

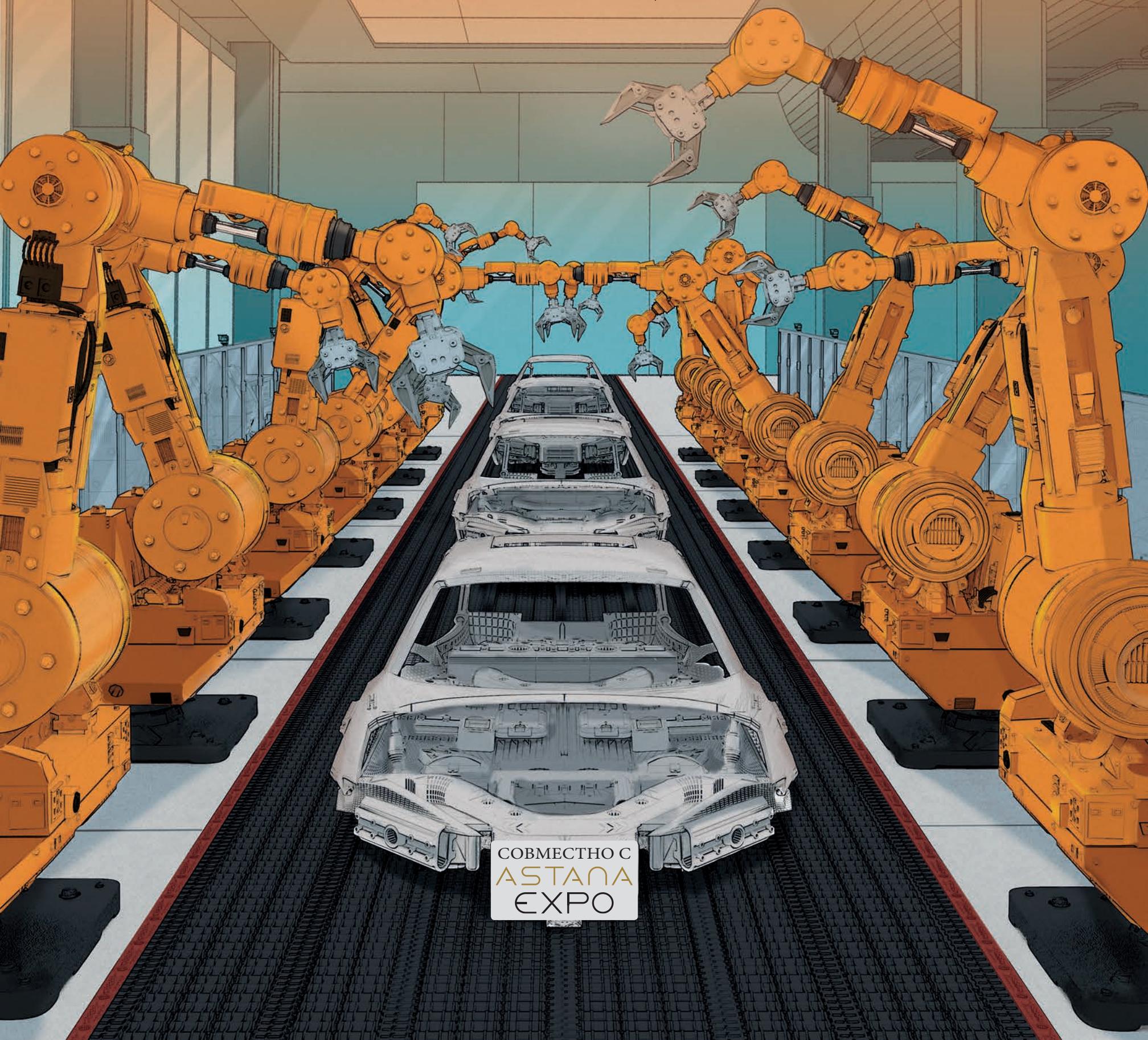
Апрель 2024 г.

МАШИНОСТРОЕНИЕ КАЗАХСТАНА

Кадровый голод, инвестиционная
привлекательность и роботы

Приложение к республиканскому деловому еженедельнику «Курсив»

КУРСИВ | GUIDE

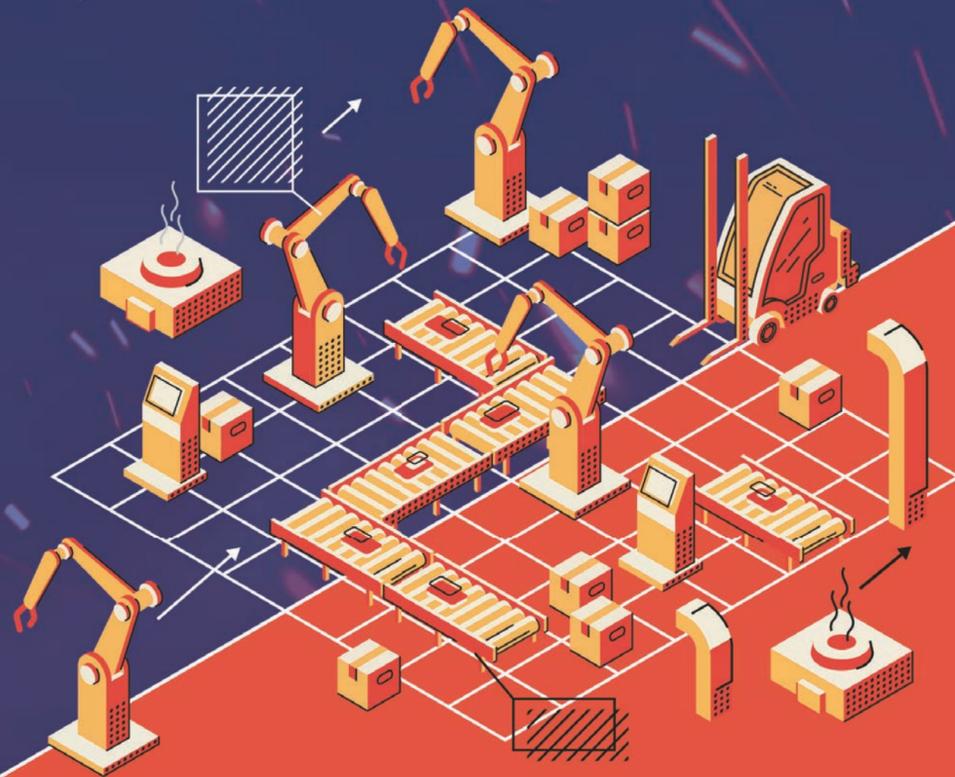


СОВМЕСТНО С
ASTANA
EXPO



МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ПО МАШИНОСТРОЕНИЮ И МЕТАЛООБРАБОТКЕ

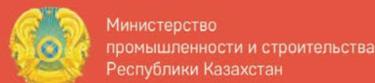
kmf-expo.kz



24-26 апреля 2024

Международный выставочный центр «EXPO»
г. Астана, Казахстан

Организаторы:



Соорганизатор:



Отрасль в цифрах



Александр Левин,
редактор «Курсив Guide»

Машиностроение – самая высокотехнологичная отрасль: она, охватывая 37 подотраслей, обеспечивает оборудованием практически все сферы экономики Казахстана. С 2000 года объем производства в машиностроении Казахстана увеличился в 24 раза, составив 1,1 трлн тенге в 2018 году, тогда как по итогам 2022 года этот показатель составил 3,1 трлн.

Отечественные машиностроительные предприятия дают работу 120 тыс. казахстанцев, при том, что одно рабочее место создает до 8-10 позиций в смежных отраслях. Доля машиностроения в обрабатывающей промышленности составляет 13%. В том же 2022 году, для примера, объем производства в машиностроении в количественном выражении увеличился на 9,4% относительно показателей 2021 года, а экспорт продукции отрасли вырос на 53% и составил \$2,3 млрд.

Машиностроение – приоритетная отрасль индустриально-инновационного развития страны. По прогнозу министерства промышленности и строительства, объем производства продукции машиностроения в республике к 2028 году должен вырасти в 2,2 раза по сравнению с 2021 годом, инвестиции в основной капитал – в 2,1 раза (до 138,4 млрд тенге), а годовой экспорт – в 2,9 раза (до \$5,7 млрд).

Должно быть «но»

Развитие машиностроения в Казахстане затрудняет большая зависимость от импорта (машиностроительная продукция составляет около 40% всего импорта республики), при этом экспорт машин из республики осложняется геополитической турбулентностью, санкциями в отношении основного торгового партнера Казахстана – России, а также высокими инфляционными рисками.

На этом проблемы не заканчиваются. Степень износа оборудования в среднем по отрасли составляет 37-40%, техническое состояние производственных фондов требует модернизации или полной реконструкции. Предприятия отрасли жалуются на высокие тарифы в железнодорожных перевозках, низкое качество электроснабжения и высокую стоимость электроэнергии. Давление на развитие машиностроения в Казахстане оказывает и волатильность курса тенге.

Какие еще вызовы стоят перед казахстанским машиностроением на ближайшие пять лет? Какие конкретно проблемы нужно решить, чтобы добиться поставленных перед машиностроением результатов? Как выглядит «внутренняя кухня» сектора, занимающего 1,5% в структуре национальной экономики? Ответы на все эти вопросы «Курсив» ищет в рамках Business Guide «Машиностроение Казахстана», который вы сейчас держите в руках.

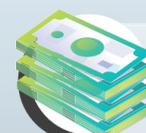


МАШИНОСТРОЕНИЕ КАЗАХСТАНА

Главное



С 2000 по 2018 гг. объем производства в машиностроении Казахстана увеличился в 24 раза, составив 1,1 трлн тенге в 2018 году



По итогам 2022 года объем производства составил 3,1 трлн



По итогам 2023 года объем производства машиностроительной отрасли страны вырос на 34%



Объем инвестиций в основной капитал машиностроения за 2023 год составил 123 млрд тенге (x2 к результатам 2022 года)



В 2023 году импорт машиностроительной продукции составил \$25 млрд. Это 41% от всего импорта Казахстана в прошлом году



Объем импорта товаров за 2023 год составил \$61 млрд, из них \$25 млрд, или 41% – машиностроительная продукция



В машиностроительной отрасли Казахстана действуют более 5 410 предприятий



Число занятых на предприятиях людей составляет более 120 тыс.



С 2019 по 2023 гг. объем продукции увеличился в три раза, объем ВДС вырос в два раза и составил 1,5 трлн тенге, ИФО увеличился в 1,9 раза

По итогам 2023 года объем производства продукции машиностроительной отрасли страны вырос на 34%. Объем инвестиций в основной капитал составил 123 млрд тенге, что в два раза превышает показатели предыдущего года.

О том, как развивается и какие трудности испытывает машиностроение в Казахстане, «Курсиву» рассказал председатель правления ОЮЛ «Союз машиностроителей Казахстана» Мейрам Пшембаев.

Александр Левин



Мейрам Пшембаев, СМК: «Машиностроение – основа развития обрабатывающей промышленности страны»

– Мейрам Кудайбергенович, в чем заключается важность отрасли машиностроения для экономики республики?

– Машиностроение является ведущей отраслью обрабатывающей промышленности во всем мире. Она определяет конкурентное преимущество промышленности и экономики страны. Это одна из ключевых, системообразующих и стратегически важных отраслей национальной экономики, обеспечивающая устойчивое функционирование и наполнение потребительского рынка, основа развития технологического ядра промышленности.

Отрасль, как сложный диверсифицированный сегмент промышленности, обладает высоким мультипликативным эффектом, оказывая существенное влияние на остальные сферы экономики, способствует росту конкурентоспособности, привлечению инвестиций и передовых технологий. Кроме того, она играет значимую роль в развитии страны и создании рабочих мест.

Мы совместно с правительством реализуем ряд мер для модернизации отрасли, роста ее основных показателей, увеличения значимости вклада машиностроения в развитие всего обрабатывающего сектора.

– Как устроена отрасль?

– Машиностроение в Казахстане включает 37 подотраслей. Среди них железнодорожное, нефтегазовое, горно-металлургическое, энергетическое, электротехническое, подъемно-транспортное, сельскохозяйственное машиностроение, автомобилестроение, оборонная промышленность.

В машиностроительной отрасли Казахстана действуют более 5 410 предприятий, число занятых составляет свыше 120 тыс. человек. Продукция машиностроения является самой продаваемой в мире – она составляет 41% всего мирового экспорта.

В послании от 1 сентября 2023 года глава государства отметил, что на текущем этапе самая важная задача – это формирование прочного промышленного каркаса страны, обеспечение экономической самостоятельности. В глобальной экономике набирает обороты технологическая гонка. Все это говорит о том, что человечество вступило в очередную эпоху беспрецедентных вызовов и кардинальных перемен. И в такой важный период у Казахстана имеются все возможности для мощного экономического рывка.

В железнодорожном машиностроении производится весь основной подвижной состав: тепловозы, электровозы, грузовые и пассажирские вагоны, элементы верхнего строения путей – рельсы и их крепления. Постоянно проводится модернизация и локализация.

Во всех регионах страны действуют и создаются малые и средние предприятия по производству электротехнического оборудования, в частности, заводы кабельно-проводниковой продукции. В этом направлении предприятия работают, используя отечественное сырье, а производство включает полный цикл – от добычи руды до выпуска конечной продукции.

В Казахстане имеются заводы по производству котельного оборудования и соответствующие проектные институты. Текущий спрос внутреннего рынка позволяет развивать и модернизировать энергетическое машиностроение в стране.

– С 2000 года объем производства в машиностроении Казахстана увеличился в 24 раза, составив 1,1 трлн тенге в 2018 году, тогда как по итогам 2022 года этот показатель составил уже 3,1 трлн тенге. Как для отрасли закончился 2023 год?

– В своем первом послании в 2019 году президент Казахстана Касым-Жомарт Токаев дал ряд поручений по поддержке отечественной обрабатывающей промышленности, взял на личный контроль вопросы развития машиностроительной отрасли.

Правительством была разработана дорожная карта по развитию машиностроения на 2019-2024 годы. Принят закон о промышленной политике, создан Фонд развития промышленности, выработаны механизмы по обеспечению отечественных предприятий сырьем.

Была поставлена цель к концу 2024 года достичь объемов производства в 2,6 трлн тенге. По итогам 2022 года объем производства составил 3,1 трлн тенге. Задача выполнена досрочно, в результате мы имеем плюс 500 млрд тенге. Мы достигли роста годового объема производства с 1 трлн тенге в 2018 году до 3,1 трлн тенге по итогам 2022 года. То есть за последние четыре года объем продукции увеличился в три раза. Таких результатов удалось добиться благодаря личной поддержке главы государства.

Между тем в 2023 году в отрасли совместно с правительством была проведена большая работа по поддержке отечественных предприятий и повышению внутриваловой ценности. По итогам года объем производства в машиностроении вырос на 25,4%, что стало наивысшим показателем в отраслевом разрезе обрабатывающей промыш-

ленности. Объем производства достиг отметки в 4,1 трлн тенге и увеличился в стоимостном выражении на 34% к 2022 году (3,1 трлн тенге). Инвестиции в основной капитал машиностроения за 2023 год составили 123 млрд тенге, что в два раза превышает показатели предыдущего года.

В целях реализации закона РК «О промышленной политике» проводится работа по подготовке изменений в действующие законы по включению обязательств недропользователям по утверждению программ развития внутриваловой ценности, заключению офтейк-контрактов, обеспечению отечественными исходными материалами предприятий обрабатывающей промышленности. Эти нормы находятся на рассмотрении в мажилисе.

– В прошлом году государством был принят комплексный план по развитию машиностроения. Как его реализация отразится на работе отрасли?

– Прошлый год оказался для машиностроения продуктивным: Союз машиностроителей выступил с инициативой разработать комплексный план по развитию машиностроения. Глава государства 29 декабря 2022 года дал соответствующее поручение правительству. Комплексный план был утвержден постановлением от 7 ноября 2023 года.

План включает 79 мероприятий по семи направлениям:

- обеспечение отечественных производителей исходными материалами по доступным ценам;
- обеспечение приоритетного и доступного финансирования;
- совершенствование налогового стимулирования отечественных производителей;
- обеспечение квалифицированными кадрами и развитие НИОКР;
- стимулирование сбыта машиностроительной продукции;
- совершенствование системы технического регулирования;
- реализация точечных мер поддержки для секторов отрасли.

Комплексным планом определена цель по обеспечению роста: объема производства – в 4,5 раза и доведения номинального объема производства до 11,3 трлн тенге; валовой добавленной стоимости – с 1,3 до 5,9 трлн тенге к 2028 году; индекса физического объема производства – в 2,2 раза (не менее 10% в год); объема экспорта – в три раза; производительности труда – в 1,9 раза; инвестиций – в 1,5 раза.

Реализация комплексного плана является одной из наших главных задач. Это значимый документ не только для машиностроительной отрасли, но и для всего обрабатывающего сектора.

– Какие вызовы стоят перед казахстанским машиностроением на ближайшие пять лет?

– Анализ состояния машиностроительной отрасли показал наличие ряда сдерживающих факторов системного характера. Необходимо отметить, что на фоне общего роста производства машиностроительной продукции в отрасли сохраняется существенная зависимость от импорта. Общий объем импорта товаров за 2023 год составил \$61 млрд, из них \$25 млрд, или 41%, – это машиностроительная продукция. Потенциал внутреннего рынка значительный, особенно в

электротехническом, нефтегазовом, горно-металлургическом машиностроении:

- в электротехническом – \$2,8 млрд;
- в нефтегазовом машиностроении – \$1,7 млрд;
- в горно-металлургическом машиностроении – \$1 млрд;
- в железнодорожном машиностроении – \$810 млн;
- в сельхозмашиностроении – \$582 млн.

Степень износа оборудования составляет в среднем по отрасли 37-40%. Состояние основных фондов требует усиленного контроля, модернизации или реконструкции, что затруднено высокими ставками банковского кредитования и недостатком залоговой базы. Отмечается нехватка собственного производства базовых компонентов. В настоящее время ряд предприятий отрасли заинтересован в развитии и модернизации литейных производств на территории РК.

В связи с этим актуальным остается вопрос обеспечения приоритетного и доступного финансирования, в первую очередь для малого и среднего бизнеса, в т.ч. по линии Фонда развития промышленности – для модернизации, расширения действующих и создания новых производств в отрасли.

Банки второго уровня выдают кредиты под 20% и более. Фонд развития промышленности РК – под 9%. Однако даже эта ставка все равно остается неподъемной для капиталоемких машиностроительных проектов с рентабельностью в 10-15%. Мы проводим работу совместно с госорганами по снижению процентной ставки для новых и модернизируемых проектов с 9 до 3%.

Другими сдерживающими факторами являются недостаточное распространение механизма долгосрочных офтейк-контрактов, в том числе их количества, номенклатуры и объемов, бюрократические барьеры при лизинговом финансировании новых проектов, низкая заинтересованность со стороны заказчиков в высококачественном оборудовании с привлекательной совокупной стоимостью жизненного цикла продукции машиностроения.

– А как осуществляется стимулирование предприятий машиностроения в мире?

– В промышленности Казахстана доля машиностроения составляет 6%. В развитых странах на эту отрасль приходится от 30 до 50% производимой промышленной продукции. Например, в Италии – 36%, в Японии – 51%, в Великобритании – 39%, в ФРГ – 52%, в Китае – 35%.

Мы отстаем в вопросах поддержки отрасли по сравнению с другими странами. К примеру, Китай и Германия, которые входят в первую пятерку стран-экспортеров машиностроительной продукции Казахстана, проводят акцентированную политику по поддержке и развитию машиностроительной отрасли. Китай точно применяет налоговые льготы. В Германии предусмотрены федеральные программы по стимулированию промышленных предприятий (налоговые стимулы и льготные тарифы на электроэнергию), субсидируется экспорт. Социальный Узбекистан ввел ограничения на допуск к государственному закупкам для иностранных товаров. Для местных товаров – 15% скидка. У них есть система квот на импорт продукции машиностроения.

– Вы сотрудничаете с такими странами, как Чехия, Германия, Франция. В чем цель сотрудничества?

– Эти европейские страны являются лидерами в мире по развитию отрасли машиностроения. Мы внимательно изучаем опыт развитых стран в модернизации отрасли. В современных условиях дальнейшее повышение конкурентоспособности отечественного машиностроения – это крайне важный и актуальный вопрос.

В Казахстане успешно функционируют такие мировые лидеры в машиностроении, как Wabtec, ALSTOM, CLAAS, Siemens, KIA, Daewoo, Skoda.

Наше сотрудничество позволяет раскрыть потенциал отечественного машиностроения путем привлечения технологий, расширения промышленной кооперации, локализации производств на территории нашей страны, реализации совместных инвестиционных проектов.

Кроме того, машиностроение не только является драйвером модернизации обрабатывающего сектора страны, но и входит в тройку лидеров по инвестиционной привлекательности. Наша страна имеет все необходимые предпосылки для реализации прорывных инвестиционных проектов.

– 25-26 апреля 2024 года в Астане пройдет XII Форум машиностроителей Казахстана. Как он способствует развитию машиностроительной отрасли в Казахстане?

– Форум машиностроителей Казахстана – это главное событие для всех машиностроителей страны. В рамках форума широко и доступно обсуждаются самые острые и актуальные вопросы развития отрасли, включая вопросы государственных закупок, импортозамещения, сбыта, внутриваловой ценности, мер финансовой поддержки, технического регулирования, кадрового обеспечения и совершенствования законодательства.

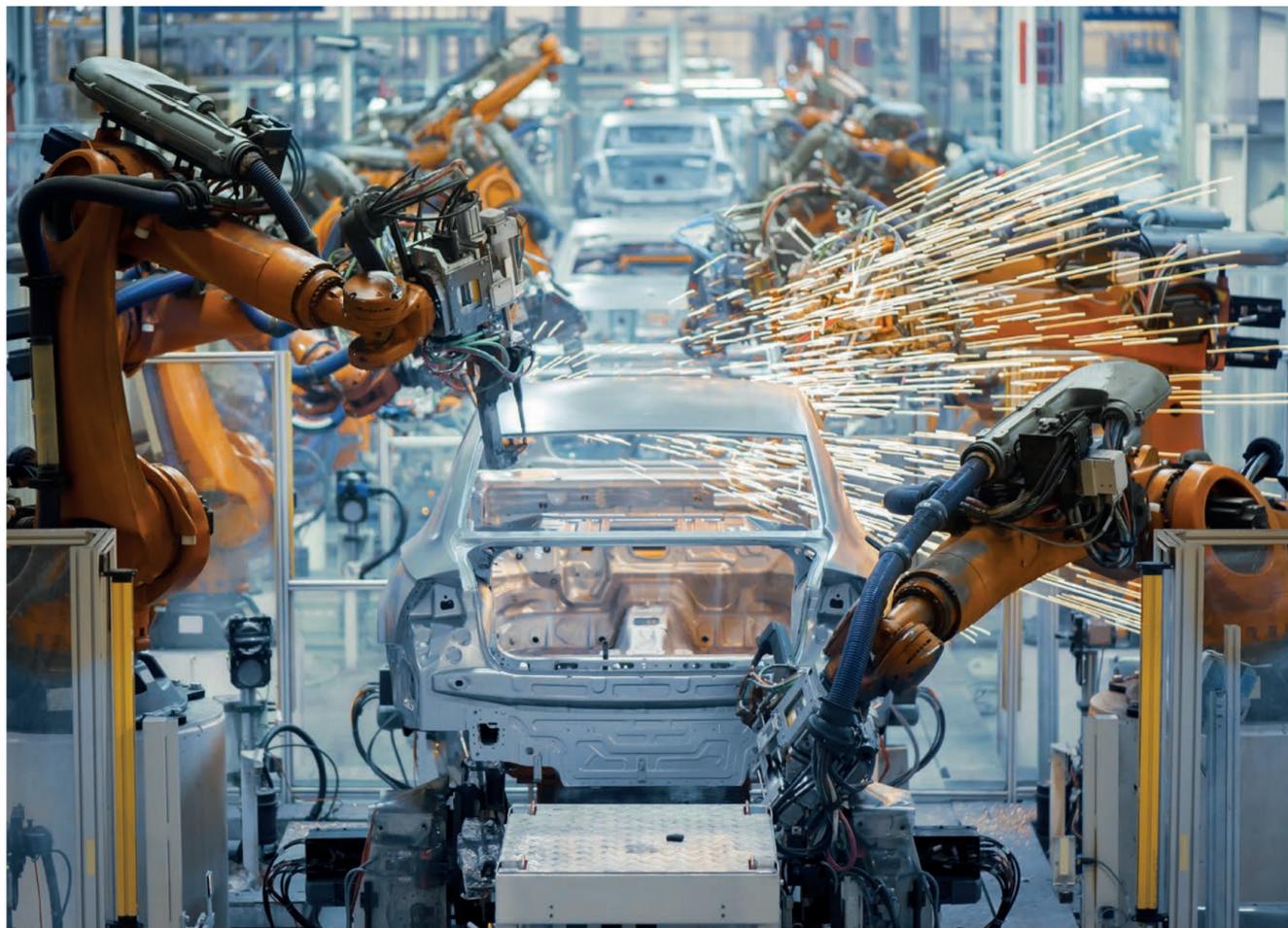
Одним из главных вопросов на XII Форуме машиностроителей Казахстана является обсуждение механизмов реализации комплексного плана по развитию машиностроительной отрасли на 2024-2028 годы. Также предлагается обсудить механизмы диверсификации экономики, импортозамещения, определить дальнейший вектор модернизации отрасли и обрабатывающей промышленности в целом.

В первый день форума пройдет пленарное заседание, панельная сессия и четыре секционных заседания по следующим вопросам: «Подготовка кадров для машиностроительной отрасли», «Индустрия 4.0: Цифровизация и роботизация в промышленности», «Инвестиционный потенциал Казахстана» и «Роль зарубежных партнеров в развитии машиностроительной отрасли». Во второй день – восемь секционных заседаний по приоритетным подотраслям машиностроения.

В рамках форума также будет проходить международная специализированная выставка Kazakhstan Machinery Fair 2024. На выставке будут продемонстрированы современные станки и оборудование для машиностроения, выпускаемая предприятиями отрасли продукция.

Мы уверены, что данные мероприятия придадут импульс дальнейшему развитию машиностроения, а также послужат стимулом для создания новых производств.

Анализ нового отраслевого плана развития машиностроения РК



Фотом: Shutterstock/janson

В комплексном плане по развитию машиностроительной отрасли на 2024-2028 годы зафиксировано 127 мер, 14 из них подкреплены деньгами из республиканского бюджета на сумму 3,1 трлн тенге. «Курсив» разбирается, что важно знать об этом документе.

Сергей Домнин

Развитие машиностроения – не новая инициатива промышленной политики РК. Сектор находится в числе приоритетных со времен разработки первых индустриально-инновационных программ. Примерно 15 лет назад сформировалась стандартная структура любого программного документа с тремя неотъемлемыми элементами: меры по улучшению базовых условий развития отрасли, экспортные цели и инструменты поддержки, решение кадровых проблем. Главный индикатор успеха – рост выпуска, другие ключевые метрики – рост уровня производительности и объемов экспорта.

Комплексный план сверстан в том же стиле. Ключевой целью назван рост объема производства в отраслях машиностроения. Для этого планируется улучшить базовые условия работы отрасли, обеспечив локальные машиностро-

ительные предприятия доступным сырьем и комплектующими, финансированием, налоговыми льготами, кадрами и разработками. Не забыли авторы и о продвижении на внутреннем и внешнем рынках: для машиностроителей расширят список продуктов, по которым предусмотрено возмещение затрат на экспорт. В их интересах в контракты на недропользование будут вписаны условия по местному содержанию (чтобы не нарушать правила ВТО, в официальных документах это называют повышением внутристрановой ценности), а также будет расширена практика офтейк-контрактов. На внутреннем рынке казахстанских машиностроителей должны поддерживать (и одновременно стимулировать) требования по сертификации.

В документе выделяется девять подотраслей машиностроения, которые попадают в периметр госполитики: нефтегазовое, энергетическое, электротехническое, железнодорожное машиностроение, автомобилестроение, сельхозмашиностроение, а также электронная и авиационная промышленности.

Глубина и сложность задач в каждой из подотраслей разная. Если от автопрома ждут укрепления позиций на внутреннем рынке, роста технологической сложности и экспорта, то от авиационной промышленности – формирования системы национальных стандартов и сертификации; в качестве перспективного направления указано «освоение сборочного производства самолетов малой гражданской авиации и вертолетов для нужд сельского хозяйства, служб спасения и прочих служб, создание беспилотных летательных аппаратов».

Итогом реализации плана, помимо увеличения выпуска, должны стать наращивание объемов экспорта (с \$2 млрд до \$5,7, или в 2,9 раза), производительности труда (с \$25,7 тыс. на занятого до \$81,9 тыс., или в 3,2 раза), а также увеличение инвестиций в основной капитал на 53%.

Нормальный ход

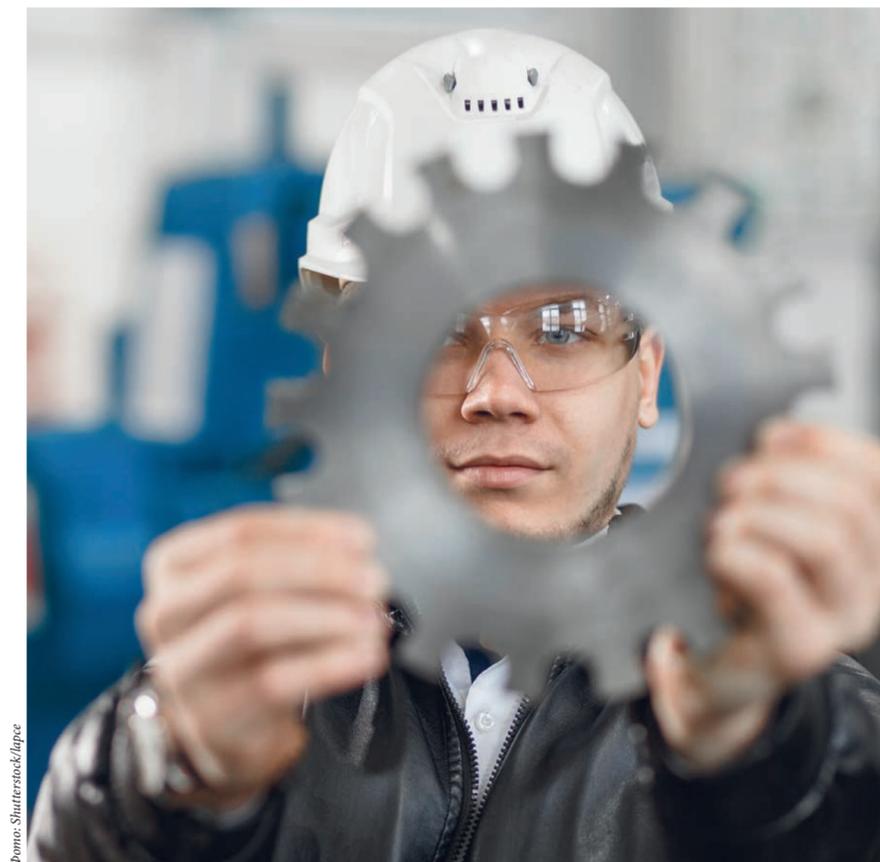
Общий объем запланированного финансирования мер комплексного плана (предусмотрено финансирование по 14 из 127 инициатив) – 3,1 трлн тенге. Если все эти средства придут в отрасль, то вклад будет существенным. Для сравнения: весь объем выпуска в казахстанском машиностроении по итогам 2022 года, по данным БНС АСПР РК, составил те же 3,1 трлн тенге, а объем инвестиций в основной капитал казахстанского машиностроения в минувшем году – всего 50,5 млрд тенге. Однако, если рассмотреть составляющие расходов, то заметно, что значительная доля средств пойдет не напрямую на модернизацию и создание основных средств машиностроительных предприятий, а покупателям, которые должны «проголосовать» за наиболее отвечающего их требованиям локального производителя деньгами.

Суммарно 960 млрд тенге (31% всех расходов) потратят на льготное (по ставке 3-7%) кредитование закупки машинокомплектов сельхозтехники и «реализацию проекта по обеспечению продукцией машиностроения» («самостоятельная техника»), а также лизинг элеваторного оборудования; 664 млрд (21%) – на программу обновления вагонного парка страны; 259 млрд (8%) – на проект по обеспечению автобусами. Около 56 млрд (2%) – расходы на повышение квалификации работников отрасли и НИОКР.

На привычный в последние десятилетия инструмент субсидирования – ставки для привлечения капитала компаниям-производителям – пустят 600 млрд тенге: на этот раз ставку по программам Фонда развития промышленности и БРК субсидируют до 3%. Фактически это будет перераспределение части средств, получаемых по механизму расширенной ответственности производителей (РОП). На эти средства могут рассчитывать в первую очередь производители из подотрасли автомобилестроения. Еще 600 млрд тенге государство выделит машиностроителям на субсидирование кредитов на пополнение оборотки и инвестиции под 6%, но эти деньги достанутся только компаниям из сегмента малого и среднего бизнеса.

Крупные участники рынка за счет программ поддержки розничных потребителей и заказов нацкомпаний и недропользователей помогут нарастить оборот. Но за этот оборот придется конкурировать с другими отечественными производителями и импортерами. Период, когда институты развития раздавали адресные кредиты и входили в капитал предприятий, похоже, завершился.

В документе прослеживается желание властей создать компании, которые в международной практике принято называть национальными чемпионами. И в отдельных подотраслях (самая яркая из них – автопром) эта задача вполне реализуема. На следующем этапе важно не позволить чемпионам сформировать новые олигополии под прикрытием государства.



Фотом: Shutterstock/lapce



В конце апреля в Астане в Международном выставочном центре «EXPO» пройдет V Международная специализированная выставка по машиностроению и металлообработке Kazakhstan Machinery Fair – это площадка для инноваций, бизнес-сотрудничества и глобального взаимодействия, которая, по словам организаторов, станет ключевым фактором в выходе казахстанской промышленности на международный уровень.

О том, как это работает, «Курсив» поговорил с исполнительным директором компании Astana Expo Куанышем Канапьяновым.

Александр Левин

Куаныш Канапьянов, Astana Expo: «Kazakhstan Machinery Fair – ключевая выставка машиностроительной отрасли Казахстана»

– Расскажите, пожалуйста, какие цели ставит перед собой Kazakhstan Machinery Fair?

– Изначально были определены три основных цели: продвижение технологического развития и повышение конкурентоспособности казахстанских предприятий, расширение промышленного сотрудничества с региональными и международными партнерами, а также развитие экспортного потенциала и привлечение иностранных инвестиций. Ключевой задачей выставки является содействие в развитии машиностроительной отрасли, укрепление позиций казахстанских производителей на отечественном и международном рынках.

– Какие компании примут участие в выставке? И какие наиболее интересные новинки посетители смогут увидеть на выставке в этом году?

– Выставка ежегодно набирает обороты. Значительный рост показывают все основные показатели, и, в первую очередь, количество экспонентов. В этом году ожидается участие более 300 казахстанских и зарубежных компаний. Иностранная составляющая – это ведущие компании Турции, Германии, Швейцарии, России, Китая, Индии.

В этом году ожидается презентация целого ряда инновационных технологий в сфере металлообработки и сварки. Зарубежные производители представят новейшие станки лазерной и плазменной резки. Эти станки обеспечивают высокую точность и эффективность при обработке различных материалов, что делает их незаменимыми в современной промышленности. Кроме того, ожидается демонстрация инновационных систем автоматизации, которые позволяют оптимизировать процессы металлообработки, повысить производительность и снизить затраты на производство. На выставке также будут представлены новые материалы и инструменты для металлообработки, такие как специальные сплавы, покрытия и режущие инструменты, способствующие улучшению качества обработки металлов.

– Любая выставка – это не только демонстрация достижений, но и обмен опытом, нетворкинг. Какие мероприятия и деловая программа планируются в рамках выставки?

– Ключевым событием деловой части традиционно станет ежегодный Форум машиностроителей Казахстана, организованный Союзом машиностроителей Казахстана при поддержке правительства РК. Кроме того, пройдет конференция по металлообработке, где основной фокус будет на последних тенденциях и технологиях металлообработки, а также конференция по сварочным технологиям, посвященная современным методам сварки, стандартам качества и безопасности, перспективам развития сварочной отрасли. Среди выступающих будут эксперты отрасли, производители мировых технологий и специалисты промышленных предприятий.

– А какие еще возможности открывает выставка для участников и посетителей?

– Наша выставка – это место встречи производителей оборудования и технологий с потенциальными покупателями, где обе стороны получают уникальную возможность вступить в живое взаимодействие, где производитель может продемонстрировать работу своего оборудования, а покупатель может напрямую задать вопросы касательно цены и эксплуатационных характеристик. На выставке всегда царит особая атмосфера, дающая возможность устанавливать деловые контакты, проводить деловые переговоры, организовывать встречи и презентации.

Для посетителей это возможность получить самую актуальную информацию о состоянии рынка и развитии технологий, новый опыт и знания, а также возможность обменяться опытом с коллегами и экспертами. Важно отметить, что выставку ежегодно посещают свыше 4 тыс. специалистов из 50 городов и регионов Казахстана.

Качественный состав посетителей является одной из ключевых особенностей выставки Kazakhstan Machinery Fair. Для этого мы постоянно работаем над привлечением целевой аудитории совместно с нашими партнерами. В этом году мы запустили специальную байерскую программу, в рамках которой представители промышленных предприятий имеют возможность воспользоваться специальным сервисом и дополнительным пакетом услуг до и во время посещения выставки. Байерская программа предназначена для профессиональных посетителей, нацеленных на поиск и закупку оборудования и материалов для обновления производственной базы.

– Как, по-вашему, эта выставка воздействует на развитие отрасли не только в Казахстане, но и в других странах Центральной Азии? С учетом масштаба мероприятия и участия ведущих предприятий и экспертов, как вы оцениваете потенциал ее влияния на экономическое развитие региона в целом? И какие у нее перспективы?

– Учитывая международный характер и высокий статус соорганизаторов выставки в лице Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан и Союза машиностроителей Казахстана, выставка по праву стала главным индустриальным событием года, оказывающим значительное влияние на темпы развития промышленности и крайне положительное – на производственную кооперацию отечественных предприятий с зарубежными партнерами, а также взаимодействие инвесторов и государственного сектора.

Мы четко видим, что выставка имеет высокий потенциал не просто закрепить за собой реноме главной промышленной деловой площадки в Казахстане и Центральной Азии, но и стать в обозримом будущем ведущей региональной площадкой и своего рода мостом бизнес-кооперации между Европой, Ближним Востоком, странами СНГ, Индией и Китаем.

Проблемы и вызовы машиностроения Казахстана. Разбираемся с экспертами

Выставка Kazakhstan Machinery Fair – место встречи производителей оборудования и технологий, представителей ответственных государственных ведомств и конечных заказчиков в лице промышленных предприятий.

И, конечно, обсудить проблемы.

Выставка Kazakhstan Machinery Fair соберет ведущих игроков отрасли: таких, как, например, компания ТОО «Welding Company» с личным брендом SVARKA. KZ, LASCO, ТОО «Фирма Райд» и ТОО «InTechSol» (официальный дистрибьютор Iscar LTD в Казахстане). «Курсив» поговорил с ними о том, как будет работать комплексный план развития отрасли и какие главные ее проблемы нужно решать.

Александр Левин



Фото: пресс-служба Astana Expo

Эксперты сходятся во мнении, что Казахстан обладает огромным потенциалом развития машиностроения. Однако из-за того, что реализовать его на полную мощность пока не удается, возникает ряд рисков. Например, близость куда более масштабного производства в Китае. Отлаженные механизмы государственного стимулирования отрасли в Поднебесной позволяют как грамотно распределять финансирование, так и ускорить производительность, снижая при этом себестоимость продукции. Этому, в частности, способствует качество человеческого капитала.

Другой важный сосед РК – Российская Федерация, где объемы производства в машиностроительной отрасли несоизмеримы с ситуацией в Казахстане. Однако машиностроение, как, впрочем, и вся экономика России, третий год претерпевает значительные изменения, берет курс на импортозамещение. Здесь для Казахстана появляется возможность усилить экспорт, но для этого должны расти и объемы, и качество производства.

«Есть очень много заводов, которые могли бы производить гораздо больше, – говорит Павел Беннер, инженер компании LASCO, которая, в числе прочего, занимается автоматизацией процессов и робототехникой. – Мы на рынке давно, с начала девяностых».

Машиностроительным заводам Казахстана, уверен эксперт, необходима технологическая модернизация. Так как робототехника и решения на основе искусственного интеллекта – залог долгосрочной конкурентоспособности.

«Государство должно поддержать промышленные предприятия в развитии роботизации. На откуп машинам можно отдать довольно большой спектр задач, причем не только рутинных, но и таких, когда участие человека сводится к минимуму, а производительность повышается в несколько десятков раз. Цифровизация и роботизация – главные повсеместные тренды последних лет – помогают предприятию работать едва ли не 24/7, ведь компьютеры не уезжают в отпуск и не остаются дома на больничном», – говорит заместитель директора по продажам ТОО «Welding Company» Роман Абишев.

Машиностроение, по словам Абишева, является одной из самых важных частей в развитии экономики прогрессирующего государства. От отрасли зависит технологический прогресс общества, уровень производственного аппарата и, в конечном итоге, качество жизни граждан. Кроме того, важно говорить о создании и поддержке рабочих мест. Так, ТОО «Welding Company», например, располагает девятью филиалами в самых крупных городах Казахстана с общей численностью штата более 100 сотрудников.

«Точки роста в области цифровизации – история относительно новая, тогда как существуют проблемы, за которыми тянется исторический шлейф. Например, ощущается острая нехватка высококачественных кадров», – говорит Роман Абишев.

Кадровый голод в самых разных специализациях (от токарей до операторов сложного технологического оборудования) считают серьезной проблемой практически все представители отраслевого экспертного сообщества.

«Люди с деньгами совершенно обоснованно опасаются инвестировать в развитие отрасли, где технологический парк основательно изношен и есть проблемы с кадрами, – отмечает Павел Беннер. – Но нам совершенно точно есть куда расти. Реализация комплексного плана развития казахстанского машиностроения позволит как увеличить уровень цифровизации и технологической обеспеченности действующих заводов, так и построить новые».

Отрасль машиностроения Казахстана длительное время находилась в стагнации. Поэтому произошел отток квалифицированных кадров в Россию и другие страны, отсутствовала система KPI для операторов и наладчиков, не было обучающих программ и центров повышения квалификации.

«Ключевое решение – инвестиции в кадры. Навыки и умения станочников – это прямой путь к повышению экономической эффективности работы любого предприятия, – говорит заместитель директора по проектам ТОО «Фирма Райд» Станислав Шумаков. – Никакие оптимизации затрат не сравнятся с отсутствием простоев оборудования, связанных с низкой квалификацией персонала, работающего на этих станках».

ТОО «Фирма Райд» – это инженерная организация, специализирующаяся на комплексном обеспечении промышленных предприятий Казахстана металлорежущим инструментом, который выпускают мировые лидеры в области механической обработки. За 10 лет существования компания стала официальным представителем ряда ведущих мировых брендов. И это один из действенных механизмов для того, чтобы со временем исправлять проблемные зоны казахстанского машиностроения – брать на вооружение зарубежный опыт, применять инновационные технологии.

По такому же пути идут и другие казахстанские машиностроительные предприятия.

«Наша компания образовалась в 2011 году, – говорит учредитель ТОО «InTechSol» Арман Ниязов. – На рынке Казахстана мы начали вести деятельность в 2012 году. С самого начала мы являемся дистрибьюторами израильской компании Iscar LTD. Это один из мировых лидеров производства твердосплавного и керамического режущего инструмента».

В современном машиностроении, по словам Ниязова, используются самые разнообразные технологии и технологические решения, однако наиболее перспективным направлением являются аддитивные технологии, такие как 3D-печать инструментов и их составляющих, которая в перспективе значительно ускоряет и удешевляет работу. Но сначала, конечно, потребуются серьезные вложения в производственную инфраструктуру.

«Основная проблема – кадры. Отрасль испытывает огромный кадровый голод. Нужны люди, непосредственно работающие на станках. Практически на всех предприятиях имеется потребность именно в специалистах среднего звена технических специальностей. Токарей, фрезеровщиков. Цифровизация может решить данную проблему, но только отчасти и в долгосрочной перспективе», – говорит Арман Ниязов.

Кроме того, одним из действенных механизмов модернизации отрасли внутри эксперты называют диалоговые площадки. Для того, чтобы начать решать проблемы, нужно совместно принять решение, какая из них приоритетнее. Это может быть только следствием обсуждения, консолидации усилий, опыта, экспертизы.

«В таких мероприятиях (как Kazakhstan Machinery Fair – прим. «Курсива») мы стараемся всегда участвовать, потому что это важная площадка. Мы привозим свои последние инновационные разработки, чтобы показать нашим производителям, рассказать, объяснить, – говорит Арман Ниязов. – Это хорошая площадка, где можно не только узнать о технологии, но и пощупать этот инструмент, и, соответственно, применить его в своих производствах».



Kazakhstan Machinery Fair 2024
www.kmf-expo.kz

Автоматизация предприятий реального сектора экономики продолжается не один год. В каких-то отраслях этот процесс идет в ногу со временем, где-то отстает даже от локального рынка, а в иных сегментах инновации распределяются настолько неравно, что сложно отследить закономерность. Однако можно утверждать, что полная технологическая трансформация неизбежна, особенно если речь идет о таких областях, как машиностроение. Очевидно, существуют поправки на особенности отдельных рынков, экономик, механизмов государственного участия, но они, скорее, влияют на ритм, а не на содержание изменений. Разбираемся на примере машиностроения.

Канат Бапиев

Будущее рынка машин



Фото: Shutterstock/Lexar

Если рассматривать верхнеуровневую структуру, то в любой сфере экономики есть только три ключевых цели: ускорение производства, снижение затрат, получение прибыли. Это не зависит от масштаба, будь то розничная торговля на уровне микробизнеса или тяжелое машиностроение в качестве объекта стратегических государственных интересов. А вот скорость внедрения инновационных решений напрямую влияет на эффективность работы. Именно поэтому оборудование в такой приоритетной сфере, как машиностроение, оснащено (или должно быть оснащено) актуальными инновационными технологиями.

Что за оборудование?

Объем рынка промышленного оборудования оценивался в \$675,62 млрд в 2022 году и, по прогнозам, вырастет до \$835,34 млрд к 2028 году при среднегодовом темпе роста 3,6%. Технологический прорыв последних 20 лет не мог обойти этот рынок стороной. В производстве техники, инструментов и их комплектующих и даже специальной амуниции используются, например, аддитивные технологии (самый простой пример – 3D-печать компонентов), искусственный интеллект, роботизация производства и обслуживания, большие данные, решения для создания IT-инфраструктур.

Машиностроение традиционно считается одной из самых высокотехнологичных отраслей. При этом высокие технологии в современном мире имеют свойство практически мгновенно устаревать. Поэтому таким рынкам, как тяжелое

машиностроение, не слишком поворотливым в плане обеспечения физической инфраструктуры, важно отслеживать нарождающиеся тенденции на ранних этапах, анализировать их, выбирать наиболее актуальное и начинать внедрять в работу.

Что ждет машиностроение в ближайшем будущем?

Одним из главных трендов отрасли мировые эксперты называют комплекс профилактического обслуживания заводских машин. Это техобслуживание, целью которого является проверка функциональности и производительности оборудования во время работы. Делается это для того, чтобы уменьшить вероятность поломки и простоев.

Важное место в профилактическом обслуживании занимает анализ вибраций. Специалисты, используя ручные инструменты и специализированные датчики, определяют нестандартные вибрационные модели оборудования в период его максимальной активности.

Вторым направлением является анализ масла, который способствует контролю за качеством моторного масла, выявляя примеси и загрязнения, что критически важно для предотвращения поломок.

Третья технология – инфракрасная термография. С ее помощью и благодаря инфракрасным камерам фиксируется повышенная температура компонентов машин, что обычно является признаком их износа. Раннее выявление таких дефектов позволяет предотвратить серьезные поломки.

Четвертый метод – акустический мониторинг, который обеспечивает обнаружение утечек газа или жидкости в машинах, что также критически важно для безопасности и эффективности работы.

Помимо этих методов, важное значение в современном производстве приобретает программное обеспечение для роботизированной автоматизации процессов (RPA). Оно позволяет делегировать роботам выполнение рутинных, повторяющихся задач, а также задач, связанных с обработкой данных.

Необходимо также выделить роль искусственного интеллекта (ИИ), который способен выполнять задачи не хуже человека и уже находит широкое применение в различных сферах производства.

В контексте роботизации стоит отметить расширение применения автоматизированной робототехники, которая выходит за рамки производственных линий. Автономные мобильные роботы (AMR) применяются для решения задач складской логистики и доставки.

Кроме того, активно развиваются коботы – совместные роботы, работающие в тандеме с человеком. Они повышают качество и производительность, выполняя такие задачи, как контроль качества и работу на конвейере.

Наконец, 3D-технологии занимают важную нишу в производстве. Инженеры могут разрабатывать 3D-модели новых продуктов и создавать их прототипы, что способствует значительному сокращению расходов.

ASTANA EXPO

Организатор ключевых отраслевых выставок и конференций в Казахстане и Центральной Азии

📍 ТОО «Выставочная компания «Астана-Экспо КС»
Республика Казахстан
010000, г. Астана, ул. Нажимеденова, 16 Б

☎ +7 (7172) 64 23 23
✉ office@astana-expo.com
🌐 astana-expo.com

ufi
Member



Kursiv Research

Аналитика республиканского делового еженедельника «Курсив»

Отраслевая аналитика Казахстана и Центральной Азии



Kursiv Research Ratings

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



Kursiv Research

ЦЕНТР СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Всестороннее изучение общественного мнения



Kursiv Research Report

Комплексные обзоры рынков, регионов и направлений, бизнес-кейсы



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

