

Производство продуктов в защищенном грунте в настоящее время является одной из наиболее быстро развивающихся отраслей в России: темпы роста только за последние 7 лет превысили 100%. Эксперты уверены: активное строительство новых современных теплиц и наращивание товарного производства привело к кардинальному изменению баланса рыночных сил на отечественном овощном рынке несезонной продукции и резкому снижению зависимости страны от внешних поставок. Но это о конечном потребителе. Что же происходит внутри самой тепличной отрасли?



Ирина Чайкина,

Институт развития сельского хозяйства

ТЕПЛИЧНЫЕ УСЛОВИЯ

По словам **Натальи Владимировны Блажко, кандидата биологических наук, директора ООО НИЦ «Инновации»**, эпидемиологическая ситуация, сложившаяся в последние годы, так или иначе коснулась тепличной отрасли. «Все мы помним, как весной 2020 года с полок магазинов «сметали» гречку, макароны, консервы, при этом свежие овощи находились на полках вплоть до появления гнилых пятен, – рассказывает специалист, – Рестораны, кафе и другие организации общественного питания вовсе были лишены возможности принимать посетителей, что также значительно снизило спрос на свежие овощи. Сложившаяся ситуация повлияла на платежеспособность сельхозтоваропроизводителей и на объемы некоторых тепличных комбинатов. Но к настоящему времени постепенно стабилизируется спрос. Повторюсь, это исключительно мое мнение, не основанное на маркетинговых исследованиях».

– Безусловно, сложившая ситуация влияет на рост цен, инфляцию и многое другое, но в то же время она же выступает катализатором для того, чтобы тепличные хозяйства двигались вперед и развивались еще быстрее, были более конкурентноспособными, выдавали лучше качество продукции и начинали развиваться с точки зрения технологий. Мы, как производители оборудования видим, что специалисты отрасли начинают смотреть в сторону инновационных технических средств, в том числе и освещения, – отмечает **Фархад Мамадалиев, менеджер по развитию бизнеса компании Fluence by Osram.**

FLUENCE
BY OSRAM

– Действительно, в целом можно констатировать, что нынешняя ситуация является стимулирующим фактором для концентрации всех усилий и знаний на получение высокого результата. В РФ накоплен достаточный опыт в применении современного оборудования, технологий, знаний и умений для увеличения урожайности культур. Вместе с тем само понятие урожайности культур напрямую не



связано с доходностью. Растут цены на расходные материалы, энергоресурсы, воду.

Получается замкнутый круг: чем выше урожайность, тем выше стоимость затрат всех (в том числе и интеллектуальных) на производство каждого дополнительного грамма. Есть парадокс – биологический потенциал каждого растения и сумма всех затрат, направленных на обеспечение их роста в идеальных условиях, и самое главное какое количество этих плодов дойдет до потребителя и будет физически участвовать в получении окончательного финансового результата, не всегда обеспечивает целесообразность достижения биологической максимальной урожайности при высочайших затратах. Это может быть интересно в научных целях, но не в производственных, – уверена **Наталья Владимировна Давыденко, руководитель направления «Растениеводство» ООО «Интерагро»**, – Развитие тепличной отрасли интересно сегодня с точки зрения экспорта продукции. Ситуация, связанная

Товарное производство овощей и зелени в защищенном грунте вместе с фермерскими хозяйствами по итогам всего прошлого года впервые за историю тепличного овощеводства в России вплотную приблизилось к отметке в 1,5 млн тонн, что стало абсолютным рекордом.

с энергетическим кризисом и с конечной ценой на газ в Европе, является стимулирующим фактором для развития экспорта продукции, производимой в защищенном грунте в РФ. Тепличные комплексы в Европе могут производить продукцию, если цена газа будет меньше 500 евро за 1000 куб м. При более высокой цене заниматься производством в защищенном грунте нецелесообразно в ЕС. В России цена газа для производства существенно ниже. И в ситуации, когда появляется тенденция о переносе производств на территории, где имеются энергоресурсы в избытке или не требуются в принципе, у российских производителей появляется реальная возможность производить свою тепличную продукцию за евродоллары и экспортировать ее в существенно больших количествах, чем сегодня. Может значительно вырасти размер экспорта по продукции защищенного грунта.

ПЕРЕМНЫ К ЛУЧШЕМУ

Наталья Владимировна Блажко считает, что рынок сельского хозяйства долгое время претерпевал ограниченный рост, а в некоторых случаях и деградацию. Из средств защиты растений, применяемых в тепличных комбинатах, были одни и те же действующие вещества, как правило химические и опасные как для человека, так и для насекомых. В последнее десятилетие многие стали более осознанно относиться к своему питанию, а соответственно и к его безопасности, в связи с чем, начала формироваться ниша для высокодифференцированных эксклюзивных продуктов в области сельского хозяйства. В результате чего появился спрос на экологичные, эксклюзивные фермерские продукты. Данное направление, дало начало формирования ниши высокотехнологичных безопасных экологичных продуктов в области защиты растений направленных на биологизацию тепличной отрасли.

– Ассортиментный ряд производимых культур существенно изменился за последние 5 лет. Увеличиваются площади с перцем сладким, баклажанами, кабачками, разнообразными травами, ягодными культурами. Если брать защищенный грунт в целом, который включает все сооружения – и современные стеклянные, и временные пленочные укрытия, и площади больших тепличных холдингов и малых фермерских хозяйств, – то появляются и лекарственные травы, съедобные цветы, мяты, руккола, мини-овощи. Увеличивается интерес к выращиванию тропических и экзотических культур (например, папайи), в будущем есть потенциал к укрупнению площадей под посадку таких растений, – рассказывает **Наталья Владимировна Давыденко**.

По данным исследований компании «Технологии Роста», товарное производство овощей и зелени в защищенном грунте вместе с фермерскими хозяйствами по итогам всего прошлого года впервые за историю тепличного овощеводства в России вплотную приблизилось к отметке в 1,5 млн тонн, что стало абсолютным рекордом.

При этом тепличная отрасль России развивается не только в сторону экстенсивного наращивания объемов производства, но и за счет широкомас-

штабного внедрения в производство современных агротехнологий, оборудования, конструкций, достижений селекции, оптимизации бизнес-процессов, совершенствования предпродажной подготовки продукции, расширению географии и каналов сбыта.

ВЫБОР ЗА ФЕРМЕРОМ

Наталья Владимировна Давыденко считает, что однозначного ответа на вопрос, что выбирают отечественные хозяйства: зарубежные или отечественные конструкции и разработки – нет. Любая отечественная разработка, по словам специалиста, всегда дешевле на 20% по сравнению с зарубежной. На российском рынке сейчас есть очень много оборудования. Если вопросы по подбору оборудования поставлены правильно и глубоко проработаны, то можно найти и на отечественном рынке качественное оборудование с хорошим сервисом. Вместе с тем, любое оборудование, как российское, так и зарубежное, не вечно и требует замены, особенно когда оно используется в агрессивной среде закрытого грунта. На каждые системы и узлы свой срок эксплуатации.

Выбор конструкций для теплиц – важнейший вопрос, к которому зачастую относятся недостаточно серьезно. Из всех составляющих тепличного комплекса это самая долго эксплуатируемая система. Остальные узлы могут интеллектуально стареть достаточно быстро их можно легко заменить на более современные. Конструкции же быстро менять не получится, поэтому необходимо выбирать качественные.

«Очень важен вопрос дальнейшей эксплуатации и выделения средств на текущий и профилактический ремонт. Зарубежные производители конструкций теплиц выигрывают в этом вопросе. Например, бой стекол и ремонт систем вентиляции в таких системах крайне редкое явление, так как они правильно рассчитаны», – заключает **Наталья Владимировна**.

«Если вопросы по подбору оборудования поставлены правильно и глубоко проработаны, то можно найти и на отечественном рынке качественное оборудование с хорошим сервисом».

– Будучи консультантом, достаточно часто посещаю тепличные комбинаты, за последнее время заметила тенденцию импортозамещения. Если еще 3-4 года назад шмели были бельгийскими, энтомофаги израильскими, средства защиты турецкими, оборудование голландским, то уже сейчас шмели, энтомофаги, средства защиты в большинстве случаев российского производства, а главное, что они достойного качества. Мне, как патриоту своей страны, очень отраднo видеть такое быстрое развитие отрасли, – отмечает **Наталья Владимировна Блажко**.

«Очевидно, что заграничная продукция качественная, так как все-таки иностранные компании имеют больший опыт, – уверен **Фархад Мамадалиев**, – Как факт, европейские производители оборудования, например, освещения сейчас на передовой, так как они работают в этом направлении достаточно давно. При этом не каждый тепличный комплекс, с учетом его проблем может себе позволить инвестировать в передовое оборудование. И здесь уже начинают обращать внимание на внутреннего производителя, который тоже, к слову, не стоит на месте и начинает предлагать довольно интересные решения».

ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

– Меня очень беспокоит общая тенденция резкого укрупнения тепличных комбинатов и вообще всех полевых холдингов. Это ведет к последовательному вымиранию небольших хозяйств, фермерских подворий. В нашей аграрно-индустриаль-





ной стране это может привести к монополизации отдельных направлений. Это опасная тенденция, имеющая многосторонние глубокие негативные последствия, – считает **Наталья Владимировна Давыденко**, – Если говорить о мерах поддержки государства, то отметила бы необходимость установить фиксированные тарифы на все энергоресурсы, воду; дать преференции для местного производителя, по сравнению с импортерами, установив сезонные ввозные пошлины для овощной продукции защищенного грунта: наш продукт будет всегда дороже, чем египетский, израильский, турецкий, марокканский; стимулировать развития малого и среднего предпринимательства и не допускать монополизации отрасли; сделать доступными денежные средства для малого и среднего предпринимательства для строительства современных теплиц и интегрировать такие тепличные комплексы в инфраструктуру малых городов.

– «Я вам не скажу за всю Россию», могу лишь озвучить проблемы, с которыми столкнулась не понаслышке. И так, первой и очень важной проблемой является несовершенство межведомственной взаимосвязи направлений развития отрасли. В частности, мы говорим о биологизации сельского хозяйства, органическом земледелии, при этом препараты для защиты растений, в том числе биологические, необходимо внести в реестр (вслушайтесь в эту фразу) пестицидов и ядохимикатов, требования, для которых соответствующие названия. Я абсолютно за то, чтобы мы обрабатывали средствами безопасными для человека, однако они все с классом опасности. А вещества, которые можно употреблять в пищу, например ферменты (пищевые) необходимо регистрировать около 2 лет

в качестве средств защиты, которым в итоге присвоят класс опасности не ниже 4-го. Очень хотелось бы, чтобы обратили внимание на существующую проблему и пересмотрели нормативы, в соответствии с общим развитием науки в области сельского хозяйства на сегодняшний день, – говорит **Наталья Владимировна Блажко**. – Так как изначально мы научная организация, то и мерами поддержки мы активно пользуемся. Существует большое количество фондов, которые поддерживают в том числе исследования в области сельского хозяйства. Так, в 2020 году мы выиграли грант Фонда содействия инновациям. Наше научное исследование направлено на разработку способа защиты растений от вирусов и повышение стрессоустойчивости овощных культур защищенного грунта. Второй этап исследований подходит к завершению и продукт практически готов, осталось провести регистрационные испытания для внесения в реестр.

«Вопрос поддержки государства, конечно, лучше адресовать экономистам и финансистам, – отмечает **Фархад Мамадалиев**, – но могу сказать, что налоговые послабления могли бы сыграть существенную роль в развитии отрасли. По моему мнению, «государство», наверное, должно не столько поддерживать, что тоже неплохо, сколько просто не мешать».

«Если не будет монополизации отрасли, она имеет шансы на долгосрочное развитие».

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД

– Компания «Интерагро» предлагает технологии для тепличных хозяйств с упором на экологичность продукции. В частности, мы проводим производственные испытания биошпата производства Lankhorst Yarns в 3-х хозяйствах, расположенных в разных климатических зонах. Применение био-разлагаемого шпата сейчас очень актуально и позволит существенно сократить неразлагаемые отходы с сельхоз производства. Также мы проводим эксперименты по применению биоразлагаемой пленки для запайки лотков при упаковке продукции для реализации, – рассказывает **Наталья Владимировна Давыденко**, – Для внедрения биоразлагаемых материалов в отрасль защищенного грунта необходима государственная поддержка. Разработка и производство таких материалов требует больших средств, в результате чего эти продукты имеют высокую стоимость. Для стимуляции отрасли к применению биоразлагаемых материалов, в частности биошпата и пленки для упаковки необходимо частичное субсидирование к возмещению затрат. Сегодня эти материалы пока только зарубежного производства.

Из новинок **Наталья Владимировна Блажко** представила линейку диагностических тест-систем для скрининга фитопатогенов огурцов и томатов. «Данный инновационный продукт был разработан в тесном сотрудничестве с Сибирскими НИИ и уже в ноябре 2021 года будет доступен к заказу, – отмечает эксперт, – Над тест-системами коллектив НИЦ «Инновации» работал достаточно долгий период времени, мы собирали образцы растений со всей России, чтобы проанализировать не только последовательности изолятов ммеждународных баз, но и наши местные изоляты. В результате получились высокочувствительные и специфичные диагностикумы. Я особенно горжусь реализацией данного проекта, так как его вели два молодых талантливых сотрудника (студент и аспирант). Наша компания планирует в ближайший год строительство и запуск новых производственных площадей, диверсификацию производства, а также вывод на рынок 3 инновационных продуктов в области сельского хозяйства».

– Вопрос не только в инновациях, но и в том, чтобы агрономы и люди, обслуживающие тепличные комплексы, научились с учетом этих разработок, в нашем случае это светодиоды, правильно строить технологический процесс, – считает **Фархад**

FLUENCE
BY OSRAM

Мамадалиев, – В основе работы нашей компании – индивидуальный подход, потому что мы понимаем, что общего решения для всех попросту нет. Каждый тепличный комплекс – это организм, который имеет свои особенности: климатические условия, географическое положение, конструкцию и инфраструктуру теплицы, уровень персонала и, в конце концов, свою уникальную философию главного агронома или руководителя. Эти факторы мы учитываем в своей линейке продукции, учитываем в исследованиях, которые мы провели и проводим на разных культурах в разных условиях. Сократить количество потребляемой электроэнергии, повысить урожайность,

повысить качество продукции – разные задачи, с которыми мы сталкиваемся ежедневно. Конечно, это скорее всего вопрос не про инновационность, а вопрос гибкости, к которому бы отнес и автоматизированные и беспроводные сенсорные системы управления светом. Все инновации – в людях, в наших коллегах, которые являются большими профессионалами. Амбиции молодых специалистов и дух исследователя ведут к новым открытиям и достижениям, позволяя, к примеру, нашей компании быть в разных точках этой области, в разных точках исследований, даже космической.

ПО ИТОГУ

Специалисты едины во мнении, что тепличная отрасль развивается достаточно динамично, ежегодно строятся новые тепличные комбинаты, достраиваются новые площади защищенного грунта в имеющихся. Рынок готовых решений для тепличной отрасли ежегодно пополняется новыми организациями. Существует и потенциал для роста урожайности. Кадровый вопрос постепенно решается, и если не будет монополизации отрасли, она имеет шансы на долгосрочное развитие. Регулярные отраслевые исследования тепличного бизнеса, проводимые компанией «Технологии Роста», показывают, что даже по сравнению с 2015-2016 г., эксплуатируемые мощности, производственные процессы и технологии в промышленных теплицах изменились кардинально, и главным достижением российских тепличников следует считать выход на практически непрерывный вегетационный цикл и период сбора урожая fresh продукции в защищенном грунте.

