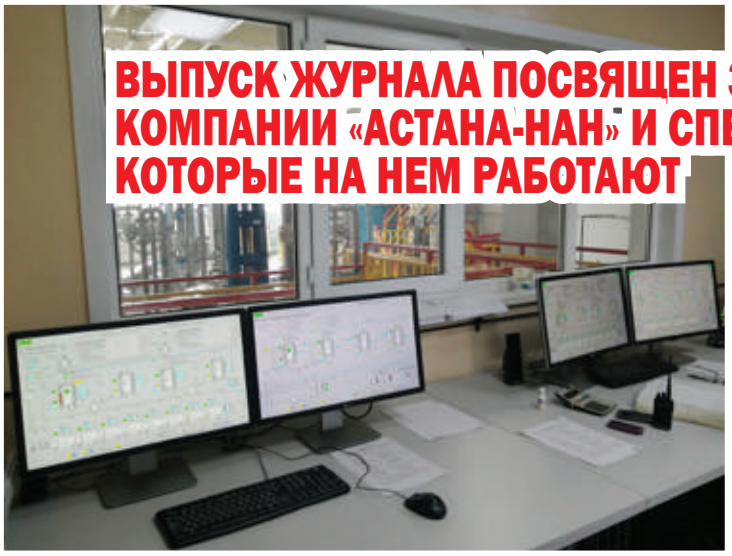
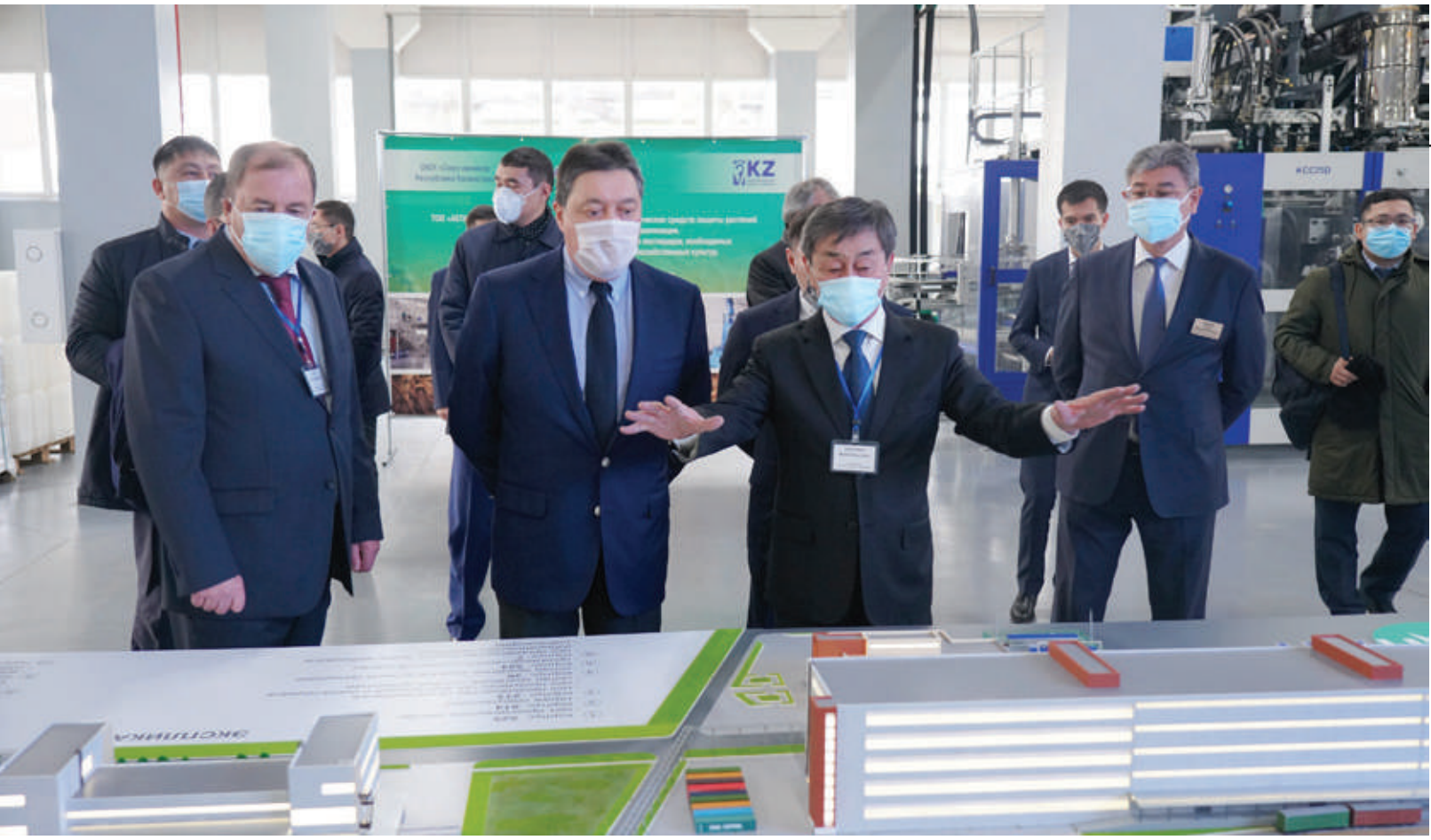
АГРОВЕСТНИК
АСТАНА-НАН
№ 2 (50)
сентябрь 2020
www.astana-nan.kz

ЗАВОД КОМПАНИИ «АСТАНА-НАН» – СЕЛЬХОЗХИМИЯ ВЫСШЕЙ ПРОБЫ



ВЫПУСК ЖУРНАЛА ПОСВЯЩЕН ЗАВОДУ КОМПАНИИ «АСТАНА-НАН» И СПЕЦИАЛИСТАМ, КОТОРЫЕ НА НЕМ РАБОТАЮТ



ПРЕМЬЕР-МИНИСТР РК АСКАР МАМИН ПОСЕТИЛ ЗАВОД «ASTANA-NAN CHEMICALS»

В конце октября в ходе рабочей поездки по Акмолинской области Премьер-министр РК Аскар Мамин посетил завод по производству пестицидов «Astana-Nan Chemicals», расположенный в Степногорске, и ознакомился с его работой. Премьер-министр осмотрел современные производственные линии, просторные и светлые цеха, современное оборудование, на котором производятся средства защиты растений. В презентации завода приняли участие учредители компании Иван Сауэр, Мурат Сарсембаев и директор компании Аскар Кииков.

О работе сложного химического производства и выпускаемой продукции подробно рассказал Мурат Сарсембаев. Завод соответствует мировым стандартам, построен с учетом всех норм и требований экологической, промышленной и санитарной безопасности. Производство продукции проходит в соответствии с новейшими технологиями формуляции пестицидов, а собственная аккредитованная химическая лаборатория имеет трехступенчатую систему контроля качества – от входного контроля поступающего сырья до контроля готовой продукции. Лаборатория проводит ежедневный экологический производственный мониторинг на всех стадиях процесса во избежание причинения вреда здоровью персонала и окружающей среде. В настоящее время на заводе работает 13 производственных технологических линий.

Проектная мощность завода составляет 49 700 тонн готовой продукции в год, или 53 млн. литров. Он является самым крупным предприятием по производству гербицидов в Казахстане и Средней Азии. На каждого работающего на заводе выпускается продукции на сумму 83 млн. тенге.

Компания ежегодно вносит в бюджет страны более 2,2 млрд. тенге в виде налогов. В развитие производства компания вложила собственные средства, но для дальнейшего развития и роста производства, уменьшения импортозависимости страны и стабилизации цен на пестициды нужна государственная поддержка отечественного производителя.

В планах развития завода – освоение синтеза действующих веществ, углубление технологических процессов, освоение технологии производства биологических средств защиты растений и расширение линейки препаратов.

КОМПАНИЯ «АСТАНА-НАН»: ПЕРВЫЕ ИТОГИ СЕЗОНА

Компания «Астана-Нан» завершила очередной полевой сезон. Какие задачи были решены, какие вопросы предстоит решить в следующем году – обо всем этом мы поговорили с директором компании Аскаром Кииковым.

– Аскар Мейрамбекович, на прошлой неделе Премьер-министр РК Аскар Мамин посетил завод «Astana-Nan Chemicals», который принадлежит компании «Астана-Нан». Этот визит состоялся в ходе посещения Премьером предприятий Акмолинской области. Расскажите, как глава Правительства оценил работу завода?

– Приезд Премьер-министра на завод «Astana-Nan Chemicals» – это долгожданное событие для нас. За время существования завода руководитель такого ранга нас посещает впервые. Аскар Мамин был ознакомлен с высокотехнологичным производством средств защиты растений и перспективами дальнейшего развития производства агрохимии. Наша компания является отечественным производителем и создает рабочие места, делает немалые отчисления в бюджет.

Премьеру рассказали о мощностях завода и особенностях производства. Не ушли и от проблемных вопросов, из-за которых сдерживается реализация огромного потенциала завода. Сегодня завод может производить до 50 млн. литров пестицидов в год, а производит всего порядка 6% от имеющихся мощностей. Недозагруженность нашего производства связана с высокой конкуренцией. Для того чтобы оборудование постоянно было в работе, нужно большое количество сырья, а для этого нужны большие оборотные средства. Но у нас есть своя специфика в производстве. Покупатели препаратов сразу с нами не рассчитываются, а производят расчет по окончании года. Возникает кассовый разрыв. Для получения оборотных средств нам необходимо кредитоваться в банке. К тому же у нас много налоговых отчислений, так как мы импортируем сырье через таможню и должны платить 12% НДС, несмотря на то, что еще продукт не произвели. Затем мы выпускаем продукцию, отправляем ее в хозяйства, а они рассчитываются с нами в конце года.

– Антидемпинговое расследование в отношении иностранных химических компаний, которое проводилось в ЕАЭС, имело какие-то результаты?

– Особого результата оно не дало. Напротив, это способствовало удорожанию продукции, что отрицательно сказалось на экономике сельхозтоваропроизводителей.

– Какие еще вопросы обсуждались во время визита Премьера?

– Мы задали вопрос по толлингу (переработка иностранного сырья с последующим вывозом готовой продукции на внешние рынки, то есть не для продажи на территории Казахстана). К примеру, мы могли бы производить пестициды, не зарегистрированные в Казахстане, с целью дальнейшего их экспорта в другие страны. Наши мощности это позволяют. Есть иностранные компании, которые заинтересованы в таком производстве. В итоге это привело бы к снижению себестоимости выпускаемой продукции для наших сельхозпроизводителей. Премьер сказал, что даст поручение проработать этот вопрос соответствующим органам. Это потребует внести изменения в законодательство. На сегодняшний день закон не позволяет производить средства защиты растений, не зарегистрированные в Казахстане.

В случае решения этого вопроса будет дан дополнительный

импульс развитию отечественной химической промышленности.

Сегодня в конкурентной борьбе нам приходится прилагать большие усилия, чтобы наш товар был востребованным. По его качеству нет никаких нареканий. К тому же мы реагируем на любые моменты, когда необходимо поддержать нашего клиента, и всегда находимся рядом в отличие от компаний, которые в Казахстане не имеют представительств. У нас большие перспективы, собрана сильная команда в регионах.

Большой наш плюс еще и в том, что завод находится на территории Казахстана и является самым крупным заводом в Средней Азии. На сегодняшний день продукция компании «Астана-Нан» оказывает ценовое регулирующее действие на

препараты европейских производителей, которые вынуждены снижать цены, чтобы конкурировать с нами.

– Как закончился этот полевой сезон для компании? Вы можете сообщить какие-либо предварительные результаты работы?

– Мы неплохо сработали в этом году, несмотря на то, что год был тяжелым. Временные сложности с завозом сырья после объявления карантина весной были быстро преодолены, мы все завезли вовремя и обеспечили работу заводу. Сейчас у нас уже идет завоз сырья для производства препаратов под контракты будущего года.

Если говорить о работе региональных представительств, то все они сработали неплохо в текущем году. Очень хорошие показатели у представительства в Восточно-Казахстанской области. В этом регионе выращивается много высокорентабельных культур, что предполагает и обеспечение широким спектром препаратов для защиты растений.

В целом все наши представительства в этом году хорошо сработали, несмотря на неблагоприятные погодные условия.

– Скажите, планируется ли изменение цен на препараты в следующем сезоне?

– У нас уже определена ценовая политика на 2021 год. Цены у нас остались прежними. Однако мы в связи с закупкой сырья за границей привязаны к курсу тенге по отношению к доллару, так как сырье закупаем за валюту. Поэтому возможна некоторая коррекция цен в зависимости от ее курса. Но, чтобы не зависеть от этих изменений, фермеры могут приобретать наши препараты сейчас со 100%-ной оплатой, а забрать их в следующем году.

В этом году сложились хорошие цены на зерновые и другие группы культур. Востребован лен, и линейка препаратов для работы по льну у нас есть.

– Помимо производства и продажи препаратов, «Астана-Нан» еще занимается и реализацией различных семян...

– Мы продаем семена рапса и в качестве сопровождения предлагаем свою защиту растений. Если клиент покупает у нас семена, то он может выбрать и необходимые препараты для защиты этих культур. Также мы реализуем гибриды подсолнечника. Активно сотрудничаем с такими всемирно известными компаниями, как «Кортева», «Рапуль» и другие. Мы выступаем как дистрибьюторы, реализуем гибриды по привлекательным ценам. У нас, к примеру, имеется эксклюзив по двум гибридам рапса, которые имеет право реализовать на казахстанском рынке только наша компания.

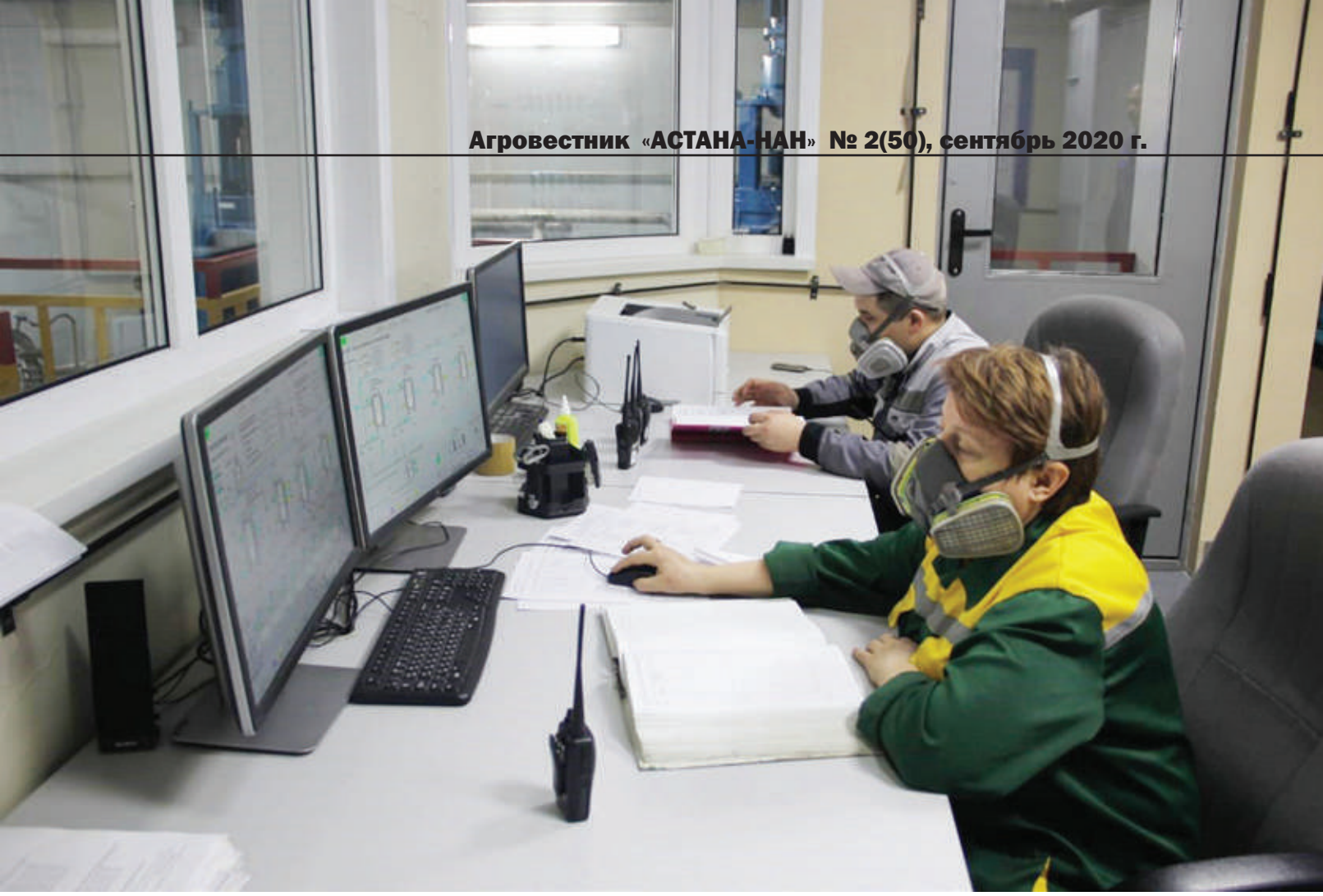
Помимо реализации химпрепаратов и семян, у нас есть договоренность с одной украинской компанией и мы являемся дистрибьюторами водорастворимых удобрений, которые сегодня зарегистрированы в Казахстане. Сельхозтоваропроизводители, которые будут их приобретать, получат субсидии. Эти удобрения содержат азот, фосфор и калий, их одновременно можно применять при химпрополках, что значительно снижает стресс у растений. В прошлом году в Восточном Казахстане мы уже начали применять эти удобрения и увидели реальное увеличение урожая и качества семян подсолнечника.

Также мы являемся эксклюзивным дистрибьютором российской компании «Агрохимпром», которая производит стимуляторы роста растений.

Таким образом, мы реализуем необходимые для аграриев продукты, которые помогают соблюдать технологические процессы. И фермеру не нужно искать, какой препарат и каким образом применять. Мы сразу предлагаем наиболее оптимальные варианты, потому что не каждое удобрение можно применять вместе с пестицидом, так как оно может выпасть в осадок.

– Как осуществляется сопровождение применения препаратов?

– Сопровождение у нас обязательно. Менеджеры компании на местах выезжают, присутствуют на полях, на обработках посевов. Это важный момент. Чтобы фермер доверял нашему сотруднику, он должен видеть его в поле. Наши сотрудники помогут настроить опрыскиватель, порекомендуют препараты, помогут правильно рассчитать время и место применения и ответить на другие вопросы. Естественно, сегодня, когда в хозяйствах наблюдается нехватка агрономов, на наших специалистах лежит большой груз ответственности. Известно, что некачественная консультация может свести на нет усилия фермера. Химические препараты очень специфичны, поэтому работать с ними нужно осторожно, что и делают наши сотрудники. Мы проводим их обучение, повышение квалификации, семинары, чтобы они учитывали разнообразные моменты и всегда подтверждали высокий уровень знания препаратов.



ОСВОЕНИЕ ХИМИЧЕСКОЙ ЦЕЛИНЫ

Один из учредителей компании «Астана-Нан» Мурат Жунусович Сарсенбаев непосредственно участвовал в строительстве завода по производству пестицидов и познал все сложности и радости этого хлопотного и сложного дела. Он буквально жил на заводе, и ряд технологических решений, которые принимались в период строительства, принадлежит ему. Во время встречи он рассказал нам о том, как все начиналось.

– Двадцать лет назад мы открыли компанию «Астана-Нан». Первое время продавали только готовые средства защиты растений, которые поставлялись в Казахстан иностранными компаниями. Первая из них, с кем мы активно начали сотрудничать, была компания «Байер», она нам очень помогала. Мы сначала арендовали одно производственное помещение (211-й корпус) на территории завода «Прогресс», где проработали 3 года. Там и было начато наше первое собственное производство средств защиты растений.

Затем аренда сильно выросла в цене, и мы подыскали другое здание, которое арендовали в течении 7 лет. В итоге через 10 лет после основания мы пришли к понимаю, что надо иметь собственное производство. И в августе приобрели здание у компании, которая занималась выпуском ГСМ, а уже в апреле выпустили первую продукцию. Но это легко сказать. Как все непросто было сделать в столь рекордно короткий

срок! Вы представляете, что значит демонтировать и вынести из старых стен корпуса оборудование? Там по полу невозможно было ходить, он был залит маслами и мазутом так, что туфли прилипали! А мы собирались в этом здании наладить передовое производство пестицидов, соответствующее всем стандартам. Здание нужно было капитально ремонтировать, и времени на полное техническое перевооружение тогда не было. Нам повезло, что на бывшем заводе «Прогресс» сохранилось некоторое оборудование, которое нам подходило для производства. В итоге мы что-то купили, что-то заменили, и ко Дню космонавтики 12 апреля «взлетели» и выпустили первую канистру собственной продукции на собственном заводе.

Первый Президент Нурсултан Назарбаев тогда четко заявил, что надо поддерживать отечественного производителя. И последующие 5 лет было золотое время для развития химической отечественной промышленности. За эти годы мы инвестировали в производство около 10 миллиардов тенге. Приобрели новые корпуса. Посетили самые разные химические заводы на территории СНГ, закупали новейшее оборудование. Налаживали тесное сотрудничество с мировыми химическими компаниями – производителями средств защиты растений. И постоянно строили завод. В итоге на сегодняшний день он является более современным, чем те заводы, которые уже работали в период его строительства. Сегодня у завода 10 корпусов и 13 линий по выпуску различных препаратов. Мы освоили препараты на основе самых разных препаративных форм.

Словом, завод совершил большой скачок в своем развитии. К слову сказать, за эти годы на отечественном рынке средств защиты растений появились еще 3 завода – в Павлодаре, Алматы и Жамбылской области. Местная химическая промышленность получила отличный импульс и начала развиваться. Но в последние годы, к сожалению, правительством было принято решение дотировать всех производителей и поставщиков препаратов – и отечественных, и зарубежных. С тех пор мы находимся в жесточайшей конкуренции с мировыми химическими компаниями, крупными производителями химии. Я понять до сих пор не могу, почему Казахстан своими бюджетными деньгами помогает развиваться иностранным компаниям? Весь мировой опыт говорит о том, что местное производство – это приоритет номер один, но у нас такого нет.

Но при этом мы знаем четко, что сейчас «Астана-Нан» является главным фактором на рынке средств защиты растений Казахстана, который сдерживает цены. Иностранные компании вынуждены их снижать, ориентируясь на нашу ценовую линейку.

Нам иногда чиновники ставили в укор, что государство вынуждено дотировать иностранцев из-за того, что мы производим не весь спектр продукции. Со своей стороны могу сказать, что сегодня мы выпускаем практически всю линейку препаратов для защиты растений. И если бы в последние годы мы имели приоритетную перед иностранными компаниями поддержку, то реализовали бы куда больше планов и еще больше нарастили производство, закупили бы дополнительное оборудование, которое очень дорого стоит. К примеру, могли бы закупить специальное оборудование для выпуска препаратов в небольшой упаковке для мелких хозяйств, что очень актуально, например, в южном регионе.

Мы за это время освоили производство средств защиты для риса, но пришлось остановить развитие этого направления, так как в связи с высокой конкуренцией развивать дополнительные производства не имеет смысла. И еще замечу: за все это время мы вкладывали наши собственные средства и не обращались в банк, не брали кредитов, а все, что зарабатывали, вкладывали в производство. На сегодняшний день два завода, которые открывались несколько лет назад, не смогли выдержать большой конкуренции. Мы оказались побольше их, поэтому бьемся на рынке.

Мы, отечественные производители, создаем рабочие места, платим налоги, имея собственное производство. Но почему-то есть ряд вопросов, которые не решаются уже долгие годы. К примеру, мы имеем право производить только те препараты, которые зарегистрированы в Казахстане, но не можем их производить для российского рынка. Президент говорит, что химическая отрасль – это экспортно ориентированное направление производства, но закон запрещает нам выходить на экспорт, хотя у нас на заводе для этого уже давно есть все условия.

У нас были депутаты Аграрного комитета Мажилиса Парламента в полном составе, проводили свое выездное заседание.

Приехали, посмотрели наш завод и удивились. Они не думали, что у нас такое мощное производство. На словах нас поддержали. Но после этого прошло уже 4 года, а строчки в законе, которая разрешила бы нам производить препараты не только для Казахстана, но и на экспорт, для других стран, как не было, так и нет.

Если бы нам дали возможность производить химию для третьих стран, то мы могли бы серьезно увеличить экспортный потенциал. В соседней России этот вопрос решен, и местные производители имеют возможность продавать свою продукцию на экспорт, в том числе и в Казахстан, а казахстанские этого позволить себе не могут.

Причем международные химические компании нам хотели заказать производство их препаратов. Они провели несколько технических и финансовых аудитов, несколько раз их специалисты приезжали

и смотрели наш завод. Удивлялись, что у нас более современное оборудование, чем на некоторых европейских заводах. Они готовы были размещать у нас свои заказы, так как это выгоднее: им свою продукцию не надо было бы везти в Казахстан и на рынки других стран нашего региона за тридевять земель. То же самое готовы делать и высокотехнологичные китайские компании. Логистика и географическое расположение Казахстана говорят сами за себя. Производили бы они свои действующие вещества в Казахстане и могли бы их экспортировать в Сибирь или Европу. А сейчас им приходится отправлять их в Европу, там производить препараты и снова везти уже готовую продукцию в Казахстан. Мы, как отечественный производитель, получили бы мощный толчок и увеличили производство, а это налоги в местный бюджет и новые рабочие места. Но некомпетентность чиновников и нежелание вникать в суть дела и брать ответственность на себя приводят к тому, что мы не можем расширяться и задействовать все наши возможности. К тому же изначально, когда строился завод, в него был заложен большой потенциал: мы можем производить до 50 миллионов литров препаратов и больше, и для этого не нужно будет вносить какие-то существенные технологические изменения (напомню, что потребность Казахстана – 20–25 млн. литров максимум). Так что наш проект изначально экспортно ориентированный.

И еще один момент. Чтобы зарегистрировать наш продукт, к примеру, в России, нужно потратить как минимум 200 тысяч долларов. Естественно, с одним продуктом на рынок выходить невыгодно, должна быть определенная линейка, как минимум из 10 препаратов. Представляете, какие большие средства нужно изначально вложить – как минимум 2 миллиона долларов, и нет гарантии, что препараты пройдут регистрацию!

Но какое бы высокотехнологичное производство ни было, наша главная ценность – работники. Многие из них раньше трудились на заводе «Прогресс». Они профессионалы своего дела.

Говоря о новых препаратах, которые завод планирует выпускать в ближайшие год-два, Марат Жунусо-

вич отметил, что, кроме тех продуктов, которые сегодня выпускаются на заводе, запущено в работу еще 66 продуктов. Их все планируется зарегистрировать. Они сейчас находятся в работе.

На наш вопрос, какие были самые яркие моменты в жизни компании, Марат Жунусович вспомнил:

– Таких моментов было много. Но один из них особый. Это наши первые шаги в бизнесе. Мы задумали начать производство гербицидов, и нам нужно было относительно недорогое по цене и надежное оборудование. Мы узнали, что в Атбасаре такое оборудование имеется. Его купила одна зерновая фирма у компании «Байер», но это оборудование простаивало, и на нем ни одного литра пестицидов не произвели. И мы его приобрели, в декабре перевезли в агрофирму «Родина» и разгрузили на территории химсклада. А склад снегом занесло так, что трактором пришлось расчищать дорогу. Сотрудник компании «Байер», инженер Клеменс, увидев, в каких условиях мы начали работать, сказал нам, что приедет снова в конце февраля. И если мы к тому сроку оборудование установим, то он перед нами снимет шляпу. В конце февраля он приехал, увидел, что мы оборудование установили. Как и обещал, снял шляпу и поклонился. Он был сильно удивлен, что в таких условиях и за столь короткий срок мы подготовили к запуску завод. Очень сильно он нам помог, этот замечательный инженер. Через небольшое время сотрудничества мы уже изъяснялись с ним без переводчика. Он строил заводы в Латинской Америке, Индии, Китае и имел богатый опыт строительства химических заводов. Ему нравилось приезжать в Казахстан и работать с нами. С этого оборудования начиналось наше больше производство.

Андрей Скутин, заместитель директора по производству и логистике компании «Астана-Нан», рассказал о том, как он пришел в компанию и как сегодня работает завод.

ДЕЛО, КОТОРОЕ СТАЛО ГЛАВНЫМ

– Андрей Викторович, каким вы помните начало строительства завода по производству средств защиты растений в Степногорске?

– В компанию «Астана-Нан» я пришел в 2003 году. Тогда завод уже работал и началось субсидирование средств защиты растений. Хорошо помню эти препараты – Барс Супер и Премис, 2,5% от компании «Байер». Когда производство препаратов перенесли в индустриальную зону Степногорска, мы работали с разными компаниями, арендовали у них корпуса. Но вскоре начали задумываться о собственных цехах. В 2010 году приобрели половину 7-го корпуса, где до нас производили технические индустриальные масла. В апреле 2011 года запустили собственные линии. Но не все сразу получалось как хотелось. Через год работы пришлось перестроить некоторые технологические процессы и оборудование по рекомендации наши партнеров – международных химических компаний, препараты которых нам доверили выпускать на заводе.

Нам очень повезло со специалистами. Они еще с советских времен работали на высокотехнологичных производствах в Степногорске и имели отличный опыт и квалификацию.

Поначалу на заводе было запущено 5 линий, на которых мы планировали производить различные ХСЗР. Но были ограничения: нельзя было производить продукты разных спектров на одном оборудовании, например, гербицид и инсектицид.

– Какие препараты в те годы производились на заводе?

– Поначалу их было не так много: протравители, несколько гербицидов и фунгицид. В те годы стало выходить на рынок Казахстана множество недорогих китайских продуктов и началась жесткая конкуренция между компаниями. Объемы продаж европейских препаратов стали снижаться, так как они были дороже в сравнении с китайскими аналогами. Мы, как производители, начали разрабатывать свои рецепты препаратов, но при этом не отказывались работать с мультинациональными компаниями.

На первых порах было сложно найти партнера, который бы нам поставлял сырье. Мы объездили Китай, встречались с руководством различных заводов. Они нам давали рецептуру, по которой мы производили препараты, но у нас не все сразу получалось. А дело в том, что изначально ингредиенты шли не очень высокого качества. Но в итоге мы нашли компанию «Yangzhou Pioneer Chemical Co., Ltd.» в Китае, которая имеет свою лабораторию. Эта компания предоставила нам свои рецептуры. Сегодня мы на 100% уверены, что наши препараты отвечают всем международным стандартам. Мы изначально позиционировали себя компанией, которая производит качественную продукцию. Но дешево дорогие продукты выпускать не получается. Особенно те, которые соответствуют высоким требованиям защиты здоровья людей.

Использование компонента, который не будет угрожать здоровью человека, стоит больших денег. Но конечный потребитель этого не видит, ему и не нужно этого видеть. Достаточно знать, что компания имеет хорошую репутацию и ей доверяют другие. Философия нашей компании – производство качественных, добротных продуктов, которые будут в то же время безопасны для окружающей среды и человека.

Мы по максимуму пытаемся снять все риски и прошли ежегодные аудиты нашей работы. Имеется собственная лаборатория, которая у нас контролирует все, начиная от поставляемого сырья до конечного продукта.

– Сырье откуда получаете?

– Действующее вещество мы приобретаем в Китае. Мы потратили 8 лет на то, что анализировали работу поставщиков химии, тестировали их продукцию.

Благодаря нашему китайскому партнеру, о котором я сказал выше, мы смогли зайти на китайский рынок, торговались с ними по ценам. Затем они нам помогали с технологической стороной производства. Наш партнер оценивает качество поставляемого на наш завод д.в. еще в Китае. Самим нам разобраться в непростом китайском рынке было сложно. Сейчас мы практически не имеем нареканий по качеству нашей продукции. Начав с производства 5–6 пестицидов, сейчас у нас их 66. Линейка выпускаемых препаратов охватывает все культуры. Одних глифосатов мы можем производить 20 млн. литров в год.

Запускаем линию ВДГ, где будет очень низкая норма расхода. Чтобы производить фунгициды, мы осваиваем новые технологии. Если раньше могли производить только водные растворы и эмульсии и не производили суспензию, то сейчас поставили оборудование для производства суспензии для протравителей и гербицидов.

– Как изменились объемы производства препаратов?

– За последние несколько лет мощность завода выросла более чем в три раза. Расширился ассортимент продукции. И очень важно, что мы за короткое время можем произвести большой объем и поставить его сельхозпроизводителям.

Логика развития компании заключалась в том, что мы сначала нашли рынок сбыта, а потом уже взялись за производство СЗР.

– На будущее какие планы?

– Первоочередная задача – уменьшить себестоимость производимой продукции, а это значит переходить на более глубокую ее переработку.

– Каким для завода был нынешний год?

– Этот год был непростой, так как ряд регионов Казахстана попал под засуху, что сократило спрос на определенные препараты. Карантин особо не сказался на производстве, но сказался на его объемах. Мы завезли сырье, но, пока решались вопросы его доставки, нам пришлось снизить объем производства.

– Как формируется заказ на производство препаратов?

– Директор компании собирает заявки от наших региональных представителей, формирует план реализации на год, а в дальнейшем на основании этого плана мы формируем заказ и намечаем план производства с указанием, когда и какие препараты мы будем производить. Наше производство гибкое, большие мощности позволяют быстро произвести нужные объемы препарата.

Каждый год на заводе идет непрекращающийся процесс совершенствования и улучшения.

– Сколько человек сейчас работает на заводе?

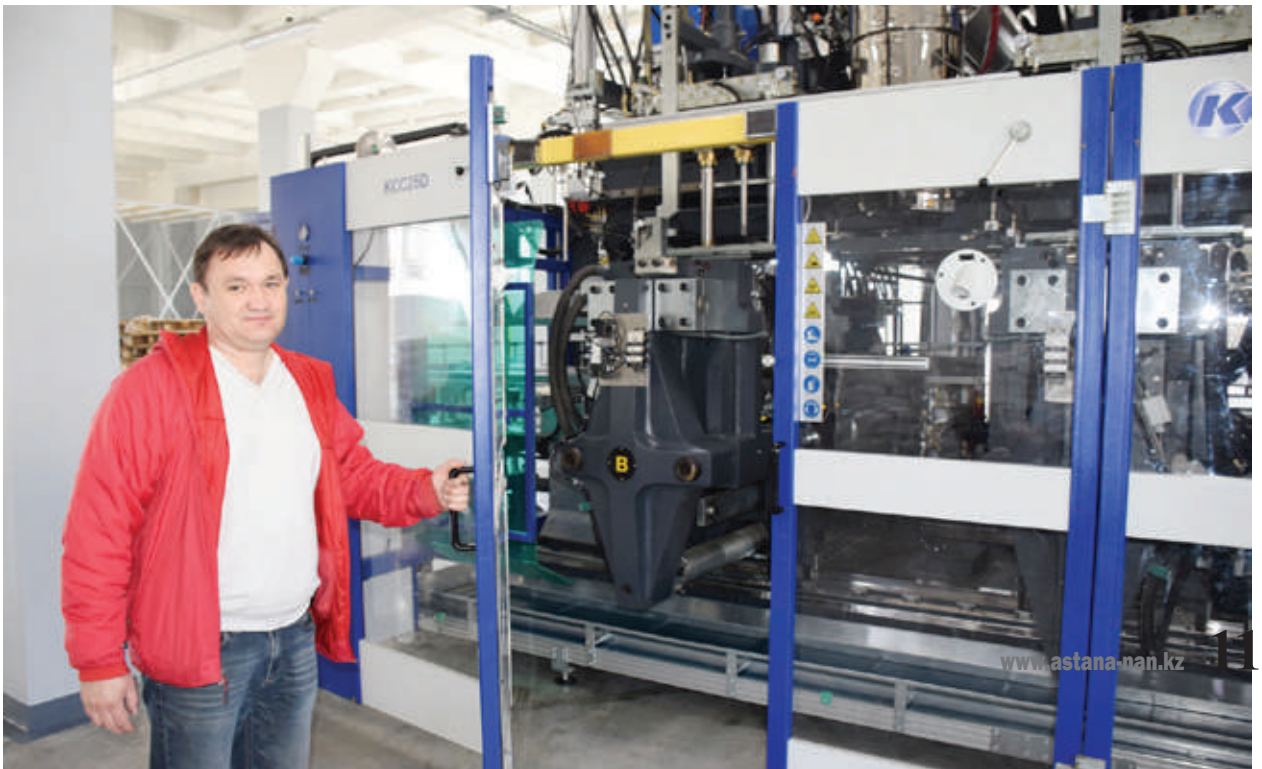
– В настоящее время работает 230 человек, из них около 200 находятся в постоянном штате. Мы пользуемся услугами местных компаний. У нас позиция такая: нужно развивать регион, в котором находится наше производство. Мы успешно прошли инспекции со стороны таких компаний, как «Байер», «Сингента», «Ариста», «Ньюфарм», «Дюпон».

– Если сопоставить объем производства вашего завода с российскими, насколько он большой?

– Если говорить о производстве на заводах в странах бывшего СССР, то мы занимаем третью-четвертую позицию по объемам производства.

– Люди хорошо зарабатывают?

– Зарплата выше среднего уровня по Степногорску, мы мониторим зарплаты и стараемся по возможности их повышать. Создать свою команду очень сложно. Но мы ее создали. И создали большое производство. Сегодня, когда идешь по цехам завода, испытываешь большую радость от проделанной работы и чувствуешь свою причастность к большому делу, которому мы отдали немало лет и за которое мне не стыдно.



АЛЕКСАНДР БРЫК: «КОЛЛЕКТИВ У НАС ДРУЖНЫЙ!»

Директор филиала «Astana-Nan Chemicals» ТОО «Астана-Нан» в г. Степногорске Александр Брык рассказал о работе завода.

– Александр Анатольевич, завод за последние годы в несколько раз увеличил линейку препаратов и объемы производства. Произошла коренная модернизация. Какие видите перспективы развития?

– Мы являемся крупнейшим заводом на территории Средней Азии. Потенциал наших производственных мощностей очень высок и позволяет произвести до 50 и более миллионов литров пестицидов, что значительно превышает потребности внутреннего рынка. Мы готовы поставлять продукцию на экспорт.

– Продукция сертифицирована на уровне мировых стандартов?

– Да, мы прошли несколько технических международных аудитов, привели технологический процесс в соответствие требованиям безопасности, которые сегодня отвечают международным стандартам.

– Вопрос кадров сегодня – главный вопрос любого предприятия. Что можете сказать о ваших сотрудниках?

– Коллектив у нас дружный, сплоченный. Мне ставить задачи сегодня легко. Никому ничего особо не надо объяснять, каждый на своем месте и знает, что делать. У нас профессиональные кадры и многие трудятся на предприятии с начала работы завода. У нас самая привлекательная заработная плата в Степногорске, и мы сегодня можем себе позволить подбирать те кадры, которые нам нужны, и обучать наших специалистов дополнительным функциям и опциям, что повышает их профессионализм.

Сейчас мы занимаемся не просто формуляцией и приготовлением продукта, но уже готовим один из сырьевых компонентов для производства гербицидов. Мы начинаем производить сырье, которое раньше покупали.

– Как прошел весенне-летний сезон на заводе? Все произвели, что планировали, все заказы удовлетворили?

– Нареканий в сторону завода не было ни по качеству продукции, ни по срокам поставки. Задачи, которые нам ставят, мы выполняем. Хотя в процессе производства иногда бывают корректировки.

– Когда у вас наблюдается пик работ?

– Мы не работаем на склад, а только под реализацию. Исходя из этого и строим производственные графики. Начинаем производить препараты где-то с октября, и продолжается этот процесс до июня-июля следующего года. В оставшийся период мы тщательно проводим планово-предупредительные ремонты и реконструкции.

– Посещая завод, мы видели, что, помимо препаратов, вы производите еще и канистры, в которых эти препараты заливаются...

– Раньше мы покупали 20-литровые канистры за рубежом, но качество нас не устраивало. Сейчас мы наладили собственное производство. Высокотехнологичное оборудование способно перераспределять слои на стенках канистры так, чтобы они выдерживали любую нагрузку. Мы провели их детальные испытания, палету с канистрами ставили на кузов КамАЗа и гоняли весь день по бездорожью. В итоге ни одна канистра не протекла, не продавилась.

– На вашем складе есть опция для фермеров — хранение препаратов. Как это работает?

– Дело в том, что наши препараты должны храниться при температуре от +5 градусов Цельсия и выше. Крестьянин, получив от нас продукт, рассчитывает на определенный объем выработки. Чтобы не терять этот продукт, мы берем на себя такие затраты, как его хранение в нормальных, отапливаемых условиях. Причем все это бесплатно. Компания может себе позволить такую опцию, дабы фермеры понимали всю серьезность нашего отношения к ним. И эта опция доступна любому фермеру.

ЛАБОРАТОРИЯ ВЫСШЕГО КАЧЕСТВА

Начальник испытательной лаборатории Марина Сисенко стояла у истоков создания лаборатории завода и очень хорошо знает все нюансы своей непростой и очень ответственной работы. По сути, именно лаборатория дает добро на выпуск очередной партии препарата. И каждое такое решение – это прежде всего огромная ответственность за выпускаемый продукт, в который вложен большой труд всех сотрудников компании. Во время нашего интервью Марина Анатольевна рассказала о работе лаборатории.

– Марина Анатольевна, какое основное направление деятельности вашей лаборатории?

– Лаборатория работает с самого начала производства пестицидов на заводе компании «Астана-Нан». Основное направление – контроль качества производимой продукции и контроль условий охраны труда. Контроль качества производимой продукции осуществляется в несколько этапов. Первый этап – это входной контроль сырья и материалов, которые поступают на завод. Лаборатория проверяет качество сырья и дает разрешение использовать или не использовать его, либо использовать с определенными ограничениями. После того как выдано разрешение на использование, главный технолог выдает рецептуру, по которой изготавливается лабораторный образец. Вначале в лабораторных условиях проверяется его качество, проводятся испытательные тесты, и только затем начинается производство пестицида. При этом идет контроль промежуточных стадий производства. Учитывая, что препараты выпускаются в различных препаративных формах, контроль каждого из них ведется по соответствующим контрольным точкам. На каждой производственной линии мы контролируем качество производимой продукции, и только тогда, когда партия пестицида готова и успешно прошла все испытания, дается официальное разрешение на ее фасовку. Тем не менее и в процессе фасовки тоже ведется контроль. Мы контролируем процесс упаковки и маркировки продукции. Ведется отбор точечных проб фасовки, которые затем усредняются, и проводятся испытания готовой продукции. По показателям качества, которые у нас утверждены в стандартах нашей организации. Информацию на каждый вид продукции мы передаем на склад. После всех согласований идет оформление документов и дается официальное разрешение складу на отгрузку выпущенной партии. Помимо того, что мы контролируем качество продукции на выходе, мы еще контролируем условия производства и содержание вредных веществ. Мы следим за состоянием микроклимата в цехах, на рабочих местах, в лаборатории, в подсобных помещениях. У нас также ведется контроль санитарно-защитной зоны. Лаборатория занимается и таким направлением, как исследование рецептуры. Если в процессе производства возникают какие-либо вопросы по приготовлению рабочих растворов, мы оказываем всевозможную помощь. Нередко фермеры спрашивают, как готовить рабочий раствор, какие препараты можно, а какие нельзя смешивать для приготовления баковой смеси. Наша лаборатория имеет аккредитацию на проведение всех этих исследований с 2016 года. Мы аккредитованы в Национальном центре аккредитации РК и прошли две инспекционные проверки – в 2017 и 2019 годах. В текущем году мы также ожидаем инспекционную

проверку в связи с переходом на новую документацию и расширением области аккредитации, которая включает определение действующих веществ пестицидов и другие сопутствующие виды анализов.

– Сколько человек работает в вашей лаборатории?

– Состав лаборатории небольшой, у нас работает 15 человек. Есть заместитель начальника лаборатории, менеджер по качеству, инженер, техники-лаборанты и лаборанты химанализа, которые обучены и работают на сложном хроматографическом оборудовании. Лаборатория оснащена новыми современными жидкостными и газовыми хроматографами, которые позволяют определять действующие вещества как в сырье, так и в продукции.

– Каков режим работы лаборатории в течение года?

– Завод работает 6–8 месяцев, и мы контролируем качество препарата на всех этапах его прозводства. В остальное время мы проверяем продукцию, которая хранится на складах, ведется постоянный мониторинг ее качества. Кроме того, мы ведем исследования по разработке рецептуры и модернизации продукции.

– С сельхозпроизводителями напрямую общаетесь?

– Да, это важный момент в нашей работе.

– Как это происходит?

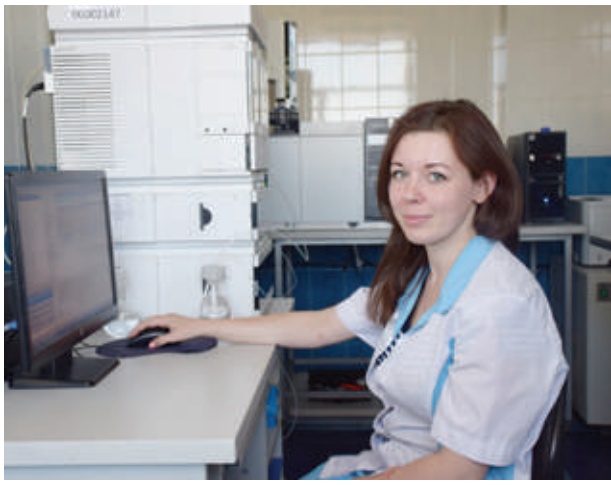
– В головном офисе есть специальная служба, которая занимается техническим сопровождением нашей продукции до сельхозпроизводителей. Это их область деятельности. Но если возникают какие-то спорные вопросы, пожелания или появляется необходимость в предоставлении рекомендаций, то начальник лаборатории выезжает непосредственно на поля к фермерам и на месте разрешает возникающие вопросы. Наши препараты настолько качественные, что не вызывают сомнения в эффективности. Но сельхозпроизводитель далеко не всегда может держать в штате грамотного химика, и бывают случаи, когда, к примеру, смешиваются несовместимые препараты для приготовления баковой смеси. Результаты такого подхода предугадать несложно. Поэтому приходится выезжать, разговаривать с аграриями, выяснять, какие препараты они применят и как они это делают. Или еще распространенная ошибка: для химобработки полей берут воду из того источника, который есть, а не ту, которую нужно. При применении пестицидов есть требования к воде, которая берется для приготовления рабочих растворов. На этикетке препаратов написано, какая должна быть вода, каким параметрам она должна соответствовать. Если используется очень жесткая вода на приготовление рабочих растворов, то этот фактор будет влиять на эффективность работы пестицидов. Бывает, что вода имеет разные показатели pH, что также влияет на стабильность рабочего раствора и эффективность работы препарата. Поэтому необходимо четко соблюдать рекомендации. Мы также выезжаем и на полевые опыты, принимаем в них непосредственное участие. Замеряем все необходимые параметры.

В Казахстане наша лаборатория является одной из самых оснащенных в данном сегменте. Мы сейчас находимся в той стадии работы, когда выполняем не только наши основные задачи, но и ведем сопровождение своих продуктов.

Мы стараемся отследить продукцию до потребителя, до момента ее применения. Каждому продукту выдается еще такой документ, как паспорт безопасности. И мы точно знаем, что если пробу нашего препарата отправить в какую-то другую лабораторию, он всегда покажет свое высокое качество.

– Как повышаете профессиональный уровень сотрудников?

– Это постоянный процесс. Как аккредитованная лаборатория, мы обязаны обучить своих работников и обучаем их как в процессе работы, так и отправляем на стажировки. К примеру, в 2018 году мы проходили обучение по хроматографии в МГУ в Москве. Стажировку прошли 4 техника и 3 специалиста. Большое внимание в ходе этой стажировки было уделено вопросам хроматографии, тема для нас очень полезная. Наши сотрудники также прошли стажировку в крупной международной компании по вопросам рецептуры. Были стажировки в Россию и Беларусь. Мы также проходим обучение по новым компонентам для производства средств защиты растений, которые предоставляют иностранные компании.



ИСКУССТВО СОЗДАВАТЬ РЕЦЕПТЫ

Владимир Богушевич, главный технолог завода, закончил Уральский федеральный университет в Екатеринбурге по специальности «Химическая технология неорганических веществ». Работал на предприятиях химической промышленности. Был приглашен на должность главного технолога на завод «Astana-Nan Chemicals». В интервью нашему журналу он рассказал об особенностях своей работы.

Сегодня на заводе выпускаются инсектициды, фунгициды, гербициды сплошного и избирательного действия, протравители семян и т. д. В настоящее время у завода имеется 10 производственных зданий, в которых работает 12 технологических линий. Это позволяет производить все виды препаратов следующих препаративных форм: концентрат суспензии, концентрат эмульсии, водные растворы, масляные дисперсии, водн-диспергируемые гранулы. Номенклатура готовой продукции насчитывает более 40 наименований. В ближайшие два года планируется увеличить номенклатуру готовой продукции до 90 наименований. Предприятие имеет в своем составе аккредитованную исследовательскую лабораторию, что позволяет гарантировать высокий уровень качества на всех этапах бизнес-процесса, начиная от прихода сырья и заканчивая применением готовой продукции на полях. На данный момент на заводе работают более 200 человек. Все работники обеспечены полным соцпакетом.

– Владимир, каковы ваши функциональные обязанности, чем непосредственно занимаетесь?

– Моя задача – это организация производства и координация всех вспомогательных служб (механическая, энергетическая, КИП и т. д.). Являясь главным технологом завода, я еще руковожу технологической службой, формирую и рассчитываю на каждую партию *(пара-*

метры ведения технологическрого процесса) опираясь на базовый рецепт.

– Что понимается под словом «рецептура»?

– Это расчетные параметры и количество каждого компонента, порядок выполнения технологических операций, температурные и скоростные режимы. Все эти параметры мы рассчитываем и предоставляем в виде официального документа с печатью и за подписью директора, на основании которого разрабатываются внутренние документы.

– Насколько сложно создавать рецептуру?

– Если хорошо знаешь свое дело, то не очень сложно, но есть нюансы. На данный момент имеются методики подбора рецептуры, которые разрабатывают наши партнеры из китайской исследовательской лаборатории.

Эти методики разрабатываются исходя из потребностей рынка и отзывов потребителей. В любую имеющуюся рецептуру можно вносить корректировки. Есть определенные базовые принципы при разработке рецептуры, подбирая которые можно получить оптимальный продукт. Опираясь на это, наши партнеры формируют базовый рецепт. Затем проводят исследования, подбирают оптимальные соотношения тех или иных составных элементов. После выбора рецептуры они проводят тесты на параметры качества. Помимо существующих базовых параметров, которые определяются во время испытания, определяются и параметры на готовую продукцию. И только после того, когда готовая продукция прошла тестирование, они нам предоставляют рецептуру и сопровождают покупку всех компонентов для нашей компании. Когда эти компоненты поступают на наш завод, лаборатория начинает с ними работу и отбирает компоненты по партиям. К слову сказать, на большей части европейских заводов, где мы были, нет такого подхода – отбор по партиям. Пришел компонент, его выгрузили и приступают к запуску производства препарата. Но мы идем на дополнительные затраты и перепроверяем качество продукта на всех технологических этапах его производства, дабы избежать репутационных рисков в будущем. До того момента, пока сырье не поступило на наш завод, за его качество отвечает наш китайский партнер. Завод в Китае, который производит сырье, отпускает его с сертификатом качества. Наши китайские партнеры, приобретающие это сырье, проверяют его в своей лаборатории и тоже выдают сертификат. Когда сырье поступает к нам на завод, наша лаборатория его также проверяет и выдает свой сертификат. Таким образом, то сырье, которое поступает уже на склад, имеет 3 сертификата.

– Расскажите, на каком оборудовании работает завод?

– Все оборудование у нас современное, отвечает всем необходимым требованиям современной химической промышленности. Оно было закуплено совсем недавно. Есть емкостное оборудование, которому 20–25 лет, но оно надежное и несложное. Главное, что было сделано из высококачественной стали. Современное оборудование было приобретено у флагманов отрасли, международных компаний. К примеру, оборудование для выпуска концентрата суспензии. Порошок перемалывается до частиц размером 5 микрон, это меньше, чем размер частиц муки. И так можно говорить о самых разных технических новинках, которые у нас работают. Прежде чем закупить оборудование, мы объехали много различных заводов и оценивали разные предлагаемые варианты.

– С точки зрения современных тенденций ваш завод может выпускать не только химические, но и биопрепараты?

– Для нас нет ничего невозможного, придет время, и если это будет востребовано рынком, мы будем готовы производить и биопрепараты.

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ ПРОИЗВОДСТВА «АСТАНА-НАН»

В настоящее время на заводе «Astana-Nan Chemicals» ТОО «Астана-Нан» в г. Степногорске выпускается более 60 препаратов для защиты растений от сорняков, болезней и вредителей. Приводим краткую характеристику некоторых из них.

Протравители

ВИТАКС, водно-суспензионный концентрат. Протравитель семян системного действия для защиты зерновых и масличных культур от семенной и почвенной инфекции. Действующее вещество **–** карбоксин, 170 г/л (фунгицид из группы оксатиинов) + тирам, 170 г/л (ТМТД – производная из группы тиокарбаматов).

КИНГ ДУО 8%, концентрат суспензии. Двухкомпонентный протравитель семян зерновых культур системного действия против почвенной и семенной инфекции, включая фузариозную корневую гниль. Действующее вещество – тритиконазол, 20 г/л, и прохлораз, 60 г/л.

СИТИЗЕН 24%, концентрат суспензии. Системный протравитель семян зерновых культур для защиты от грибных заболеваний. Действующее вещество – тебуконазол, 240 г/л.

Гербициды

ВИРТУОЗ, водно-диспергируемые гранулы. Системный, селективный, послевсходовый гербицид против широколиственных сорняков в посевах рапса, льна, сахарной свеклы, лука. Действующее вещество **–** клопиралид, 750 г/кг, из класса пиридилкарбоновых кислот.

ГАЛЛАНТНЫЙ 75%, сухая текучая суспензия. Системный селективный гербицид для послевсходового применения в посевах зерновых культур (пшеницы и ячменя) против широкого спектра двудольных сорняков. Действующее вещество – трибенурон-метил, 750 г/кг, из класса сульфонилмочевин.

ГОЛ, концентрат эмульсии. Контактный гербицид для контроля малолетних двудольных сорняков в посевах подсолнечника, сафлора, сои, лука, яблони. Действующее вещество **–** оксифлуорфен, 240 г/л, производные нитрофенолов (дифениловый эфир).

ГРАМИ СУПЕР, концентрат эмульсии. Селективный граминицид для послевсходового применения на посевах яровой пшеницы против широкого спектра злаковых сорняков. Действующее вещество – феноксапроп-п-этил и мефенпир-диэтил (антидот).

ДИОНИС, концентрат суспензии. Системный послевсходовый гербицид против злаковых и двудольных сорняков в посевах гибридов ярового рапса системы Clearfield. Действующее вещество **–** метазахлор, 375 г/л, и имазамокс, 25 г/л, из которых метазахлор относится к классу хлорацетанилидов, а имазамокс – имидазолинонов.

ДОАЛ, концентрат эмульсии. Селективный гербицид против злаковых и двудольных сорняков допосевной и довсходовой обработки на посевах подсолнечника, сои, кукурузы, рапса, хлопчатника, сахарной свеклы, картофеля, сафлора. Действующее вещество **–** с-метолахлор, 960 г/л, из класса хлорацетамидов.

КВИН, водно-диспергируемые гранулы. Комбинированный послевсходовый гербицид против злаковых и двудольных сорняков на посевах кукурузы. Действующее вещество – никосульфурон, 700 г/кг, + тифенсульфурон-метил, 125 г/кг, из класса сульфонилмочевин.

ЛЕГОМИН 4%, водный раствор. Системный послевсходовый гербицид против злаковых и двудольных сорняков с дополнительным почвенным гербицидным действием на посевах сои и гороха. Действующее вещество – имазамокс, 40 г/л, из класса имидазолинонов.

ЛИНКОР, концентрат суспензии. Системный гербицид для борьбы с двудольными и однолетними злаковыми сорняками на картофеле, томатах, сое, люцерне. Действующее вещество **–** метрибузин, 600 г/л, из класса триазинонов.

ОЛИВЕР, водно-диспергируемые гранулы. Послевсходовый гербицид для контроля (уничтожения) злаковых, осоковых и двудольных сорняков в посевах

риса. Действующее вещество – азимсульфурон, 500 г/кг, из класса сульфонилмочевин.

САННИ, водно-диспергируемые гранулы. Послевсходовый системный гербицид против двудольных сорняков в посевах устойчивых гибридов подсолнечника Пионер. Действующее вещество – трибенурон-метил, 750 г/кг, относящийся к производным сульфонилмочевин.

СМЕРЧ, водный раствор. Системный гербицид сплошного действия (неизбирательный), предназначенный для уничтожения сорной растительности перед посевом, на паровых полях, после уборки сельскохозяйственных культур. Действующее вещество – глифосат, 540 г/л (кислота в виде калиевой соли), из класса фосфорорганических соединений.

СТОП, концентрат эмульсии. Гербицид против злаковых и двудольных сорняков для применения до всходов на овощных и технических культурах. Действующее вещество – пендиметалин, 330 г/л, относится к классу динитроанилинов.

ТЕРРА 4%, концентрат эмульсии. Системный послевсходовый граминицид (противозлаковый гербицид) широкого спектра действия в посевах широколистных культур. Действующее вещество – хизалофоп-п-тефурил, 40 г/л.

ХАЗНА 60%, водно-диспергируемые гранулы. Системный селективный послевсходовый гербицид на зерновых колосовых культурах против широкого спектра двудольных сорняков. Действующее вещество – метсульфурон-метил, 600 г/кг, из класса сульфонилмочевин.

ЦЕНТУРИОН, концентрат эмульсии. Системный послевсходовый граминицид широкого спектра действия на посевах яровой пшеницы. Действующее вещество – клодинафоп-п-пропаргил, 240 г/л + клоквинтоцет-мексил (антидот), 60 г/л, относящийся к классу арилоксифеноксипропионатов.

ЭФИР ПРЕМИУМ, суспензионная эмульсия. Селективный системный послевсходовый гербицид против широкого спектра двудольных сорняков в посевах зерновых культур и кукурузы. Действующее вещество – 2,4-Д кислота в виде сложного 2-этилгексилового эфира, 410 г/л + флорасулам 7,4 г/л, относящиеся соответственно к классам арилоксиалканкарбоновых кислот и триазол пиримидинов.

ЭФИР ЭКСТРА, концентрат эмульсии. Системный послевсходовый гербицид гормонального действия против широкого спектра двудольных (широколиственных) сорняков в посевах зерновых культур. Действующее вещество – 2,4-Д кислота в виде сложного 2-этилгексилового эфира, 905 г/л, относящегося к классу арилоксиалканкарбоновых кислот.

ЯГУАР, эмульсия масляно-водная. Системный селективный граминицид для послевсходового применения на посевах ячменя и пшеницы. Действующее вещество – феноксапроп-п-этил, 69 г/л + мефенпир-диэтил (антидот), 75 г/л, относящиеся соответственно к классам арилоксифеноксипропионатам и антидотам гербицидов.

Десиканты/дефолианты

КОТТОН, суспензионный концентрат. Препарат для дефолиации хлопчатника. Действующее вещество – тидиазурон, 360 г/л + диурон, 180 г/л, из которых тидиазурон относится к химическому классу фенилмочевин, диурон – к классу мочевин.

РЕГИОН СУПЕР, водный раствор. Быстродействующий десикант на зерновых и технических культурах. Действующее вещество – дикват, 150 г/л, производные дипиридилия.

Фунгициды

ПРОПИКОН, концентрат эмульсии. Системный фунгицид для защиты зерновых культур от широкого спектра грибковых болезней. Действующее вещество – пропиконазол, 250 г/л, из класса триазолов.

ТИРАКС ДУО, концентрат суспензии. Двухкомпонентный фунгицид с продолжительным (пролонгированным) системным действием против широкого спектра грибковых болезней зерновых культур. Действующее вещество – эпоксиконазол, 187 г/л + тиофанат-метил, 310 г/л, из которых эпоксиконазол относится к классу триазолов, а тиофанат-метил – к классу бензимидозолов.

Инсектициды

ДИУРОН, суспензионный концентрат. Системный селективный инсектицид для борьбы с комплексом вредителей на яровой пшенице, технических культурах, древесных насаждениях, а также для борьбы с саранчовыми. Действующее вещество – дифлубензурон, 480 г/л, из класса ингибиторов синтеза хитина.

ДОСТЫК, водно-диспергируемые гранулы. Системный инсектицид контактно-кишечного действия против широкого спектра вредителей зерновых, технических и овощных культур открытого и закрытого грунта, а также вредных саранчовых. Действующее вещество – ацетамиприд, 200 г/кг, из класса неоникотиноидов.

ИНСЕКТ, суспензионный концентрат. Инсектицид системно-контактного действия против широкого спектра вредителей зерновых, технических и овощных культур. Действующее вещество – тиаметоксам, 141 г/л, лямбда-цигалотрин, 106 г/л, из класса неоникотиноидов.

КЛОРИД, водный концентрат. Системный инсектицид контактно-кишечного действия против вредителей зерновых культур, картофеля, овощей защищенного грунта, саранчовых. Действующее вещество – имидаклоприд, 200 г/л, из класса неоникотиноидов.

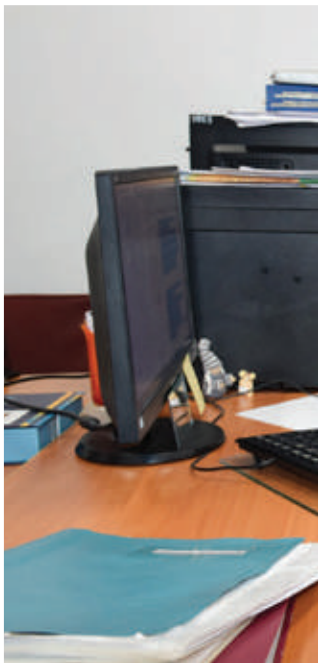
КОРВЕТ, концентрат эмульсии. Инсектоакарицид широкого спектра действия в борьбе против вредителей технических, плодовых, бахчевых культур и картофеля. Действующее вещество – хлорпирифос, 500 г/л, циперметрин, 50 г/л, из которых хлорпирифос относится к классу фосфорорганических соединений, а циперметрин – к синтетическим пиретроидам.

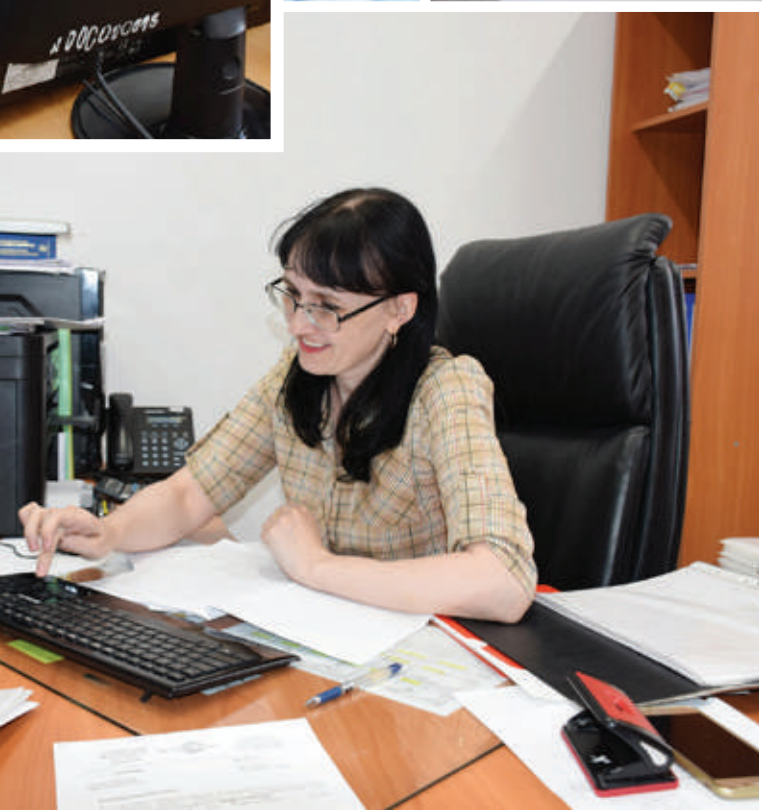
ЛЯТРИН, концентрат эмульсии. Пиретроидный инсектицид против широкого спектра вредителей в посевах сельскохозяйственных культур. Действующее вещество – лямбда-цигалотрин, 50 г/л, из класса синтетических пиретроидов.

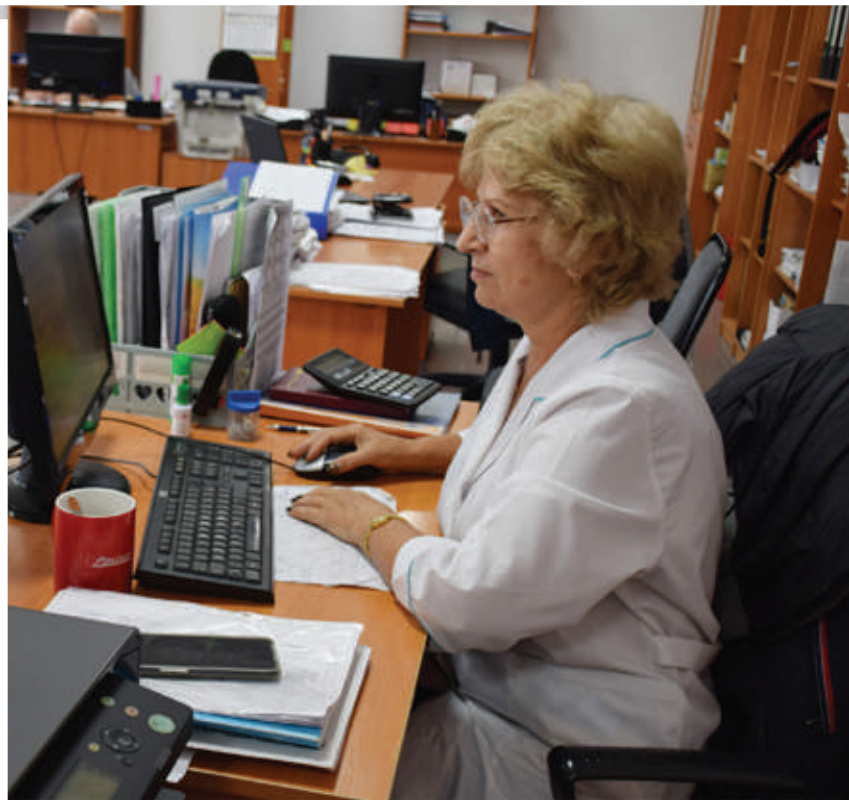
МЫ ПОМНИМ, КАК

ВСЕ НАЧИНАЛОСЬ...

ТРУДОВЫЕ БУДНИ







ЛАБОРАТОРИЯ ЗАВОДА

УЧАСТОК ПРОИЗВОДСТВА ГЛИФОСАТОВ

УЧАСТОК ОЧИСТКИ ВОДЫ

УЧАСТОК ФАСОВКИ

ЦЕХ ВОДНО-ДИСПЕРГИРУЕМЫХ ГРАНУЛ

УЧАСТОК ПРОИЗВОДСТВА ИНСЕКТИЦИДОВ

УЧАСТОК ПРОИЗВОДСТВА ПРОТРАВИТЕЛЕЙ

СКЛАД ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

Главный редактор
Николай Латышев, тел. 8 (7172) 30 14 22, моб. 8 701 342 3046.
Собственник: ТОО «Астана-Нан» (г. Нур-Султан).
Адрес: 010006, г. Нур-Султан, Коргалжинское шоссе, здание 3Б, 2-й этаж, ТОО «Астана-Нан».
Периодичность выхода: 1 раз в квартал. Тираж 2 000 экз.

Отпечатано в типографии ТОО «ФАРОС Графикс», г. Караганда, ул. Молокова, 106/2.
Свидетельство о постановке на учет средства массовой информации № 8868-Г выдано Министерством культуры и информации Республики Казахстан 21 декабря 2007 года.
WWW.ASTANA-NAN.KZ