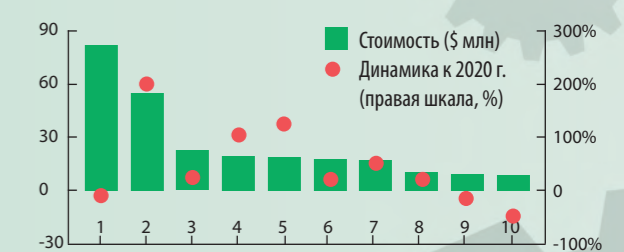
Второй период экспортных объемов свыше \$1 млрд пришелся на 2018–2019 годы. Но в ковидный 2020-й резко сократились экспортные операции – по году товарный поток усок на 47,3%, достигнув \$642,4 млн. Спад продолжился и в 2021-м – тогда итальянский бизнес поставил в Казахстан товаров на \$590,8 млн, или на 8% меньше, чем в предыдущем году.

Итальянский экспорт в Казахстан, по картине минувшего года, остается высокотехнологичным. Весь топ-10 товарных позиций (по четырехзначному коду ТН ВЭД) состоит из продукции с высокой добавленной стоимостью. Первые два места заняли товары машиностроительной промышленности: – краны, клапаны и вентили для трубопроводов, котлов и резервуаров (\$81,9 млн, или 13,9% от всего экспорта в РК); – воздушные или вакуумные насосы, воздушные или газовые компрессоры и вентиляторы (9,3%); – тройку замыкает продукция легкой промышленности – на экспорте костюмов и платьев итальянский бизнес заработал \$22,5 млн.

Экспорт Италии в РК, млрд \$



Топ-10 экспортных товаров Италии в РК в 2021 году



- Краны, клапаны и вентили
- Насосы, компрессоры и вентиляторы
- Костюмы, платья
- Турбореактивные и турбовинтовые двигатели
- Центрифуги
- Обувь из кожи
- Прочая мебель и ее части
- Жидкостные насосы
- Машины и механические устройства с индивидуальными функциями
- Промышленное оборудование с нагревом

Источник: ИТС (данные Италии)

В этом спецвыпуске «Курсива», посвященном Италии, в частности Ломбардии и промышленному и деловому району Бергамо, как раз обсуждаются некоторые аспекты итальянской модели: университеты, компании, промышленный район, бизнес-объединения. Это путешествие в место событий – ценный инструмент для понимания того, что МСБ – это не крупные компании в меньшем масштабе, а совершенно другая концепция бизнеса, самый центр модели роста, предполагающей ориентацию университетского образования на предпринимательство, объединение малого и среднего бизнеса в производственном и инновационном районе, таком как Kilometro Rosso, которое способствует обмену знаниями и технологическому развитию; создание бизнес-объединений, которые косвенно укрепляют конкурентоспособность нашего МСБ. Эта модель также предусматривает поддержку со стороны государственной системы, включающей Министерство иностранных дел и международного сотрудничества, Simest (занимается интернализацией проектов), SACE (способствует тому, чтобы локальный МСБ развивался в Италии и за границей), ICE (помогает итальянскому бизнесу выйти за рубеж и привлекает иностранные инвестиции в Италию).

Самым ценным ресурсом бизнеса в будущем будет уже не операционная эффективность, как в фордистской модели прошлого века, а креативность, необходимая для поиска альтернативных и инновационных решений для быстро меняющихся сценариев, и гибкость для адаптации к изменениям. В этом Италия очень сильна. Вот лишь один факт: в 2021 году, то есть всего через год после пика пандемии COVID-19, наш экспорт достиг исторического максимума в 516 млрд евро.

– Что Казахстан мог бы позаимствовать из итальянского опыта для усиления роли малых и средних компаний в экономике?

– В Казахстане есть много людей с выдающимися способностями, интересными идеями и дифференцированными навыками, которые могут обеспечить экономические показатели высокого уровня. Возможно, аспект, по которому мы можем сотрудничать немедленно, – это гибкое организационное развитие, основанное на открытом и партисипативном стиле управления: развитие сетевых структур и постоянное взаимодействие между крупными компаниями и МСБ. Эти две категории экономических субъектов отличаются по размеру, но они вполне способны взаимодействовать друг с другом. Такие типы объединений динамичны, они адаптируются к обстоятельствам и растут быстро и органично. И еще важный урок, который мы недавно усвоили в Италии, в том числе благодаря пандемии: модели-победители – всегда модели сотрудничества. Это сотрудничество крупных и малых компаний, а также государственного и частного секторов. Сегодня конкурентоспособность касается не только продуктов или компаний, но и целых экосистем. Последние нуждаются в государственном видении и частной инициативе: не одним или другим, а в общем взаимодействии этих факторов. Кроме этого, сетевая экономика учит тому, что для достижения и сохранения конкурентного преимущества в сложной среде необходимо выйти за рамки защиты собственных ноу-хау и навыков и открыться для внешнего взаимодействия.

– Какую роль играют итальянские университеты в развитии экономики страны и каким опытом ваши университеты могли бы поделиться с университетами Казахстана?

– Третьим столпом, который мы выбрали для программы «Вместе к 2050 году», является образование. Это позволяет понять, насколько мы верим в этот аспект двустороннего сотрудни-

чества и почему между нашими странами действует в настоящее время 98 межвузовских соглашений. В дополнение к ним уже подписано еще одно соглашение, но о нем пока не объявлено. Не скрывая в системе образования, которые есть и в Италии, я считаю, что наша страна может положиться на отличные университеты. Политехнический университет Милана, Боккони и Университет Бергамо, о которых идет речь в этом специальном выпуске «Курсива», принадлежат к числу наших передовых образовательных учреждений. Они тесно сотрудничают с компаниями, работающими в близлежащих районах, и замыкают систему, состоящую из трех двигателей: обучение – бизнес – инновации. Наша цель – сосредоточить новые соглашения и программы межвузовского сотрудничества на приоритетных секторах экономики. Конечно, мы должны быть уверены, что каждое соглашение, как старое, так и новое, имеет серьезное содержание и конкретную пользу для людей.

– Почему важно развивать не только торговые, но и культурно-образовательные отношения между двумя государствами?

– Существует тенденция считать, что культурное сотрудничество должно ограничиваться более или менее насыщенной программой инициатив. На самом деле это гораздо больше, это очень мощное средство внешней политики, выходящее за рамки отдельных инициатив. Это платформа для объединения народов и их соответствующих особенностей. Безусловно, это платформа для диалога, но также и для бизнеса. Ось «культура – бизнес» является дополнительным элементом развития, а также каналом для создания новых рабочих мест.

Как минимум треть инициатив программы «Вместе к 2050 году» имеют культурную матрицу, усиливающую концепцию комплексного продви-

жения. Мы настолько верим в этот инструмент, что вскоре откроем в Алматы новый Итальянский институт культуры, первый в Центральной Азии, чтобы расширить границы культурного диалога, придав ему региональную широту и глубину. Несмотря на трудности, индустрия культуры приносит Италии 85 млрд евро, что составляет 5,7% национальной валовой добавленной стоимости, и косвенно приносит в общей сложности 239,8 млрд евро.

Главными драйверами в этом процессе являются провинции Рима и Милана. Также по этой причине мы хотели бы разработать комплексные инициативы по стимулированию сотрудничества, которые лучше связывают эти два итальянских города с Нур-Султаном и Алматы, тем самым развивая линии дипломатии между городами, которые должны быть включены в рамки межправительственного сотрудничества между нашими странами.

– Казахстан и Италия имеют тесные связи в энергетическом секторе, в частности в области нефти и газа. Заинтересована ли Италия в развитии зеленой энергетики в целом и в Казахстане в частности?

– Италия исторически присутствует в Казахстане в таком фундаментальном для страны секторе, как традиционная энергетика. Это хорошая отправная точка для подтверждения стратегического значения, которое Италия придает Казахстану, а также для диверсификации нашего присутствия, опираясь на отличную репутацию, которой пользуются здесь наши компании. Ни одна из них, например, не покинула страну в трудные времена пандемии, а другие готовы приехать, несмотря на сложную геополитическую ситуацию. Возобновляемые источники энергии, и в более широком смысле, экологический переход не только интересны для нас, но и представляют собой



Фото из архива посольства Италии в Казахстане

приоритетный элемент предпринимательской диверсификации, о которой я говорил ранее. Несколько месяцев назад ENI открыла крупнейшую в стране ветряную электростанцию Бадамша I и II мощностью 96 МВт, расположенную в Актюбинской области, кроме того, в стадии разработки находятся и другие проекты. Однако экологический переход не ограничивается возобновляемыми источниками энергии. Италия имеет очень конкурентоспособные и потенциально заинтересованные в цепочках поставок МСП также и в других сегментах, таких как распределение электроэнергии или устойчивая мобильность.

– Какие еще отрасли могут стать предметом экономического сотрудничества?

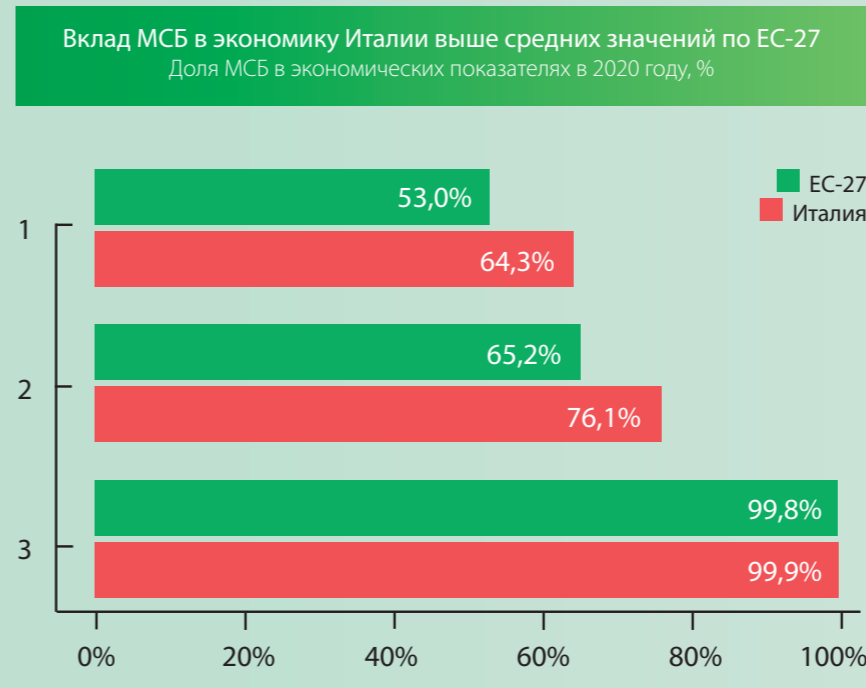
– Я вижу три таких сектора: прикладная механика, агробизнес и творческие индустрии. Во всех трех секторах модель МСП может хорошо интегрироваться с присутствием крупных компаний, создавая множество рабочих мест и повышая конкурентоспособность национальной экономики. Я мог бы упомянуть и другие сектора, но предпочитаю остановиться на этом. На самом деле мы должны приложить стратегические «усилия», чтобы оптимизировать имеющиеся ресурсы и не тратить их впустую. Мы сделаем все возможное. Я оптимист по натуре.

Казахстанский экспорт в Италию преимущественно состоит из сырьевых товаров или несервированной продукции нижних переделов. Более того, торговое сальдо в пользу Казахстана. В рекордном за последние пять лет 2019 году РК экспортировала в Италию товаров на сумму \$2,4 млрд, тогда как импорт из этой страны составил \$1,2 млрд.

Пандемия COVID-19 снизила обороты в экономике Италии, соответственно уменьшился спрос на основные казахстанские экспортные товары – углеводороды и металлы. По итогам 2021 года Казахстан поставил в Италию товаров на \$1,4 млрд, из которых 66,9% пришлось на нефть и 17,9% – на рафинированную медь.



Экспорт РК в Италию в разрезе товарных групп (четырёхзначный код ТН ВЭД), \$ млрд
Источник: ИТС (данные Италии)



1. Добавленная стоимость
2. Занятые
3. Предприятия

Источник: Eurostat

В экономике Италии важную роль играют субъекты малого и среднего предпринимательства. Для примера приведем несколько статистических данных за 2020 год. В формате малого и среднего предпринимательства (по нормам еврозоны к ним относятся фирмы со штатом не более 250 человек, с оборотом не более 10 млн евро и активами не более 43 млн евро) работают 3,6 млн компаний, или 99,9% (среднее значение для ЕС-27 – 99,9%). Эти компании обеспечивают рабочими местами 76,1% занятых (65,2%) и приносят итальянской экономике 64,3% добавленной стоимости (53%). Таким образом, важнейшей опорой итальянской экономики является МСБ, и его роль выше, чем в среднем по Евросоюзу.

Добавим несколько штрихов. 2020 год для итальянского малого и среднего предпринимательства выдался сложным. На фоне карантинных ограничений добавленная стоимость МСБ сократилась на 11,5%, количество предприятий – на 2,4%, но вот число занятых выросло на 2,6%. Наибольший спад показали сферы туризма, моды, розничной торговли и логистики. Частичное восстановление, по оценке Eurostat, ожидается по результатам 2021 года (+3,5% добавленной стоимости МСБ).

Тормоза нужны, чтобы ездить быстрее

В компании по производству тормозных систем Brembo 10% сотрудников занимается исследованиями и разработками

Рожденная в Северной Италии компания Brembo специализируется на разработке и производстве высокоэффективных тормозных систем. Brembo можно смело называть законодателем моды в автоспорте, а точнее, в той его части, которая касается тормозных компонентов. Испытательный полигон Brembo – это трассы «Формулы-1» и MotoGP, а гоночные наработки компания применяет в производстве тормозных систем для автоконцернов всего мира.

Татьяна Николаева

«В «Формуле-1» выигрывает не тот, кто быстрее, а тот, чьи тормоза лучше», – говорит Даниэле Зибетти, который в Brembo занимается корпоративными коммуникациями, и коротко рассказывает историю компании. В 1961 году Эмилио Бомбассей основал механическую мастерскую Officine Meccaniche di Sombreno (название Brembo появилось позже, это аббревиатура имен владельцев, Бреда и Эмилио Бомбассеев). Специализации у мастерской не было до 1964 года, пока на их улице не перевернулся грузовик с тормозами. В буквальном смысле – перевернулась машина, которая перевозила тормозные диски для Alfa Romeo. Получатель, опасаясь, что диски во время аварии были повреждены, обратился в ближайшую мастерскую для их проверки и ремонта. Бомбассей с работниками ремонтировали диски и поняли, что, во-первых, технически они вполне готовы к производству подобной продукции, а во-вто-

рых, могут предложить более конкурентоспособную цену для Alfa Romeo. Автопроизводитель согласился – так в деревне под Бергамо появилась компания, чей специализацией стали автомобильные тормозные компоненты. В 1972 году Brembo стала поставщиком для бренда мотоциклов Moto Guzzi. В 1975-м начала поставки тормозных систем для команд «Формулы-1». И это уже можно было назвать признанием качества и технологий итальянского производителя. Сейчас тормозные системы Brembo установлены на болидах команд «Формулы-1» и мотоциклах участников MotoGP. За это время компания сделала революцию как в проектировании тормозных систем, так и в используемых материалах. Тормозные системы с применением карбон-керамических материалов, моноблочный суппорт, увеличение вентиляционных отверстий до 1200 на диск для лучшего охлаждения дисков (в 2005-м, для понимания, таких отверстий было всего 100). Мы смотрим на все эти примеры инновационных достижений в музее Brembo. Здесь же – цветные суппорты, разные цвета – для разных марок. Это тоже инновация, на этот раз дизайнерская. «Мы внесли цвет в тормозные системы», – комментирует Даниэле Зибетти.

«Формула-1» и MotoGP – своего рода испытательные лаборатории итальянской компании. Из авто- и мотоспорта технологии переносятся на тормозные системы, которые Brembo поставляет производителям самых престижных мировых брендов. Сейчас у Brembo 23 производственных площадки (а еще шесть офисов продаж и семь научно-исследовательских центров) в 15 странах мира. «Это один из главных элементов нашей стратегии – быть местным для местных. Особенно важным это стало в нынешних условиях – производить близко к потребителям», – комментирует Зибетти. Общее число сотрудников компании по всему миру – более 12 тыс. человек. И каждый десятый из них сконцентрирован на исследованиях и разработках.

Совсем недавно компания открыла Brembo Inspiration Lab в Кремниевой долине в Кали-

форнии (США). Специализация этой лаборатории – софт-инжиниринг, искусственный интеллект и data science. Это выглядит естественным развитием для компании, которая уже в 2024 году планирует вывести на рынок электрическую тормозную систему.

Исследования электрических тормозных систем компания ведет с 2001 года. Такая система позволит значительно сократить тормозной путь по сравнению с традиционной, поясняет Зибетти. Это происходит потому, что время отклика тормозной системы на нажатие водителем педали сократится как минимум в 3 раза.

Электрический тормоз также позволит «кастомизировать» водительский опыт: автовладелец сможет настраивать как тормозное усилие, так и реакцию педали и, соответственно, в зависимости от личных предпочтений и стиля вождения выбирать различный отклик педали и различные типы торможения. Другими словами, домохозяйка, которая осторожно возит детей в школу, и человек, который много ездит по скоростным трассам, могут подстроить систему торможения под себя. И не обязательно они это сделают сами – искусственный интеллект и системы обработки данных способны сделать это за них. Другой плюс электрической тормозной системы – экологический: никаких тормозных жидкостей в этой системе не используется.

Цифровые электронные тормоза, которые улучшают водительский опыт, – это одна из ярких иллюстраций того, насколько быстро сейчас идет трансформация автомобильной промышленности. Там все меньше «просто железных» продуктов, и все больше тех, которые насыщены электроникой и ИТ-контентом. И в этом направлении Brembo тоже собирается остаться лидером.

Секрет успеха в истории тормозов Brembo связан прежде всего с непрерывными исследованиями и разработками – это необходимо, чтобы всегда быть на шаг впереди конкурентов. Это утверждение справедливо для любой индустрии, уверен президент Brembo Альберто Бомбассей, который стал инициатором и инвестором создания частного научно-технологического парка Kilometro Rosso. Зачем это Brembo и что получают резиденты инновационного района – об этом в нашем следующем тексте.

Kilometro Rosso: соединяя людей

Connecting people – этот ставший знаменитым на весь мир слоган финской компании как будто создан для итальянского инновационного района Kilometro Rosso. Соединяя предпринимателей и представителей научной среды, производителей абсолютно разных продуктов и исследователей совершенно отличных друг от друга направлений, интернациональные компании и локальные маленькие фирмы, Kilometro Rosso стимулирует создание инноваций и внедрение новых технологий в производство. Здесь считают: чтобы быть конкурентоспособным на глобальном уровне, нужно делиться исследованиями и инновациями.

Татьяна Николаева

Дом, который построили Бомбассей и Нувель

Подход компании Brembo, которая развивала и обновляла свою продукцию благодаря постоянным исследованиям, может открыть новые возможности и для других компаний, не сомневался Альберто Бомбассей. Чтобы превратить опыт отдельной фирмы в систему, семья Бомбассей в начале 2000-х инвестировала в создание Kilometro Rosso – научно-технологического центра, который должен был стать местом встречи бизнеса и исследований. Это достаточно редкая история: из 350 научных парков в мире 95% созданы государством и только 5% – за счет частного капитала.

Локацией для инновационного района стала зона Бергамо в регионе Ломбардия (тут же, в Курно, находится и штаб-квартира Brembo). Уместно сделать небольшое пояснение, чтобы продемонстрировать значимость месторасположения Kilometro Rosso: из 188 европейских промышленных провинций район Бергамо занимает второе место по общей валовой добавленной стоимости и пятое по валовой добавленной стоимости промышленности. А регион Ломбардия можно назвать экономическим двигателем Италии – там проживает 17% всего населения страны, находится 18% итальянских компаний, регион создает 21% ВВП республики и 30% странового экспорта.

Проект научно-технологического парка сделал известный архитектор Жан Нувель. Создавая концепцию Kilometro Rosso, он руководствовался представлениями о том, что архитектурно привлекательное и современное пространство может способствовать инновациям.

Кампус площадью 400 тыс. кв. м расположился вдоль автомагистрали А4, самой важной в Северной Италии, на участке Милан – Бергамо. От трассы исследователей и инноваторов отделяет красная стена из рифленых профилей 10-метровой высоты. Длина этой стены – ровно один километр. Красный цвет был выбран в том числе и в честь Brembo, чей триумф на «Формуле-1» начался с поставок тормозов для Ferrari. Километровая красная стена отлично видна с шоссе, по которому ежегодно проезжает 100 млн, и уже стала точечным ориентиром: водите-

ли на вопрос «ты где?» отвечают: «уже проехал Kilometro Rosso».

Географическое расположение – одна из дополнительных возможностей Kilometro Rosso и промышленной зоны Бергамо в целом. Так, до ближайшего международного аэропорта, Ориоаль-Серио, от Kilometro Rosso 10 минут езды (и это важно, когда в инновационный район приезжает несколько сот делегаций ежегодно). Работы по обновлению аэропорта Бергамо были завершены меньше года назад – здание было расширено, увеличилось количество гейтов, появилась новая зона вылета для пассажиров не из шенгенской зоны. Теперь прямо в воздушную гавань можно доехать на поезде и даже на велосипеде – аэропорт Бергамо, что называется, bike friendly.

Перекрестное опыление

Первый исследовательский центр на территории Kilometro Rosso открыла сама Brembo в 2004 году. К этому времени идею Бомбассей поддержали несколько компаний, они тоже начали строить здесь свои офисы – например, Центр продуктовых инноваций «i.lab» Italcementi – Heidelberg Cement Group и Институт фармакологических исследований Марио Негри, это известная в мире некоммерческая биомедицинская исследовательская организация. Институт Марио Негри не патентует свои открытия, предпочитая делать их бесплатными для научного сообщества и пациентов.

«С 2009 года к нам стало присоединяться все больше и больше компаний, поэтому построено много новых зданий», – комментирует директор по развитию Kilometro Rosso Роберто Марелли. Сейчас офисы, лаборатории и общие зоны инновационного района занимают 95 тыс. кв. м, еще 13 тыс. кв. м – на этапе строительства.

На начало мая 2022 года Kilometro Rosso обжили 75 резидентов – компаний, университетов, исследовательских институтов и лабораторий – и больше 2 тыс. человек.

«Инновации – один из наиболее важных факторов, позволяющих преуспеть на рынке. Что нужно для инноваций? Люди и их идеи. Идеи не всегда приходят от сотрудников твоей компании. Они могут прийти от поставщиков,



клиентов и даже от людей, которые работают совсем в других отраслях. В этом и смысл создания Kilometro Rosso – мы собрали здесь много разных людей, разных компаний и создаем активности, во время которых они могли бы обмениваться идеями», – объясняет директор Kilometro Rosso Сальваторе Майорана, чья основная задача – координировать активность научно-технологического парка. Майорана говорит, что связи между компаниями не создаются сами собой, когда люди встречаются. Поэтому коллаборации необходимо стимулировать, например организовывая общие ивенты для резидентов Kilometro Rosso, приглашая интересных спикеров – как из числа тех, кто работает в инновационном районе, так и внешних.

«Мы считаем себя агентом по передаче технологий, выстраивая вот эту цепочку, где, с одной стороны, те, кто делает инновации, а с другой – компании, которые делают продукт для рынка. Потому что это два разных мира, и их нужно научить коммуницировать», – заключает Майорана.

Мера инноваций

За время работы Kilometro Rosso профинансировано 40 R&D на 139 млн евро, зарегистрировано 650 патентов (это примерно по 50 патентов в год) и опубликовано больше 2,1 тыс. научных статей. Эти цифры, безусловно, говорят о качестве научной составляющей. Но как измерить, насколько успешно Kilometro Rosso выполняет миссию технологического агента?

«Мы соединяем компании, которые никогда бы не работали вместе и не встретились, если бы не Kilometro Rosso. Вот они создают новый продукт и успешно выводят его на рынок. Чьим успехом это считать? Это наш успех или их, которого они добились вместе?» – задает встречный вопрос Сальваторе Майорана. Он приводит в пример коллаборацию между производителем тормозных систем Brembo и производителем цемента Italcementi. «Просто представьте, что представители этих компаний встретились у кофе-машины и разговорились. И придумали, как сделать тормоза с меньшим влиянием на окружающую среду», – говорит директор Kilometro Rosso.

Компания Itema, единственный в мире производитель ткацких станков всех технологий – рапирных, пневматических и микрочелночных, стала резидентом Kilometro Rosso в 2014 году.

Корни Itema – в Ломбардии, здесь же, в районе Бергамо, расположена штаб-квартира компании. После ряда слияний и поглощений известных брендов текстильного машиностроения Itema стала ведущим мировым поставщиком передовых решений для ткацкого производства. В 2019 году Itema запустила Itematech – новое подразделение технического текстиля. Кроме того, Itema стала единоличным владельцем компании Lamiflex – мирового лидера в производстве технических композитных изделий, которые используются как в аэрокосмической промышленности, так и при изготовлении текстильных машин.

Имея собственный сильный R&D-департамент, Itema все же решила открыть ItemaLab в Kilometro Rosso. «Конечно, у нас есть R&D-департамент внутри компании. Но его сотрудники сфокусированы на развитии и усовершенствовании тех машин, которые у нас уже есть», – комментирует представитель компании Марко Виаро. Задача ItemaLab – революционные исследования и разработки, которые позволяют

спроектировать ткацкий станок будущего. И лучшее место для этого – научно-технологический центр, созданный для взаимного обогащения идеями, экспериментов и диалога с изобретателями-единомышленниками.

Одна из разработок Itemalab – устройство iSAVER, которое экономит деньги изготовителей ткани. Использование iSAVER позволяет сохранить 1000 кг хлопка на ткацкий станок и избежать потери около 20 миллионов литров воды в год. «С учетом того, что наши обычные клиенты покупают не одну, пять или 10 машин, а 20, 50, 100, 200, 600 – у меня есть клиент с 12 000 машин – представьте, сколько они сэкономят? – говорит Виаро. – Мир становится все зеленее, наши клиенты спрашивают у нас eco-friendly-решения – и мы готовы их предоставить».

В прошлом году Itemalab стала независимой компанией, расширив поле деятельности – здесь в пару к текстильному подразделению, где проектируют ткацкие станки будущего, появилось промышленное подразделение, которое предлагает помощь во внедрении на производстве передовых цифровых решений и реинжиниринге бизнес-процессов.



Это реальный кейс – Italcementi и Brembo объединились в проекте по снижению содержания твердых частиц в тормозной системе с использованием новой технологии производства тормозных колодок – новый, более инертный материал на основе цемента заменил традиционные фенольные смолы (состоят из ядовитых фенолов и формальдегида). Еще одним партнером этого проекта выступил Институт Марио Негри, который занимается биомедицинскими исследованиями воздействия загрязняющих веществ на окружающую среду и здоровье.

«Создан, чтобы развиваться вместе» – пожалуй, такой слоган подойдет Kilometro Rosso даже больше, чем connecting people.

Confindustria Bergamo – некоммерческая организация, которая объединяет более чем 1200 компаний крупнейшей промышленной итальянской провинции. Confindustria Bergamo поддерживает экономическое развитие компаний, представляет их интересы, предоставляет различные услуги членам ассоциации – от бухгалтерских до подбора персонала.

С начала 2020 года штаб-квартира Confindustria Bergamo находится в здании, расположенном в кампусе Kilometro Rosso. «У нас очень много участников в ассоциации, поэтому нам нужно удовлетворять множество запросов со стороны бизнеса. Инновации – одна из самых «горячих» тем для предпринимателей, у самых разных стейкхолдеров инновации попадают в первую тройку важных тем», – комментирует вице-президент Confindustria Bergamo Джулио Гуадалупи. – Поэтому мы понимаем, что помочь в создании инноваций – это очень важно. И поэтому мы находимся здесь, в научно-технологическом парке Kilometro Rosso, чтобы максимально продвигать это направление».



Фото: Татьяна Николаева

Intellimech, еще один резидент Kilometro Rosso, был создан как частный консорциум компаний, который занимается исследованиями в области мехатроники. Сейчас в консорциум входят 44 компании, в том числе такие крупные, как Brembo, Itema и SDF, о которых мы рассказываем в этом издании, и большое количество представителей МСБ.

Все эти компании – и большие и маленькие – стали членами Intellimech, чтобы быть на «технологическом острие». Основная проблема предприятий, которые хотят использовать инновации, связана с инвестициями в адаптацию новых технологий. Другими словами, компания вкладывается в ресурсное обеспечение инновации – приобретает оборудование, программное обеспечение, обучает людей и т. д. «Очевидно, что есть риск потерять вложенные деньги, – комментирует представитель Intellimech Фабио Флоренци, – если технология окажется неподходящей для компании».

Участники консорциума Intellimech делят между собой риски адаптации инновационных технологий. Каждая из компаний выделяет деньги, а все вместе они решают, на исследование какой технологии Intellimech их потратит. Поскольку консорциум объединяет участников разных индустрий, Intellimech исследует инновации, которые актуальны для всех. Например, технологии автоматизации склада, технологии борьбы с вибрацией или система управления на основе машинного зрения интересна всем.

Компания, на базе которой проходят испытания, делится компетенциями с другими участниками консорциума. За счет этого другие участники Intellimech получают доступ к самым последним исследованиям технологии и пилотному проекту по ее внедрению, оптимизируют затраты на повышение технологического уровня, что позволяет им сохранять конкурентоспособность на рынке, особенно за рубежом.

Трактор с хорошей генетикой

Как небольшая итальянская компания по производству агромашин стала международной корпорацией

Головной офис корпорации SDF до сих пор находится в Тревилио, городке в провинции Бергамо, где в 1927 году братья Кассани выпустили один из первых в мире трактор с дизельным двигателем. Весь XX век компания покупала конкурентов, поглощая даже тех, что превосходили ее по размеру. На стыке веков SDF пошла за пределы Европы, открыв предприятия на таких конкурентных рынках, как Индия и Китай.

Татьяна Трубочева

Вспахали всю округу

От Милана до Тревилио, «тракторной столицы Ломбардии», где расположена SDF, час езды. Весь этот час за окнами машины мелькают бесконечные засеянные поля. Так было и в 40-х годах прошлого века – это «задокументировано» в старом, еще черно-белом, рекламном ролике SDF. В рекламе сравнивается «плохо» и «хорошо»: изможденный пейзаж без трактора VS полный сил на тракторе SAME. Именно так называлась компания, которую Кассани официально открыли в 1942 году (литера S из SAME позже вошла в аббревиатуру SDF).

В 50-х итальянские производители выпустили на рынок полноприводной трактор. В 60-х стали активно заходить со своей продукцией на соседние рынки – в Испании и Франции открыли дочерние предприятия, которые занимались продажами.

70-е для компании стали десятилетием поглощений. «В 1973-м мы купили Lamborghini Trattori в Италии», – начинает перечисление исполнительный директор группы маркетинга

SDF Массимилиано Триподи, который встречал казахстанских журналистов на территории предприятия. «Того самого Lamborghini?» – недоверчиво спросили мы.

«Тот самый» знаменитый итальянский производитель спорткаров Ферруччо Ламборгини действительно начинал с «приземленного» – с тракторов. Об этом неуважительно отозвался другой легендарный итальянец Энцо Феррари: «Ты делаешь тракторы, а я делаю «Феррари». Это задело Ламборгини за живое, и он решил производить спорткары лучше, чем у Феррари. А бренд Lamborghini Trattori продал SAME.

Сейчас продажи Lamborghini составляют 6% от всей выручки концерна. И, как отметил Триподи, корпорация на них особо не зарабатывает. Тем не менее символ Lamborghini – бык, который красуется на тракторах, – это предмет особой гордости компании.

В конце 70-х итальянским тракторостроителям приглянулась фирма Hürlimann, которая производит премиальные тракторы в

Швейцарии. Это очень нишевая вещь, которая приносит корпорации крошечный 1% выручки. Но избавляться или закрывать предприятие владельцы даже не думают. «Hürlimann родился в Швейцарии, управляется швейцарцами. Они любят этот бренд, это их история», – объясняет такое решение Массимилиано Триподи.

В 1995 году SAME заключила судьбоносную сделку – купила немецкого производителя сельхозтехники DEUTZ-FAHR (в 2015-м литеры D и F взяли в название корпорации SDF).

«Это не было обычной сделкой, – подтверждает Триподи, – DEUTZ-FAHR была в несколько раз больше, чем SAME. Мы изменили правила игры, когда купили эту компанию, приобретение многое значило для интернационализации корпорации».

DEUTZ-FAHR занимает в портфеле SDF гигантские 74%. Эту цифру легко объяснить: в модельном ряду DEUTZ-FAHR только тракторов – более 40 моделей. Среди них можно найти малогабаритные и большие тракторы, специаль-

ные машины и «универсальных солдат», которые подойдут для работ в поле и во дворе, для вспашки и транспортировки, с передними и задними комбинированными орудиями. Их могут модифицировать под разные климатические условия – они способны работать в холодных регионах Казахстана и жарких провинциях Франции.

Можно подобрать сельхозмашину – кроме шуток – даже «к сергам». К примеру, над дизайном DEUTZ-FAHR 5-й G серии работала компания Giugiaro Design (основана знаменитым автомобильным дизайнером Giorgetto Giugiaro). «Превосходный стиль от Giugiaro Design проявляется в привлекательных футуристических линиях, эксклюзивном капоте и прекрасно оборудованной кабине, которые не имеют себе равных на рынке» – так описывают этот трактор в рекламных брошюрах.

Покупка DEUTZ-FAHR позволила компании шагнуть далеко за пределы Италии: в 1996 году корпорация открыла производственную площадку в Индии. «Там мы производим все наши

двигатели и трансмиссии и затем поставляем на наши заводы в разных странах», – говорит исполнительный директор.

Среди этих стран – Хорватия, где в 2005 году основали завод по производству комбайнов; Китай, где в 2011 году SDF открыли совместное предприятие, позже, в 2016-м, контроль над СП полностью перешел европейским партнерам. У SDF есть также производственная площадка в Турции (завод там открыли в 2014-м).

В Казахстане в этом году также стали собирать тракторы и комбайны DEUTZ-FAHR. Но локализационная площадка, которая расположена в Костаное, принадлежит не SDF, а «Агромаш Холдинг KZ». СП продолжает свою работу и имеет отличную перспективу роста.

Кроме строительства собственных заводов SDF не забывала и о поглощениях. В 2011 году корпорация купила во Франции завод Grégoire, который производит технику для виноградарей и сейчас вносит вклад в виде 5% в общую выручку компании. «Это приобретение было фундаментальным, потому что позволило нам делать все типы машин, необходимые для агроиндустрии. Мы производим три важные вещи – тракторы, комбайны и машины для сбора винограда и оливок», – подвел итоги M&A Триподи.

Индустриальный симбиоз

За счет чего компания смогла выжить на высококонкурентном европейском рынке и выйти за его пределы? Массимилиано Триподи говорит, что они следовали своей миссии: «Наша миссия состоит в том, чтобы поставлять клиентам по всему миру тракторы, дизельные двигатели и сельскохозяйственное оборудование признанной надежности, качества и производительности. Наша стратегия направлена на повышение как производительности, так и благополучия конечных пользователей».

Однако мы заметили, что такая миссия прописана, пожалуй, у всех предприятий – от смузи-стартапов до госкорпораций. «Сейчас действительно мы воспринимаем такое отношение как данность, – соглашается Триподи. – Но тогда, в 40-х, когда Кассани сформулировали миссию, такое отношение к клиентам, к производству было абсолютно новым. И это работает до сих пор».

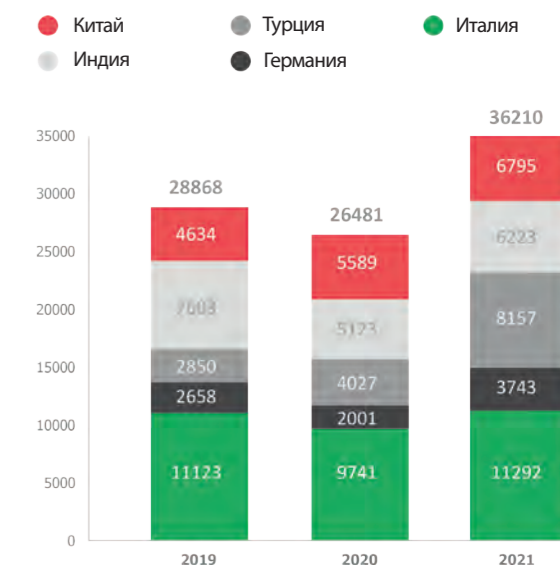
В качестве доказательства он приводит данные из отчета SDF. В прошлом году доход со всех рынков составил 1,48 млрд евро. Это превысило даже показатели допандемийного 2019 года (1,27 млрд евро). При этом растет доля неевропейских рынков. Если в 2019 году 76% дохода приносили европейские компании, 24% – все остальные, то в 2021-м вклад неевропейских компаний составил уже 34%. В компании говорят, что усиление рынков за пределами Европы – это результат целенаправленной работы SDF.

Растет не только выручка корпорации, но и количество выпущенных агромашин. В 2019-м с конвейера SDF сошло 28 868 тракторов, а в 2021-м – на четверть больше, 36 210 тракторов. Это происходит в том числе за счет усовершенствования самих производственных площадок.

«Посмотрите, уже четыре года мы используем AGV», – гид показывает нам automatic guided vehicle – автоматические управляемые тележки, которые передвигаются по заводу в Тревилио.

Для управления этими тележками не нужен отдельный «человек за рулем»: AGV двигаются

Объемы производства тракторов, шт.



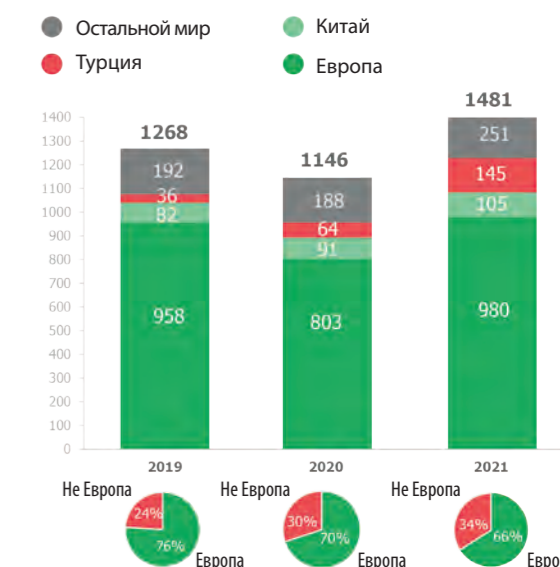
самостоятельно по маршрутам, которые задаются через компьютер. У тележек есть механизм, который позволяет им «самостоятельно», без участия человека, захватывать и отпускать груз.

Грузы – компоненты, из которых собирают тракторы, – тележки развозят по всему цеху и оставляют у станций. На каждой станции работают по два-три человека, которые совершают ограниченное число операций. Допустим, прикрепляют кабину, устанавливают колеса. Так «исходная деталь» движется сквозь цех, «обращается» на каждой станции новыми деталями и в конце превращается в новый трактор.

К каждой станции AGV подвозят только те компоненты, которые нужны для работающей группы. Таким образом человеческий фактор сводится на нет.

Львиную долю комплектующих SDF не производит, а закупает у сторонних компаний. «У нас очень обширная сеть поставщиков», – говорит гид. Поставщики – это небольшие и средние предприятия, которые, как правило, расположены здесь же, в провинции Бергамо. Они появились только потому, что братья Кассани когда-то начали выпускать в этих местах сельхозтехнику, меняли и улучшали свое производство вслед за SDF. Такая модель взаимодействия крупных компаний и МСБ – это «фишка» всего региона Ломбардия.

Доходы регионов, млн евро



Прошарили

Как итальянские компании создали и развивают в Казахстане рынок по ремонту шаровых кранов

В трех нефтяных регионах Казахстана – Западно-Казахстанской, Актюбинской и Атырауской областях – работают итальянские компании, названия которых ничего не скажут обывателям. KIOS и AVV ремонтируют и производят шаровые краны – критически важные элементы при добыче нефти и газа. Какие технологии они принесли в Казахстан и как локализируют свои компетенции, «Курсиву» объяснили основатели компаний Эцио Бракко и Матео Сабедду.

Татьяна Трубочева

В 1993 году Казахстан стал «точкой выхода» Expertise Group (в ее составе три казахстанские компании – Expertise, KIOS и KIOS Techflow) на зарубежные рынки. До этого, с момента своего образования в 1984 году, Expertise работала только в родной Италии.

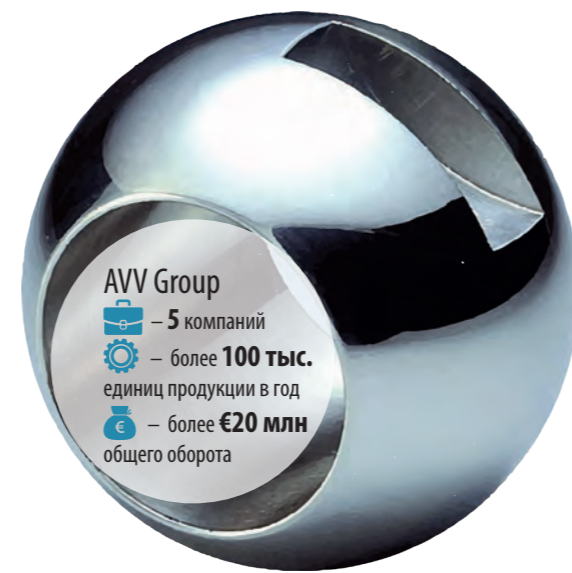
«Мы пришли и вложили инвестиции в западные области Казахстана – Атырау, Уральск, Актобе, – рассказывает Эцио Бракко и показывает на шаровой кран, который без проблем умещается на письменном столе. – На Карачаганаке, где работает и наша компания, как минимум 300 тыс. шаровых кранов – от небольших, как на столе, до полутора метров в диаметре. Они используются для регулирования и контроля производства и механизмов в нефтегазовой отрасли».

Сейчас в Казахстане нет технологий, чтобы производить такие виды клапанов. Каждый из сотен тысяч завозится из-за границы.

«Что же делают такие компании, как наши? Мы ремонтируем эти краны, – объясняет Эцио Бракко. – Мы говорим нашим клиентам: «Вместо того чтобы покупать новые клапаны в Европе, США, Китае, привозите их к нам в Аксай. У нас есть квалификация, стандарты и технологии, чтобы отремонтировать их так, чтобы они стали как новые и опять использовались в производстве. Ремонт, а не покупка позволяют компаниям экономить большое количество денег».

Бизнесмен отмечает, что это объяснение – весьма схематичное, сами же технологии, привезенные из Италии, не так просты. Однако его компания сделала все возможное, чтобы передать свои компетенции казахстанцам. Только в последние три года, с 2019-го по 2021-й, для персонала проводили тренинги общей длительностью 23 тыс. часов. На трех производственных площадках в Казахстане работают 430 человек, из них 98,5% – это местные жители. «Я горжусь этим, – признается Бракко, – потому что мы как минимум помогаем семьям расти, дети наших сотрудников могут учиться за рубежом. Результат нашей работы – это улучшение социальной жизни».

Группа намерена максимизировать местное содержание за счет закупок местных товаров и услуг, создания рабочих мест. «Наша цель – производить некоторые клапаны в стране», – делится планами Эцио Бракко.



AVV – это группа компаний, которые появились в разное время, в разных городах и странах (четыре производственных объекта находятся в Италии и один в Китае), имеют разную «биографию», но сейчас они специализируются на одном – шаровых кранах. Площадки в Италии имеют еще более узкую специализацию. К примеру, на заводе в коммуне Тельгате (провинция Бергамо) вытачивают седла, в которые «сажаются» шары (пробки).

«Мы создаем зону контакта между пробкой и седлом и гарантируем, что эти части идеально подогнаны друг к другу, что не будет протечек жидкостей, газа. Наш отдел качества с помощью специальных технологий проверяет, чтобы не было никаких утечек, потому что для таких производств, как добыча газа или нефти, это критически важно», – подчеркивает Матео Сабедду.

В штаб-квартире, расположенной в Италии, команда AVV каждый день проектирует, производит, тестирует и сертифицирует различные формы кранов, которые можно применять во всевозможных сферах.

Следующий шаг AVV Group – это совместная работа с Expertise в Казахстане, в Аксае (месторождение Карачаганак), а также обучение местных специалистов технологиям, которые позволяют AVV Group быть мировым лидером в сфере производства шаровых кранов.

«Мы считаем, что можем поддержать надежную, обладающую хорошей репутацией Expertise Group, чтобы, используя наши технологии, создать комплексное и эффективное казахстанское производство. Мы сможем развивать производство деталей для клапанов в Казахстане, чтобы удовлетворять потребности игроков на местах с точки зрения стоимости, доступности, доставки компонентов», – не сомневается Матео Сабедду.

Kios и AVV – это интересный пример интернационализации итальянской модели малого и среднего бизнеса. Модель, которая создает ценность не только для своих владельцев, но и для своих сотрудников, и для местности, где она работает. Связь с территорией и взаимный обмен ценностями являются важными элементами для успеха широко распространенной модели развития, основанной на МСБ.

Сила тяжения

Компания Tesmec, созданная в середине прошлого века для производства натяжных машин, к первой четверти XXI века подходит как технологический лидер в решениях для создания, обслуживания инфраструктуры и повышения ее эффективности. Рецепт успеха – стратегия, основанная на инновациях.

Татьяна Николаева

Трос-лидер

«Здесь цех истерический – наш исторический цех», – ведет казахстанских журналистов по одной из производственных площадок Tesmec Group менеджер по странам СНГ Вера Пепитони. В цехе стоит машина, которая плетет стальной трос, трос-лидер. «Обращали внимание: когда тянешь нитку, у нее есть тенденция закручиваться. Если так тянуть провод, он тоже начнет закручиваться и в какой-то момент сломается. Чтобы тянуть провод и не было этого эффекта, нужен специальный нескручивающийся трос-лидер». У троса-лидера от Tesmec эксклюзивная конструкция. «Он плетется так: сколько элементарных нитей в одну сторону, столько элементарных нитей в другую, – показывает Вера Пепитони. – Видите, они плетутся и вращаются – это особенность, которая позволяет тросу потом не скручиваться. Вот эта машина, которая плетет, тоже нашей разработки».

Собственно, это и есть деятельность Tesmec – разрабатывать технику. Технику, которая прокладывает инфраструктуру. Первыми, в начале 50-х прошлого века, были натяжные машины – тогда компания запатентовала новую технологию монтажа под тяжением. Натяжное оборудование используется для прокладки воздушных линий электропередачи – машины Tesmec, например, соорудили высоковольтную линию электропередачи 500 кВ «Север – Юг» в Казахстане. Первая же натяжная машина этой фирмы появилась у нас в республике в далеком 2003-м.

После воздушной прокладки кабеля Tesmec стал осваивать подземную – так в начале 80-х годов XX века в компании открылся департамент траншеекопателей. Сейчас в ассортименте техника для прокладки энергетических кабелей, оптоволоконных, нефтегазовых и водопроводов. «Траншея может быть шириной от 3 до 180 см, а глубиной – от 10 см до 7 метров. Все зависит от того, что мы должны проложить», – объясняет Пепитони. Первый траншеекопатель от Tesmec появился в РК в 2004-м, тогда строился магистральный нефтепровод Атасу – Алашанькоу.



Фото: архив компаний Tesmec

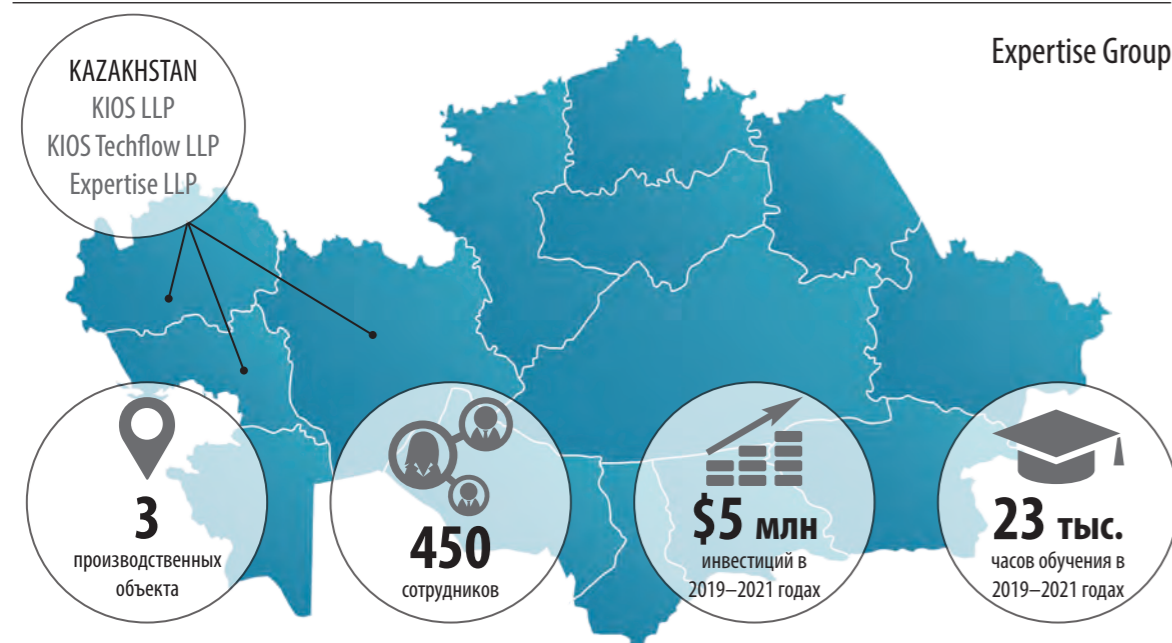




Фото: архив компании Tesmec

Если траншекопателью поменять насадку (поставить вместо «пилы» барабан), то он превращается в горный комбайн и используется для добычи полезных ископаемых на карьерах открытой разработки.

В середине 2010-х у Tesmec начал работать еще один департамент – железнодорожного оборудования, для прокладки и обслуживания контактных сетей высокоскоростных магистралей и даже для диагностики железнодорожной инфраструктуры. Например, большая часть линий высокоскоростных поездов в Китае была электрифицирована машинами Tesmec.

На железнодорожное оборудование мы смотрим уже на фотографиях, его изготовление происходит на другом заводе (всего у Tesmec 10 производственных площадок и исследовательских центров – восемь в Италии, по одному во Франции и США). «Особенность этих вагонов – за один проход можно и строить, и ремонтировать. Если у вас новая линия, нужно ее построить быстро, эффективно и так, чтобы провода на контактной сети не подтягивать вручную: монтируете линию – и можно запускать. Или, что часто бывает на уже существующих линиях, нужно поменять провод за ночное окно. И нужен такой поезд, чтобы за три часа снять старый провод, повесить новый, а по линии идут составы, ведь каждая остановка – это деньги», – наш гид рассказывает специфику рынка, для которого Tesmec разрабатывает все новые и новые решения.

Диагностику контактной сети в Tesmec решили совместить с диагностикой железнодорожных путей – спецпоезд едет и проверяет и верх и низ одновременно. Данные уходят в облако и там анализируются – на каких участках пора делать прогнозные или профилактические обслуживания.

Сейчас Tesmec предоставляет комплексные решения для строительства, обслуживания и диагностики инфраструктуры – и это утверждение справедливо не только для железнодорожных сетей. Например, при прокладке оптиче-

ского волокна в городской местности компания предлагает цепочку интегрированных решений – обнаружение и масштабирование подземных коммуникаций, рытье траншей, вакуумирование, подключение к домам, обратная засыпка и отделка дорожного покрытия. Компетенции компании сейчас покрывают практически все варианты прокладки инфраструктуры, и заказчик получает кастомизированное под его нужды оборудование. «Когда обращаются к нам, мы можем дать ответ на любой этап эксплуатации, от строительства до диагностики», – резюмирует директор энергетического департамента Tesmec Карло Доминиони.

Относительно недавно, лет пять назад, в Tesmec появился департамент автоматизации, который разрабатывает и производит системы и аппараты для управления и мониторинга сетей и подстанций высокого, среднего и низкого напряжения, – другими словами, помогает клиентам создавать «умные» сети. Благодаря взаимному обмену информацией все источники производства могут управляться и интегрироваться безопасным образом.

«Сотрудники, технологи и R&D разрабатывают аппаратное и программное обеспечение. У нас четыре завода здесь, в Италии. Мы представляем наши интеллектуальные технологии, то есть повышающие эффективность, надежность и безопасность электрической инфраструктуры, разработанные под специфические запросы наших клиентов», – комментирует менеджер проектного офиса Елена Глазырина.

Требования к «интеллекту» сетей растут во всем мире. Один из стимулов – ввод в сеть солнечной и ветровой энергии. ВИЭ подают энергию нерегулярно, и сейчас становится очень важно регулировать этот поток. Нужен постоянный мониторинг и способность сети, интеллектуальной и автономной в управлении, распознавать критические ситуации в каждой точке генерации и без надзора человека выполнять все действия, необходимые для стабилизации работы сети.

Джорджо Армани инфраструктуры

«Фокус нашей компании – инновационные решения в области инфраструктуры», – говорит генеральный директор Tesmec Spa Паоло Москони.

Натяжные машины, которые Tesmec когда-то поставил в Казахстан, производитель сейчас предлагает заменить на новые, цифровые (у компании есть программа типа трейд-ин). «Если раньше там были рычаги и джойстик, то сейчас уже пульт, все работает как приложение», – объясняет Вера Пепитони. Новый человеко-машинный интерфейс делается в том числе для того, чтобы упростить использование техники Tesmec, повысить ее производительность и сделать ее менее зависимой от навыков оператора.

«Самое последнее наше направление – полностью электрические машины. Все машины, которые вы видели, даже новые цифровые, – они с дизельным двигателем. Но сейчас есть новый вызов, задача производить экологически чистую технику, и у нас это решение есть», – без гордости продолжает Пепитони.

Акцент на устойчивое развитие и цифровизацию делают сейчас все подразделения компании. «У нас есть много решений для ВИЭ – например, для ветровых парков. Все ветрогенераторы в парке соединены подземным кабелем. Чтобы провести кабель от одного генератора до другого, нужно прорыть траншею, проложить кабель и соединить муфтой. Вот это все мы можем сделать за один проход. Наша автоматизированная система прокладки позволяет сократить до 30% расход времени и материалов при строительстве ветропарков», – комментирует Карло Доминиони. Это не примерные цифры, а показатели реального проекта в Австралии.

Уровень технологических инновационных составляющих в решениях Tesmec постоянно растет – и это позволяет компании оставаться в позиции, когда другие производители на нее «смотрят и равняются». И, конечно, копируют.

В Китае очень сложные и большие линии электропередачи. Если во всем мире мощность высоковольтных линий ограничивается обычно 750 кВ, то китайские могут быть 1000 кВ и даже больше. «Если максимум обычно в мире пять проводов в фазе, то у них восемь бывает, – продолжает Пепитони. – Тем не менее, чтобы построить эти линии, они купили наши машины, потому что у них не было такого технологического уровня, которого они достигли позднее. Однако мы за это время сделали цифровые машины, у них таких цифровых машин еще нет».

«Нас не пугает тот факт, что наше изобретение через некоторое время будет скопировано, так как наша компания постоянно создает что-то новое. Это непрерывное развитие, и тот уровень удовлетворенности клиента, которого достигаем мы, другим будет добиться не так-то просто. Можно сказать, мы пытаемся быть Джорджо Армани инфраструктуры», – объясняет философию компании Паоло Москони.

Контактные сети

Около 75% продаж Tesmec – это экспорт. Этот результат явно показывает, что итальянской компании удается охватить, определить и удовлетворить потребности глобального рынка.

У Tesmec практически нет конвейерного производства – основываясь на запросе клиента, специалисты компании дорабатывают существующее оборудование. Или разрабатывают новое – для решения новых проблем, когда рынок постановкой задачи демонстрирует сформировавшиеся нужды. Например, насущная необходимость заменить на старых линиях провода на новые, с большей пропускной способностью, привела к созданию машин именно под эту задачу. «Как это сделать, чтобы это было быстро, экономично, инновационно, устойчиво? Мы придумали как, но именно рынок подтолкнул нас к созданию такой техники», – говорит Вера Пепитони.

Казахстан, по мнению представителей компании, может дать новые варианты развития продуктов. «Географическая, историческая специфика требует решений, которые не факт, что у нас уже есть. А ту часть решений, которая подходит, однозначно нужно будет доработать до казахстанской реальности», – уверена менеджер Tesmec по странам СНГ. Этот подход, кстати, зафиксирован в бизнес-стратегии итальянской компании. Там говорится буквально следующее: «Мы глобальны, но в то же время у нас есть локальное присутствие в стратегических регионах мира, чтобы наилучшим образом охватить, определить и удовлетворить потребности рынка. Различия в национальной культуре и компетенциях отражаются на бизнес-решениях. Действия, соответствующие культурному контексту страны, могут повысить эффективность бизнеса».

Инновации поставлены на поток не только благодаря R&D-отделам в каждом подразделении Tesmec. Компания находится в постоянном взаимодействии с университетами Милана, Бергамо, Пизы и другими научными институтами. И не потому, что у Tesmec не хватает собственных идей. «Иногда нужно сравнить, правильно ли мы делали какие-то расчеты, иногда нужен просто обмен свежей кровью», – переходит на образные сравнения генеральный директор



Фото: архив компании Tesmec



Фото: архив компании Tesmec

Tesmec. Паоло Москони, продолжая мысль, рассказывает, что университет может обратиться в компанию, если у него есть потенциально интересный для Tesmec проект, но нет возможности его развивать. Какие-то исследования может частично финансово поддержать не только сама компания, но и государство – гранты на инновации выделяются на разных уровнях, в том числе таким крупным состоявшимся предприятиям, как Tesmec.

Одновременно у Tesmec есть открытые контракты с несколькими институтами и университетами, и это уже обмен на постоянной основе. Компания может привлечь людей из академической среды, и они могут полгода работать на производстве, или обратиться с просьбой о каких-то тестах – если у учебного заведения есть определенная лаборатория, а у Tesmec – нет. Москони приводит пример проекта в железнодорожном секторе – нужно исследовать тоннель с помощью новых технологий – лазеров,

ультразвука. Всей необходимой аппаратурой Tesmec не обладает, и для исследования – с учетом существующих договоров с университетами – просто выбирает то учебное заведение, чьи компетенции в данной сфере наиболее высоки. «Мы объясняем, чего именно хотим, и подписываем договор на полгода, на год. И не факт, что это будут денежные отношения – возможно, кто-то на полученных данных напишет научную работу», – описывает Паоло Москони. Он добавляет, что нередко те студенты и аспиранты, которые трудились над совместными проектами по развитию, окончательно переходят работать в Tesmec.

А на наш вопрос-просьбу сформулировать в одном предложении, что же позволяет Tesmec много лет оставаться конкурентоспособным, генеральный директор ответил улыбаясь: «Мы считаем, что наша изобретательность, итальянская креативность позволяют нам дать клиенту точный ответ на его запрос».

Правильная перспектива

Как бизнес-школа SDA Bocconi помогает компаниям меняться и встраиваться в новые тренды



Фото: Татьяна Николаева



Фото: Татьяна Николаева

Бизнес-школа SDA Bocconi была основана в 1971 году, в 2020-м переехала в новый кампус. Современный кампус из нескольких зданий идеально вписывается в изящную архитектуру Милана и в то же время отражает футуристическое мышление тех, кто работает в SDA Bocconi.

О том, что в SDA Bocconi в состоянии разглядеть будущее и показать путь туда топ-менеджерам самых крупных компаний Италии и всего мира, говорят высокие места школы в самых престижных рейтингах. Пятое место среди европейских бизнес-школ по версии Financial Times, третье, по мнению Bloomberg Businessweek, и десятое, по оценке QS, третья строчка в Full-Time MBA Ranking 2020–2021, который составляет Forbes.

Как бизнес-школа добралась до таких высот? Как ей удастся угадывать новые тренды в развитии экономики и показывать открывшиеся направления бизнесменам? Почему крупные компании оплачивают учебу

для представителей МСБ в этой весьма дорогой организации? Об этом в интервью «Курсиву» рассказал Маттео Джакомо Ди Кастельнуово, ассоциированный профессор SDA Bocconi.

– **Объясните, пожалуйста, как у вас выстроена система обучения.**

– У нас три типа образовательных программ – магистратура, открытые и кастомизированные курсы.

Магистерские программы строго регламентированы государством, после них выдается признаваемый всеми диплом. Поэтому магистерские программы сложно изменить. В части формирования других программ мы независимы: можем быстро их менять и адаптировать к новым условиям, потребностям клиентов. Но, с другой стороны, сертификаты, которые мы выдаем после курсов, не имеют такого веса, как дипломы после магистратуры.

Хаотично воткнутые в землю планки с причудливыми, ничего не значащими фигурами встречают посетителя на входе в кампус бизнес-школы SDA Bocconi. Но когда визитер находит правильную точку для обзора, фигуры складываются в название – SDA Bocconi. Эта инсталляция, меняющаяся на глазах, лучше всего объясняет суть работы организации и причину ее успеха на рынке. Она дает компаниям знания, которые помогают увидеть реальность с нового ракурса, обнаружить новые перспективы и меняться вместе с вечно меняющимся миром.

Татьяна Трубачева

Тематику открытых курсов предлагают наши профессора. Они могут сказать: «О, вы знаете, у людей есть потребность в знаниях по маркетингу» – и разрабатывают курсы, которые могут длиться и один день, и три дня, и сто дней, проходить с разной периодичностью – раз в неделю, раз в месяц. Под эти курсы школа должна найти участников. Наш маркетинговый отдел, который постоянно находится на связи с компаниями, может узнать потребности бизнеса и также предложить разработать курс. Допустим, сейчас в большом спросе понимание геополитики. Люди хотят знать, что происходит, где и как закупать материалы, как будет себя вести Китай и так далее. Поэтому мы ввели курс о геополитике.

Третий вид программ, самый высокодоходный для нас сегмент, – это кастомизированные курсы, которые мы создаем для и вместе с заказчиком. Производственные, консалтинговые компании, банки, госучреждения – представители любой отрасли – приходят к нам и говорят, к примеру: «Нам нужен курс для бухгалтеров». В зависимости от запросов мы разрабатываем программу.

– **Можете привести примеры кастомизированных курсов?**

– Четыре года назад к нам пришли из Enel Green Power, компании номер один в мире по возобновляемой энергетике, и сказали, что им нужен курс для бизнес-девелоперов. Эти люди имеют разный бэкграунд – среди них юристы, экономисты, инженеры, но как бизнес-девелоперы, которые находятся на передовой, они должны знать все, чтобы продавать проекты клиентам из правительственных и частных структур. Для них мы разработали курс, где они изучают бухгалтерию, финансы, экономику и так далее.

Для инженеров и конструкторов Enel мы также создали курс. Они очень хорошо подкованы технически, но не видят рынка, для которого производят продукт. Для них мы, к примеру, преподаем экономику энергетической сферы. Это не является чем-то, что они используют на ежедневной основе. Но это открывает сознание, дает понимание, что находится за пределами того, что они делают.

Сейчас я также преподаю топ-менеджерам из автодорожной компании Autostrada. Они хотят узнать, как на них влияют изменения, связанные с переориентацией на устойчивое развитие экономики. Если вы управляете дорогами, как Autostrada, то ваши доходы зависят от количества машин, которые проезжают по трассе и платят за это. Так как устойчивое развитие предполагает декарбонизацию, то люди все больше будут пользоваться электрокарами. Значит, уже сейчас надо устанавливать станции зарядки для них. О таких вещах мы рассказываем менеджерам компании на недельных курсах.

– **Пользуются ли услугами бизнес-школы представители МСБ?**

– Это не типичные для нас клиенты. Потому что им сложно позволить себе такое обучение – я имею в виду магистратуру и кастомизированные курсы. Но открытые курсы более доступны, и большинство участников там из МСБ.

Однако бывает так, что крупные компании платят за обучение людей из малых и средних предприятий. Вы знаете, что сейчас бизнес уделяет большое внимание устойчивому развитию. Для них быть устойчивым означает не только сокращать выбросы углекислого газа, но и иметь поставщиков, которые производят компоненты, соответствующие принципам устойчивой экономики. В Италии 9 из 10 поставщиков крупных компаний – это МСБ. Это вызов для больших компаний, потому что у представителей МСБ иногда нет понимания, почему они должны вкладывать деньги в устойчивое развитие.

Что делают большие компании в этом случае? Они вовлекают МСБ в этот процесс, оплачивая их образование в области устойчивого развития. Крупная компания говорит: «Если ты не будешь делать домашнюю работу, ты потеряешь меня как клиента, потому что ты не зеленый, ты не соответствуешь моим запросам».

МСБ привык, что раньше побеждали те, кто предлагал более дешевый продукт. Но сейчас крупные компании готовы платить больше за продукцию тех, кто использует зеленую энергию. И МСБ приходится меняться.

– **Почему люди и компании выбирают бизнес-школу Боккони?**

– Наемные сотрудники получают у нас новые навыки, которые позволяют им двигаться вверх по карьерной лестнице. Курсы для персонала также дают ряд преимуществ компаниям. С одной стороны, после обучения штат становится более квалифицированными. С другой – эту учебу, которая стоит очень дорого, компании преподносят как бонус, как приз. Но этот приз нужно завоевать, показать себя с лучшей стороны, ведь в SDA Bocconi попадают только лучшие.

– **Как вы можете объяснить успешность SDA Bocconi в сфере бизнес-образования?**

– Мы много инвестируем в качество людей, сервиса, инфраструктуры. Наши профессора успешны и как преподаватели, и как исследователи. Это редкое сочетание. Можно быть очень хорошим исследователем, но это абсолютно не значит, что ты состоишься как преподаватель. Исследования необходимы, потому что без них невозможно создавать курсы, понимать потребности бизнеса. В то же время преподавание – это в основном говорить людям: «Открой свое сознание новому, думай нестандартно». А самая трудная часть преподавания – выполнять образовательные задачи, когда люди постоянно находятся онлайн. Мы говорим всем нашим участникам, будь им 25 или 75 лет: «Ваша компания заплатила за этот курс,



Фото: Татьяна Николаева

то есть она заплатила за ваше время. Вы здесь, остановите часы, забудьте о своих электронных письмах и сфокусируйтесь на том, что мы делаем в этом классе. Вот настоящая ценность этого курса».

Мы вкладываемся в инфраструктуру, в сервис, делаем все, чтобы преподаватели могли выполнять свою работу хорошо, чтобы студенты всегда чувствовали поддержку, то есть предоставляем им лучший из возможных сервисов, поддерживающих образовательный процесс. Здесь также хорошо построен маркетинговый процесс. И это все требует больших инвестиций.

Это кажется простой формулой: вкладывая много денег – и будет результат. Но очевидно, что мы получаем бенефиты благодаря собственной репутации. Bocconi – это сильный бренд в Италии, поэтому нам не нужно много рекламировать себя здесь. Для нас вызов – быть конкурентоспособными за пределами Италии.

Креатив по вызову

Как School Of Design PoliMi выстраивала образовательную стратегию, отвечая на запросы бизнеса

School Of Design Politecnico di Milano встроена – в прямом и переносном смысле – в индустриальную историю Милана. Кампус школы «вживлен» в промышленные здания Бовиза – некогда производственного района Милана. Всю свою историю школа перестраивала образовательную стратегию под запросы бизнеса и одновременно помогала компаниям меняться, чтобы те могли выживать на конкурентном рынке.

Татьяна Николаева,
Татьяна Трубачева

Миланский политехнический университет (Politecnico di Milano, или PoliMi), точнее, инженерная школа, появился еще в 1863 году. На его базе в 1926-м открылась Школа архитектуры. В 1993-м PoliMi ввел университетскую программу по промышленному дизайну – это был первый подобный опыт в Италии. В 2000-м в университете открылась Школа дизайна.

«В 1993-м, когда мы начинали университетскую программу, то преподавали индустриальный дизайн: что такое продукт и как делать продукт внутри компании, это было связано с технологиями и инженерией. Но теперь все поменялось. Сейчас студентам прививают открытое мышление, чтобы они могли понимать, какие сценарии развития можно ожидать в следующее десятилетие. Это более важно для компаний», – объясняет разницу профессор Серджио Камподалл’Орто, который читает курс «Дизайн стартапа» в Школе дизайна Миланского политехнического университета.

Идеи витают в пространстве

Кампус Школы дизайна в Бовизе появился в конце 90-х в бывших помещениях компании Ceretti & Tanfani, которая производила канатные дороги. «В наследство» от компании школе достались огромные светлые пространства. В разных корпусах, на разных уровнях расположено множество лабораторий и мастерских – для столярных работ, для работ по металлу, швейные мастерские, раскройные помещения, для экспериментов с различными материалами, для работы с 3D-печатью, фото- и видеостудия. Всего не перечислишь! В этих мастерских и лабораториях студенты работают по расписанию.

Есть в кампусе и огромное пространство – открытая лаборатория, где можно заниматься в любое время практически любой деятельностью, для этого оборудованы рабочие места. Open lab забита студентами, которые сидят по одному или группами и придумывают или доделывают то, что не успели сделать «по расписанию». Такое открытое пространство позволяет здесь и сейчас создавать студентам свои проекты и «опыляться» идеями, сотрудничая с другими начинающими дизайнерами.

Эти идеи востребованы не только среди одноклассников. В Школу дизайна обращаются компании, которым нужен студенческий креатив. «Разница между дизайнерами, которые уже работают на предприятии, и студентами – в том, как они мыслят. Студенты не зависят от рынка, свободны в своих взглядах, у них свежие идеи», – объясняет Маттия Италия, аспирант Школы дизайна.

Компании платят, чтобы школа работала над их проектами. «Иногда государство выдает МСБ гранты, которые компании могут использовать в школах дизайна. Для государства очень важно устанавливать связь между компаниями и университетами, оно также заинтересовано в том, чтобы маленькие компании развивались, наращивали компетенции», – говорит Серджио Камподалл’Орто.

В качестве показательного примера сотрудничества школы и бизнеса он приводит компанию по производству ножей Sanelli. «Они пришли сюда, чтобы мы поработали над новой формой ножей. Но мы им предложили другую идею: сделать ручки их ножей зелеными – так они будут отличаться от всех других ножей, у которых традиционно черные рукоятки. Люди стали узнавать ножи по этой рукоятке – и продажи Sanelli пошли вверх. Сейчас эту компанию, которая расположена в деревне с 2300 жителями, знают во всем мире. Суть не в том, чтобы проводить исследования, тратить деньги на новые технологии. Иногда достаточно идеи, чтобы выиграть у конкурентов», – рассказывает профессор.

В Школу дизайна обращаются и такие крупные компании, как Toyota, Samsung, Pepsi. Последняя устраивала в школе воркшоп, на котором студенты разрабатывали для пищевого гиганта варианты упаковки для мини-порций. Такая упаковка позволяет встроить в новый тренд приема пищи – несколько раз в день небольшими порциями. Студенты выбрали определенную, очень специфическую группу потребителей – лыжники на склоне, студенты в кампусе, зрители в кинотеатре. Для этих групп они придумывали продукт – удобные упаковочные блоки, куда легко помещаются мини-порции.

Дизайн будущего

Особое место в школе у стратегического дизайна. Это уже скорее про систему мышления, нежели про форму продукта и материалы, из которых он изготовлен.

Технологические инновации, культурная и экономическая глобализация, растущие требования к экологической устойчивости несут бизнесу и проблемы, и возможности. Помочь компаниям по максимуму избежать первых и использовать вторые смогут те сотрудники, у которых развит навык визионера, которые в буквальном смысле «чувствуют» инновации



и способны создавать решения, встроенные в новые бизнес-модели. Только такие люди смогут разрабатывать продукты и услуги, которые превосходят нормы завтрашнего дня. А сегодня ценность продуктов создается благодаря тому, что они превосходят пожелания клиентов.

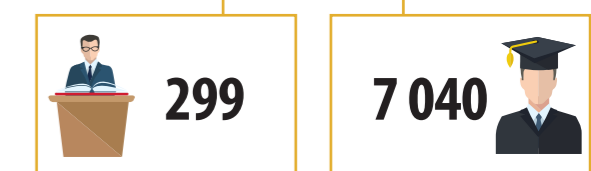
Маттия Италия, который изучает «продуктовый дизайн», приводит пример своей работы в области стратегического дизайна. Сейчас учебное заведение в коллаборации с компаниями – производителями упаковки отбирает материалы, более подходящие для устойчивой (читай: более экологичной и пригодной к переработке) упаковки.

Спрос потребителей на продукты и услуги нового поколения, более соответствующие принципам устойчивого развития, обещают большие перспективы предприятиям, которые смогут воспользоваться возможностями дизайнерского мышления. «Если ты имеешь видение будущего, твоя креативность будет направлена в правильную сторону», – говорит Серджио Камподалл’Орто и добавляет, что специалист в стратегическом дизайне становится рядом с руководителем бизнеса.

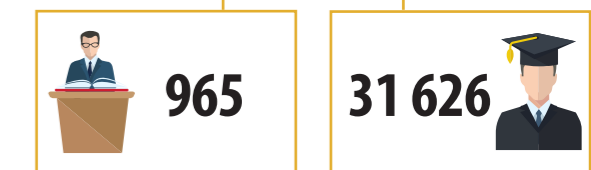
Стратегический дизайн – относительно новое направление в образовании, но в Италии дизайнеры исторически работают в тесном симбиозе с предпринимателями (особенно в связанном с модой, интерьером и т. д. секторе МСБ). Именно дизайн позволял таким компаниям определить свою идентичность и проявить себя на внутреннем и международном рынках. «Это отношение почти всегда характеризуется прямой связью между предпринимателем и дизайнером, при которой от дизайнера требуется не только придать форму идеям, но скорее понять и интерпретировать потребности, предвосхитить желания, построить «рамку смысла» вокруг рыночного предложения. Итальянский предприниматель обычно обсуждает с дизайнером разработку новых продуктов, определение рыночных возможностей и возможных

Число профессоров и исследователей, а также студентов в Миланском политехническом университете

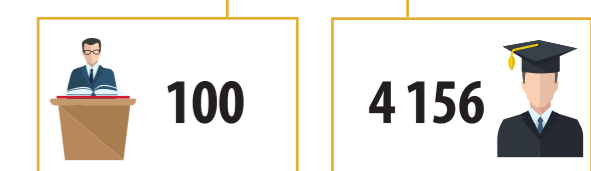
Архитектура



Инженерия



Дизайн



«Диффузный кампус» – так в Университете Бергамо называют систему расположения своих корпусов на территории одноименных города и провинции. Студентов не стали размещать в одном кампусе, а «рассредоточили» по восьми локациям, чтобы не отделять университетское сообщество от региона, в котором и ради которого было создано учебное заведение.

Татьяна Трубачева

В Бергамо, одной из самых индустриально развитых провинций Италии и всей Европы, причину своего преуспеяния видят в наличии... территории. «Когда мы говорим о территории, мы не говорим только о физической среде. Мы говорим также о людях, отношениях, нетворкинге, истории», – объясняет Марко Контарди, проектный менеджер по устойчивому развитию и городскому развитию аналитического центра FGV Europe.

В Бергамо сошлись несколько элементов, которые создали уникальную территорию и двигают вперед этот регион. Главные элементы – развитая промышленность, финансовая и логистическая инфраструктура (в частности, аэропорт Бергамо), инновационный и исследовательский центр, а также университет.

 **23 000+**
зачисленных
студентов

 **7%**
доля иностранных
студентов

 **350+**
профессоров
и исследователей

 **250+**
технического и
административного
персонала

 **8**
департаментов

 **41**
курс



Слился с ландшафтом

Как Университет Бергамо и одноименная провинция помогают друг другу развиваться

«Мы якорный институт на территории, – подчеркивает Альберто Бругноли, профессор, заместитель ректора Университета Бергамо по международному сотрудничеству. – У нас есть связь с территорией – много активностей, социальных и экономических, которые влияют на территорию, ее развитие. Например, у нас есть коллаборации с местными компаниями, мы поставляем предприятиям новые технологии».

Двигатель города

Бергамо считается относительно молодым университетом. Он был основан в 1968 году в Верхнем городе Бергамо и изначально назывался «Институт иностранных языков и литературы». Институт появился только потому, что в Боккони, престижном университете соседнего Милана, закрыли языковой курс. Так почему бы не заполнить этот пробел?

Местный мэр уже тогда назвал новое учреждение «двигателем для Верхнего города» – и не ошибся. В 70-х годах прошлого века Бергамо активно рос как индустриальный регион, и локальным предприятиям понадобились высококвалифицированные профессионалы в области экономики. Между 1974 и 1985 годами в учебном заведении появились факультеты экономики и делового администрирования, также была создана первая лингвистическая лаборатория. Так институт превратился в университет.

Следующий толчок для развития университета дал город Дальмине, символ металлургической истории провинции Бергамо. Металлургическая индустрия, которая требовала все больше и больше инженеров и инноваций, подготовила основу для открытия в университете инженерного факультета. Это произошло в 1991 году.

В следующем, 1992-м, году в университете произошли фундаментальные изменения – он стал государственным учреждением и изменил свое название на Университет Бергамо (сокращенно – UniBG). Статус государственного университета гарантировал стабильное поступление ресурсов.

Рука об руку

В новом тысячелетии Университет Бергамо стал сильнее и в научном плане, и в «физическом». В учебном заведении появилось еще два

факультета – философии и права, а также новые офисы и кампусы, которые «вшиты» в ткань города: расположены в восьми разных локациях.

Этот «диффузный кампус» символизирует собой стремление университета продвигать культуру, способную проникать в территориальный контекст, вовлекать граждан, компании и учреждения в развитие и распространение знаний.

Распространение знаний по всей территории – это одна из главных миссий Университета Бергамо. Эта миссия вывела учебное заведение за пределы традиционных академических кругов и привела к идее создания «университета за пределами классной комнаты». Это встречи с жителями провинции, с которыми сотрудники вуза делятся результатами своих исследований, дискутируют по разным вопросам, чтобы расширить кругозор граждан и дать им возможность лично ознакомиться с результатами научных изысканий. Сейчас университет вовлечен в более чем 20 общественных проектов.

Конечно же, Университет Бергамо востроился и в Kilometro Rosso – частный инновационный центр на территории региона. Цель этого центра – соединить исследовательское сообщество с деловым миром. Университет разместил в Kilometro Rosso свою лабораторию мехатроники, классы повышения квалификации и офисы по трансферу технологий.

Прочная связь с локальными предприятиями позволяет университету предоставлять им свои лучшие исследовательские методы и инструменты, внедрять сложные технические процессы в производство. Все это идет в конечном счете на пользу Бергамо как провинции, где развита культура предпринимательства и инноваций.

Такой подход приносит бенефиты и студентам. Через университет, который сросся с местным бизнес-сообществом, они получают доступ к обширному рынку труда. Университет поощряет своих учащихся, чтобы те проходили интернатуру в общественных и частных компаниях как в Италии, так и за ее пределами. Как результат такой работы – доля трудоустроенных выпускников UniBG стабильно выше, чем в среднем по стране. Так, в первый год после окончания вуза работу находят 81,5% выпускников, через пять лет доля трудоустроенных уже достигает 92,7%.

ПРЯМЫЕ АВИАПЕРЕЛЕТЫ ИЗ АЛМАТЫ В МИЛАН МАЛЬПЕНСА И ОБРАТНО!



НАЧИНАЯ С 12 ИЮНЯ 2022 ГОДА

МАРШРУТ

Алматы - Милан Мальпенса

ПЕРИОД

июнь 2022
июль – октябрь 2022

ДНИ

Понедельник, Четверг
Понедельник, Суббота

МАРШРУТ

Милан Мальпенза - Алматы

ПЕРИОД

июнь – июль 2022
июль – октябрь 2022

ДНИ

Воскресенье, Среда
Воскресенье, Пятница

Перелеты осуществляются на B737-8 MAX и B787-9.

Номер для бронирования: +7 776 125 4584.





Kursiv Research

Аналитическое подразделение республиканского делового еженедельника «Курсив»

Отраслевая аналитика Казахстана и Центральной Азии



Kursiv Research Report

Комплексные обзоры рынков, регионов и направлений, бизнес-кейсы



Kursiv Research Ratings

Отраслевые, нишевые и региональные рейтинги по ключевым финансовым и операционным показателям



Kursiv Research Index

Важнейшие композитные индикаторы, отражающие состояние рынков и отдельных отраслей



Наведи камеру телефона на QR-код и перейди на страницу Kursiv Research