

Семеноводство овощных культур: дальнейший регресс или развитие?

Перед сельским хозяйством России стоят серьезные задачи по снижению импортозависимости и повышению экспорта отечественной продукции за рубеж. Стоят они и перед семеноводством овощных культур.

Россия три десятка лет живет в рыночных условиях, но на рынке она выступает как крупный потребитель, т.к. закупает основные объемы семян. По самым скромным подсчетам, ежегодно Россия закупает семян более, чем на 100 млрд р. таких культур, как кукурузы, подсолнечника, сахарной свеклы, картофеля и, к сожалению, овощных. Рынок заняли иностранные компании и практически все отечественное овощеводство «сидит» на их дорогостоящих семенах. Высокая цена импортных семян еще и снижает конкурентоспособность отечественной овощной продукции, поскольку в себестоимости товарной продукции по отдельным культурам уже достигает 20–25%. В рыночных условиях выход возможен один – семеноводство овощных культур необходимо сделать конкурентоспособной отраслью. Став конкурентоспособным, отечественное семеноводство сможет удовлетворить внутренний спрос и может «замахнуться» на часть мирового рынка. К сожалению, за прошедшее время, мало сделано профессиональных системных решений для того чтобы у нас появилась эффективно работающая отрасль селекции и семеноводства овощных культур и выросли конкурентоспособные отечественные компании. Более того, производство семян овощных культур в стране за последние 10–15 лет сократилось с 6–7 тыс. т до 1,0–1,5 тыс. т.

Поскольку сегодня семеноводство овощных культур – это единая мировая индустрия, для того, чтобы говорить о развитии отечественного семеноводства овощных культур



и решить поставленные выше задачи, нужно понимать, как она устроена и работает.

Мировая индустрия семеноводства – это высокотехнологичная, быстро развивающаяся отрасль. Подтверждение тому – темпы роста мирового рынка семян. За достаточно короткий срок, с 1975 года по 2015 год он вырос с \$4 млрд до \$55 млрд и сегодня по разным источникам его оценивают приблизительно в \$65 млрд. Семеноводству во всем мире уделяется особое внимание, т.к. оно является основой производства всей растениеводческой продукции и наряду с селекцией определяют потенциал объемов ее производства. Организационно мировую индустрию семеноводства представляет ISF – мировая ассоциация семеноводов, штаб-квартира которой находится в Швейцарии. Кроме того,

активно работают региональные (континентальные) ассоциации: европейская, азиатско-тихоокеанская, американская, африканская, а также национальные ассоциации в странах где ведется селекция и семеноводство овощных культур. Членами ISF являются региональные и национальные ассоциации селекционеров и семеноводов, селекционно-семеноводческие компании, производители семян, торговцы семенами, компании-производители специализированной техники и оборудования и целый ряд общественных и профессиональных организаций, связанных с доработкой и обеспечением качества семян, их сертификацией и др. В ISF предусматривается разный уровень членства. Компания или организация сама определяет, быть ей действительным или ассоциированным членом. Основное отличие – ассоциированные члены не имеют права решающего голоса. Кроме того, ISF открыта для всех. Любая компания или организация, не будучи членом ассоциации, заплатив определенный взнос, может принять участие в работе ежегодного конгресса в качестве гостя и т.д. Основные задачи ISF: решение вопросов, связанных с развитием селекции и семеноводства, унификация правил при производстве и обороте семян, гармонизация требований к семенам и процедурам их сертификации, решение спорных вопросов и т.д. ISF играет важнейшую роль в налаживании и развитии связей селекционеров, производителей и торговцев семенами по всему миру. Ежегодно проводимые конгрессы ISF, на которые приезжает более 1500 участни-

ков, являются уникальным мероприятием, на котором заключают огромное количество контрактов по производству и продаже семян овощных культур. Аналогичная работа ведется и на ежегодных региональных конгрессах. Все более или менее серьезные компании селекционеров и семеноводов овощных культур со всего мира находятся в тесном контакте и активно работают между собой. Поэтому сегодня нет проблем для селекционных компаний вырастить качественные семена, а торгующим – их приобрести. Примечательный факт: ISF создана в 2002 году при слиянии двух других самостоятельно функционировавших ассоциаций: FIS – мировой ассоциации семеноводов и ASENSEL – мировой ассоциации селекционеров. По факту это означает, что селекция и семеноводство стали единой мировой отраслью и их функционирование и развитие одно без другого невозможно.

Сегодня существуют две модели функционирования семеноводческих отраслей в различных государствах.

Мировое разделение труда позволяет производить огромный ассортимент высококачественных семян овощных культур в лучших почвенно-климатических условиях, на специально отведенных территориях, по передовым технологиям

Первая – американская, в которой бюрократические процедуры со стороны государства при регистрации селекционных разработок, при производстве семян и их обороте сведены до минимума. Вторая – европейская, с более сложными бюрократическими процедурами. ISF активно поддерживает первый вариант, что не только упрощает работу отрасли и способствует более активному взаимодействию с другими операторами по всему миру, но еще и значительно повышает конкурентоспособность, как за счет сокращения затрат на бюрократические процедуры, так и за счет экономии времени на их проведение. Европейцы понимают: поскольку мировые цены на семена одинаковы, а затраты европейских компаний за счет дополнительных бюрократических процедур выше, то при продаже одинаковых объемов семян американские компании больше зарабатывают. Поэтому последние 20 с лишним лет, при активном участии ISF, идет гармонизация правил за счет упрощения процедур в европейских государствах и сбли-

жения их с американской системой. Конечно, это благоприятно сказывается на развитии как селекционных, так и семеноводческих компаний. К сожалению, Россия никогда не была членом ISF. Более того в РФ до сих пор нет реальной национальной ассоциации семеноводов, которая могла бы стать ее членом и способствовала бы развитию отечественной отрасли в рыночных условиях. В то же время отдельные российские частные компании были или являются ее членами, и периодически участвуют в работе конгрессов.

Особую роль ISF сыграла и играет в развитии мировой отрасли селекции и семеноводства овощных культур, о чем говорит высокая обеспеченность семенами овощных культур практически во всех странах, где развито овощеводство. Ареал мирового производства семян овощных культур постоянно расширяется. За последние два десятка лет целый ряд стран, ставших активными членами ISF Китай, ЮАР, Вьетнам, Индия и др. сделали рывок в развитии своих на-

циональных отраслей производства семян овощных культур и более того, по целому ряду культур, заняли на нем лидерские позиции. Мировая интеграция, мировое разделение труда и мировой рынок для семеноводства овощных культур играют намного большую роль, чем для культур, требующих больших объемов производства семян (зерновые, технические и т.д.). Последние, как правило, каждая страна старается вырастить на своей территории. А вот основные объемы семян овощных культур выращивают в специальных зонах семеноводства в тех странах, где для них имеются лучшие почвенно-климатические условия. Например, основные объемы семян капусты белокочанной выращивают в таких зонах в Италии, Чили и на острове Тасмания. Именно мировое разделение труда позволяет производить огромный ассортимент высококачественных семян овощных культур. Семена каждой конкретной овощной культуры выращивают в лучших почвенно-климатических условиях, на специально отведенных для этого

территориях, где вводят особые нормативно-правовые режимы не только для производителей семян, но и для всех, кто выращивает растениеводческую продукцию. Это позволяет получать высококачественные семена, использовать самые современные технологии их выращивания за счет многолетней специализации и адаптации их к конкретным местным условиям, обеспечивать пространственную изоляцию посевов, вести эффективную борьбу с перекрестными опылителями, карантинными объектами и т.д. Рассмотрим наглядный пример эффективной работы современной мировой зоны семеноводства. Семена свеклы столовой можно вырастить в РФ в Ставропольском крае. Результат – урожайность около 1 т/га, всхожесть семян 80–85%, всхожесть сохраняется 2–3 года. Семена этого же сорта или гибрида можно вырастить и во Франции, в мировой зоне семеноводства. Урожайность – около 3 т/га, всхожесть 95–99% и сохраняется она 5–6 лет. Разница очевидна, лучшее качество, да еще и по более низкой цене. Парадокс, но цены производства семян овощных культур в мировых зонах семеноводства чаще ниже, чем в России. Это конкретный пример из реальной жизни. Плюс производство семян многих овощных культур в РФ осложняется наличием карантинных объектов, очистка от которых приводит к дополнительной потере урожая, как правило до 30–40%, а то и более. Более того, по большому перечню овощных культур отечественного семеноводства вообще нет. Естественно, что высокая эффективность мировых зон – это не только идеальные почвенно-климатические условия, это и использование самых передовых интенсивных технологий выращивания семян и высокий профессионализм производителей семян, и отстроенная система всего селекционно-семеноводческого цикла, а точнее сказать, – грамотно выстроенная и функционирующая семеноводческая отрасль. Причем структура отрасли во всех странах одинакова и в нее входят следующие операторы: селекционно-семеноводческие компании, производители семян, семеноводческие компании, торговые семенные компании, семеноводческие кооперативы и семеноводческие ассоциации.

Частные **селекционно-семеноводческие компании** – важнейшая составная часть (главные операторы) семеноводческой отрасли овощ-

ных культур. Селекция овощных культур во всем мире – прикладная наука. Работа селекционеров логически встроена в работу частных компаний. В них создаются практически все сорта и гибриды, которые находятся на рынке. Уникальные качества этих сортов и гибридов создают конкурентные преимущества для компаний на рынке и позволяют выходить на серьезные объемы производства товарных семян, которые они и выращивают в мировых зонах товарного семеноводства. Естественно, что элиту для сортов и линии для гибридов выращивают сами компании. Получив семена с производства, компании дорабатывают их до лучших мировых стандартов (установленных ISF), т.к. все они имеют свои современные заводы по очистке и доработке семян. После доработки и фасовки селекционно-семеноводческие компании реализуют семена по всему миру через свои представительства или дилеров (торговые семенные компании). Семена на мировом рынке принадлежат тем компаниям и, соответственно, тем странам, кто является владельцем «генетики» то есть кто их создал и поддерживает первичное семеноводство и абсолютно не важно, где выращены товарные семена, которые потом через товаропроводящие каналы попадают овощеводам. Интересен в этом отношении пример Нидерландов, страны-лидера по селекции и семеноводству овощных культур. Именно в ней располагаются крупнейшие селекционно-семеноводческие компании овощных культур. Все они ведут селекцию по нескольким культурам как на территории Нидерландов, так и в других странах с помощью своих селекционных станций. Там же выращивают элиту для сортов и линии для гибридов, которые затем отсылают в мировые зоны семеноводства для производства товарных семян. Выращенные товарные семена завозят в Нидерланды, дорабатывают до требуемых показателей качества, фасуют в соответствующую упаковку на которой указано «Made in Holland» и реализуют по всему миру. Так Нидерланды, за счет работы селекционно-семеноводческих компаний, не производя на своей территории ни килограмма товарных семян овощных культур, являются крупнейшим в мире экспортером семян, получив при этом солидную долю мирового рынка и зарабатывая серьезные финансовые средства для страны.

Производители семян – это те, кто выращивают товарные семена. Ими могут быть специализированные компании, фермеры, а часто просто отдельные семьи (таких, например, много в Китае). Семена они выращивают в мировых зонах семеноводства по правилам, установленным на их территории. Всех их отличает высокий профессионализм. Многие являются производителями семян во втором, третьем, а то и более поколениях. Большие урожаи и высокое качество они получают за счет применения современных промышленных технологий семеноводства или индивидуального подхода в случае производства семьями. Общим результатом работы производителей как раз и становится тот объем семян овощных культур который ежегодно реализуется на мировом рынке, что говорит о важности и значимости этих операторов семеноводческой отрасли. Свою работу производители семян ведут в самом тесном контакте с семеноводческими компаниями – заказчиками про-

культур, выращиваемых через рассаду, семеноводческая компания часто выращивает рассаду и передает ее производителям. Специалисты семеноводческой компании, несмотря на высокий многолетний профессиональный уровень производителя семян, раз в одну-две недели осматривают посевы и при необходимости дают рекомендации по корректировке технологий выращивания семян. Ежемесячно семеноводческая компания предоставляет отчет заказчику селекционно-семеноводческой компании о состоянии производства, как правило, с фотографиями. Селекционеры или специально подготовленные технологи селекционно-семеноводческой компании несколько раз за сезон выезжают на производство и вместе со специалистами семеноводческой компании проводят апробацию посевов. После уборки семян производитель передает их семеноводческой компании, где их доводят до показателей посевных кондиций, определенных контрактом с заказчиком – се-

Благодаря кооперации можно более эффективно использовать материальные ресурсы и вкладывать средства, консолидировать продукцию для реализации, а главное – поставлять на рынок семена по более низким ценам

изводства и потребителями выращенных семян.

Семеноводческие компании – связующее звено между селекционно-семеноводческими компаниями и производителями семян. Они имеют высококлассных специалистов-технологов по выращиванию семян, а также соответствующую материально-техническую базу по очистке и доработке семян в виде специальных цехов, а чаще даже семенных заводов. Работает это связующее звено следующим образом. Селекционно-семеноводческая компания заключает контракт на производство семян конкретной культуры с семеноводческой компанией (не напрямую с производителем) и передает ей соответствующий объем элитных семян, если это сорт, или линий для гибридов. Семеноводческая компания, в свою очередь, имеет прямые связи с производителями семян, число которых может достигать нескольких тысяч. Семеноводческая компания размещает этот заказ у производителей семян, передает им элиту или линии гибридов. Для

селекционно-семеноводческой компанией и отправляют ему предусмотренным контрактом способом. Такой алгоритм действий отработался десятилетиями. Он позволяет системно контролировать выращивание семян и максимально обеспечивает их заданное количество и высокое качество. Так выращивают основные мировые объемы товарных семян овощных культур. В последние годы наметилась новая тенденция в их производстве. Крупные селекционно-семеноводческие компании покупают землю в мировых зонах семеноводства, создают на них семеноводческие хозяйства и сами выращивают для себя товарные семена.

Рассмотрим компании, торгующие семенами. На мировом рынке семян овощных культур это достаточно большая группа компаний. Основу ее составляют представители и дилеры крупных селекционно-семеноводческих компаний, работающие в других странах, но есть и целый ряд самостоятельных компаний. Последние обычно закупают у селекционно-семеноводческих компаний

семена, выращенные по предварительным заказам или на распродажах. Определенные объемы открытых сортов и гибридов они выращивают самостоятельно, а также с помощью семеноводческих компаний. Компании, реализующие семена, – основные поставщики товарных семян производителям овощей по всему миру. В России работает 75 таких иностранных компаний. Именно они продают семена зарубежных сортов и гибридов, которыми в товарном овощеводстве России занято более 80% посевных площадей. При этом они не просто реализуют семена, а обеспечивают технологическое сопровождение выращивания из них овощей. С приходом в РФ этих компаний начался процесс перехода отечественного овощеводства на современные интенсивные технологии, что несомненно сыграло положительную роль в его развитии. Сегодня большая доля отечественных овощеводческих хозяйств, в том числе все крупные, представляют собой высокоиндустриальные предприятия с современными технологиями выращивания овощей, но, к сожалению, из иностранных сортов и гибридов.

Семеноводческие кооперативы создаются и работают в семеноводческих зонах, где они органично встроены в отрасль на различных этапах производства семян. Кооперация чаще всего объединяет производителей семян между собой, а также их самих с семеноводческими компаниями. Она позволяет: совместно более эффективно использовать материальные ресурсы, делать совместные вложения финансовых средств; консолидировать продукцию для реализации и т.д. И главное – кооперация позволяет поставлять на рынок семена по более низким ценам. Участники кооперации изначально устанавливают цену реализации семян для заказчиков и после реализации семян каждый получает свою долю. Если же нет кооперации то, поскольку семеноводство – многоэтапный процесс, каждый участник на каждом этапе пытается получить максимальную прибыль, что в результате приводит к существенному увеличению итоговой цены семян. В некоторых странах кооперация настолько «вжилась» в отрасль семеноводства, что кооперативы начинают выступать в качестве семеноводческих компаний. Например, один из крупнейших производителей семян в Европе – итальянский семе-

новодческий кооператив САС расположенный в семеноводческой зоне в городе Чезена. В него входят более 10 тыс. производителей семян. Как любая семеноводческая компания, кооператив сам заключает контракты на производство семян с селекционно-семеноводческими компаниями со всего мира, и сам же с помощью своих производителей выращивает семена. После уборки семена поступают на собственный семенной завод кооператива (один из самых крупных и современных в Европе) и после доведения семян до требуемых кондиций они передаются заказчику, как правило, селекционно-семеноводческой компании.

Отраслевые союзы выполняют целый ряд важных для семеноводческой отрасли функций. Это и организация производственных вопросов при выращивании семян в том числе и обеспечение пространственной изоляции посевов и регистрация сортов и гибридов и обеспечение соответствующего качества семян за счет их добровольной сертификации и информирование членов о передовом опыте и связь с государством и даже выполнения его отдельных функций, которые передаются союзам по взаимной договоренности и т.д. Кроме того, национальные семеноводческие союзы выполняют представительские функции, представляя свои страны в различных международных организациях, в том числе и в ISF.

В мировой отрасли семеноводства все перечисленные выше операторы отрасли работают вместе как единый хорошо отлаженный механизм. Сегодня для селекционно-семеноводческих компаний нет проблем вырастить качественные семена, причем в любое время года. Например, семена той же свеклы можно вырастить не только во Франции, но и в Новой Зеландии, с разницей в полгода. Поскольку бюрократические барьеры как внутри стран, так и между ними сведены до минимума и унифицированы, практически любая партия семян овощных культур в той же Европе после заказа перемещается из одной страны в другую за несколько дней без каких-либо дополнительных проволочек и тем более платных услуг. Сегодня, во всех странах мира, где выращивают овощи, можно без проблем приобрести высококачественные семена самых современных сортов и гибридов овощных культур. Мировая индустрия семеновод-

ства овощных культур работает четко и организовано, поэтому рынок семян постоянно развивается и полностью удовлетворяет запросы овощеводов всего мира.

А каково состояние отечественного семеноводства овощных культур и сможет ли оно в жестких конкурентных условиях решить свои задачи? Сразу нужно сказать – состояние крайне сложное. В РФ нет ни одной зоны семеноводства овощных культур, хотя территории с благоприятными почвенно-климатическими условиями для конкретных культур имеются. Например, Дагестан для семеноводства капусты белокочанной, где помимо существующих благоприятных условий нет ещё и того мощного инфекционного фона, который накопился, например, в Италии. Астраханская область по условиям – лучшая в мире зона для семеноводства томата: плодородные почвы, пресная вода, соответствующий температурный режим, сухой воздух, отсутствие рос. Волгоградская область – прекрасный регион для семеноводства бахчевых культур и т.д.

В России практически не осталось профессиональных производителей семян овощных культур у которых было бы современное материальное обеспечение и применялись бы индустриальные технологии семеноводства. Отсутствуют семеноводческие компании, кооперативы, высокопрофессиональные специалисты-семеноводы, нет системы их подготовки. Отраслевые союзы тоже слабы.

К сожалению, не видно и реального желания государства серьезно разобраться с состоянием и заняться развитием семеноводства овощных культур. Отдельные мероприятия в различных государственных органах власти с повесткой дня о развитии семеноводства, очень далеки от реального профессионального системного подхода к решению проблемы. Зато в РФ есть самая сложная и забюрократизированная система документооборота с целым рядом пережитков оставшихся от прежней плановой экономики, да еще и отягощенных платными услугами. К большому сожалению, перевернулась сама логика взаимоотношений селекционеров и производителей семян с государственными и около государственными службами, основной задачей которых в последнее время стало не содействие раз-

витию отрасли, а их финансовое состояние. Чтобы осенью обеспечить выращенную партию семян требуемыми документами, производителю семян нужно 5–7 раз за сезон съездить в областной центр, так как именно там находятся соответствующие инстанции. И это только начало, далее этот вал бумаг, а соответственно и процедур растет как снежный ком по мере оборота семян. Парадокс, но даже регистрация новых отечественных сортов и гибридов ограничивается количественно, несмотря на то, что, как и расширение зон использования, проводится на платной основе и за довольно серьезные суммы. Стоимость включения одной дополнительной зоны использования обходится селекционно-семеноводческой компании порядка 250 тыс. р. Но самое главное, несмотря на двухлетние платные испытания, оценка проводится в основном только на урожайность, а не на показатели которые требуются современному рынку: способность сорта или гибрида максимально реализоваться при интенсивных технологиях выращивания овощей, товарные качества плодов, особые качества плодов от размера, цвета до вкусов и т.д., пригодность для транспортировки, хранение, пригодность для переработки, устойчивость к конкретным болезням и т.д. Понятно, что государственная служба никогда не сможет угнаться за требованиями рынка, ей это незачем, тем более что после регистрации государство в лице Госкомиссии никакого отношения далее к обороту семян не имеет и никакой ответственности не несет. Все это нужно было при плановой экономике, где государственные испытания были важной частью системы оценки создаваемых сортов и гибридов и передачи их в производство. Сменилась эпоха, а барьеры остались, только стали платными. Необходимо, чтобы государственная система не тормозила создание и внедрение новых отечественных селекционных разработок, а способствовала их скорейшему созданию и внедрению. С развития отечественной селекции должно начаться возрождение семеноводства. Прежде чем выращивать семена и конкурировать на рынке, нужно создать конкурентоспособную сортовую базу. Реально, это уже делают частные селекционно-семеноводческие компании, поскольку они интегрированы в мировую индустрию семеноводства и уже конкурируют с иностранными компа-

ниями, которые работают в России. Сегодня в стране есть несколько селекционно-семеноводческих компаний («Поиск», «Гавриш», селекционная станция имени Н.Н. Тимофеева) которые не только создают конкурентоспособные сорта и гибриды, но постепенно «выдавливают» с полей иностранные селекционные разработки. Например, сортами и гибридами компании «Поиск» занято около 10% посевных площадей в товарном овощеводстве, что составляет практически половину от площадей, занятых отечественными селекционными разработками. Это стало возможно только потому, что компания работает по правилам мировой индустрии: сама создает сорта и гибриды, а семена выращивает в мировых зонах семеноводства, что и позволяет ей быть конкурентоспособной. Именно так как работают сегодняшние иностранные конкуренты.

Возрождать отечественное семеноводство нужно не в целом по овощеводству, а по конкретным культурам. Связано это с разным уровнем развития отечественной селекции

вольственной безопасности, то возможно их достаточно иметь под культуры борщевика набора: капуста белокочанная, морковь, свекла столовая, лук репчатый. Если говорить о семеноводстве как индустрии для зарабатывания средств, то, исходя из природно-климатических условий, в стране можно создать еще ряд зон семеноводства в том числе по томату, огурцу, перцу сладкому, бахчевым, зеленым культурам и т.д. И, если это будут зоны соответствующего уровня, можно быть уверенными, что в них придут и иностранные компании, как пришли они в последние годы в Китай, ЮАР, Индию и т.д. В то же время, важно понимать, что по целому ряду овощных культур нет смысла заниматься семеноводством на территории РФ. Ни одна страна в мире не выращивает на своей территории весь ассортимент семян овощных культур, которые в ней производятся.

Сможет ли отечественное семеноводство овощных культур решить стоящие перед ним задачи? Многое зависит от позиции и желания госу-

Возрождать отечественное семеноводство нужно не в целом по овощеводству, а по конкретным культурам, поскольку уровень селекционных достижений для каждой из них свой

по ним. Например, по свекле столовой можно говорить только о семеноводстве сортов. Сегодня реально в РФ еще нет ее отечественных рыночных гибридов, хотя зарубежными гибридами в овощеводстве занято около половины посевных площадей. И какие-то семена сортов ни выращивай, они неспособны конкурировать с гибридами. А вот по капусте белокочанной отечественные селекционные компании уже создали хороший ассортимент конкурентных гибридов и, если в стране будет создана соответствующая зона семеноводства, они с большим удовольствием будут выращивать семена в нашей стране. Возрождать семеноводство по конкретным культурам нужно еще и потому, что у каждой из них будет своя зона семеноводства, которая определяется требованиями культуры к почвенно-климатическим условиям.

Сколько зон семеноводства и под какие культуры целесообразно создавать в России, скорее всего, должно определяться поставленными задачами. Если говорить о продо-

дарства. Практика показывает, что в тех странах, где стартовые условия были даже хуже, чем у нас, а сегодня работает современная индустрия семеноводства, сделано это было при самом непосредственном участии их государств.

И это даже не столько прямая финансовая поддержка своих операторов отрасли, сколько создание нормальных условий для их работы и развития. Отрасль давно готова и ждет таких решений со стороны государства. В сложной сложившейся ситуации важно понимать, что только продуманная совместная работа отрасли и государства может обеспечить необходимый уровень ее развития.

Клименко Николай Николаевич,
канд. с.-х. наук, директор селекционно-семеноводческой компании «Поиск»