



Новый этап в развитии номенклатурного ряда зерновых машин производства ОАО «Червона зирка»



Рис. 2 – «Сириус 10»

В настоящее время основным направлением при создании новых посевных машин для зерновых культур является создание техники, основанной на применении нулевой и минимальной обработки почвы. Наибольший опыт в этом направлении получен компаниями Северной Америки и Австралии. Страны, которые перешли на новые технологии с минимизацией обработки почвы и мульчированием поверхности растительными остатками, тратят на единицу выращенного урожая в 2-4 раза меньше средств, чем при технологиях, которые основываются на обороте пласта со смешиванием почвенных слоев. При традиционных методах особенно больших затрат требует основная обработка почвы. Учитывая тот факт, что цена на энергоносители имеет тенденцию к росту, стоимость выполнения технологических операций в таком случае увеличивается.

Технологии с минимальной обработкой не только экономят ресурсы, но и дают возможность выполнить полевые работы в кратчайшие сроки. Разнообразие предшественников зерновых и почвенно-климатических условий требует разной обработки под озимые зерновые культуры. Короткий период от уборки предшественника до посева озимых создает напряженность почвы. Грунт после нее, как правило, быстро теряет влагу и поэтому требует срочного доведения его до мелкокомковатой структуры, препятствующей испарению влаги, противостоянию ветровой эрозии. В условиях острой нехватки влаги особенное внимание привлекает безотвальная обработка. Велением времени является многофункциональность техники, которая за один проход осуществляет целый ряд операций. Все большее распространение получают технологии, при которых одновременно с посевом выполняется ряд других операций: обработка почвы, внесение удобрений и гербицидов, прикатывание. При этом востребованной становится широко-

захватная техника.

Опыт показывает, что хозяйства, имеющие посевные площади более 1000 га, при применении новых технологий получают значительную экономическую выгоду. В таком случае широко применяются гербициды, вследствие чего такой прием, как культивация, не будет иметь повсеместного применения. Кроме того, широко используются долообразные, культиваторные рабочие органы и однодисковые секции. Внесение жидких удобрений (либо предварительно, либо во время посева) также активно применяется. Упор в данных технологиях делается на экономии энергоресурсов, что повышает рентабельность при возделывании зерновых культур. Есть тенденция перехода от механических посевных агрегатов к пневматическим посевным машинам (комплексам).

Экспертами прогнозируется, что переход от безотвальных к минимальным и нулевым технологиям на территории стран бывшего Советского Союза произойдет в течение 5-10 лет. В связи с этим на предприятии ОАО «Червона зирка» уделяется внимание вопросу модернизации существующей посевной техники для зерновых культур с обеспечением возможности применения ее в широкозахватных гидрофицированных агрегатах.

Во время переходного периода по-прежнему будут использоваться посевные машины для традиционной обработки почвы, весь спектр которых изготавливает ОАО «Червона зирка». Конструкторским бюро предполагается модернизация следующего номенклатурного ряда машин для посева зерновых культур - это сеялки СЗ-3,6А; СЗ-5,4; СЗТ-3,6А; СЗТ-5,4; СЗП-3,6Б с установкой высевочных аппаратов и вариаторов фирмы «Lemken», «Amazon».

Есть у ОАО «Червона зирка» и совместная разработка с фирмой «Lemken» - сеялка «Solitair 12». Так что весь ряд сеялок с шириной захвата от 3,6 до 12 метров для традиционной технологии предприятие изготавливает (рис.1).

В данный момент на рынок выходит се-

мейство зерновых сеялок «Сириус» с шириной захвата 4,5; 6; 8; 10; 12; 18 метров. Это машины для обеспечения минимальной технологии с внесением удобрений.

В настоящее время специальным конструкторским бюро ОАО «Червона зирка» уже спроектирована документация на 8, 10, 12-ти метровые сеялки. Сеялка-культиватор «Сириус 10» прошла государственные испытания в Украине. В настоящее время идет подготовка ее серийного производства. 8 и 12-метровые машины выйдут на испытания в следующем году. Сейчас «Сириус 10» испытывается на Северо-Кавказской МИС, предстоят испытания на Поволжской МИС. На заводе очень ценят мнение специалистов - испытателей, учитывают их пожелания в новых разработках (рис. 2).

«Сириус» подвергали воздействию различных климатических условий при различной твердости и влажности почвы. Испытания проходили в Кировоградской, Херсонской областях. И если в Кировоградской области апробация техники проходила в условиях лесостепи, то в Херсонской - в условиях степи. Опыт, полученный в результате исследований, учитывается в модификациях их у «Сириуса 10» шесть. Сеялку можно укомплектовывать рабочими органами трех типов: для рядового, полосового посевов и лапами для сплошной культивации.

При посеве происходит пневмоделение потока семян. С целью обеспечения качества посева на сеялке установлена система контроля высева канадской фирмы Agtron - контролирует каждый канал высева семян. При этом используется W-образная схема посева - с разделением потока семян и удобрений, что позволяет тщательно контролировать высев семян. В связи с этим предъявляются высокие требования к посевному материалу.

Для осуществления минимальной технологии, культиватор «Сириус», производя предпосевную подготовку почвы, провоцирует рост сорняков. Вторым проходом агрегата, при посеве широкой лапой, сорняки уничтожаются.

Такой метод широко используется в Казахстане с дальнейшим применением гербицидов.

Успешно прошли демонстрационные посевы сеялкой «Сириус» в рамках «Дней поля» во всех регионах Украины, на «Всероссийском Дне поля».

Практически этими зерновыми машинами закрывается потребность в технике для посева зерновых культур.

Интересной для потребителя является разрабатываемая сеялка СЗ-6 - машина для традиционного посева и минимальной обработки почвы. Для обеспечения такого

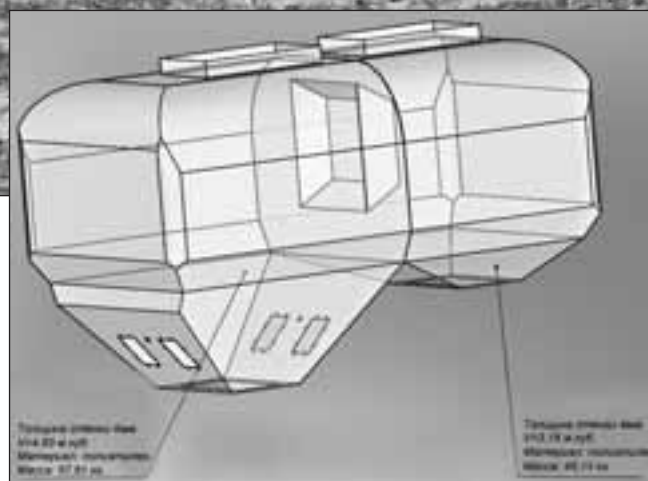


Рис. 3 – Пластиковый бункер

посева конструируется также навесная приставка (по типу «Green Plains»).

Сеялка СЗ-6 будет аккумулировать в себе возможность всех видов обработки.

Кроме того, ближайšie 5-10 лет на предприятии планируется поддержать семейство зерновых машин для традиционных технологий, и за счет модернизации дать им вторую жизнь для использования при безотвальных методах обработки почвы.

Предполагается упрощение конструкции зерновых машин: однобрусная рама будет более технологичной, прочной и легкой. Это планируется достигнуть за счет приобретения за рубежом высококачественного трубного материала. Планируются поставки и листового материала.

Специальным конструкторским бюро также будет осуществлена модернизация поводковой группы на все традиционные зерновые машины.

В ближайшее время будет спроектирована универсальная гидрофицированная сцепка для посева традиционными машинами шириной захвата 11 - 12 м.

На заводе постоянно внедряется новое оборудование, в частности приобретена машина ротационного литья, что позволяет сделать ставку на пластиковые бункера для семейства «Сириус» и для других машин (рис. 3).

Предсказать какой из типов безотвальной обработки будет преобладать, пока невозможно, но то, что они оба будут использоваться, очевидно.

Чтобы соответствовать мировым требованиям к производству посевной техники, ОАО «Червона зирка» и в дальнейшем будет внимательно следить за тенденциями рынка, внедряя новые конструкторские разработки.

Местонахождение сервисных центров ОАО «Червона зирка» на территории Российской Федерации можно уточнить по тел.:

- ЗАО «Сбытовая компания Червона зирка»
Украина, г. Кировоград
+38 0522 35-61-16, 35-61-17.
<http://www.chervonazirka.com>

- ЗАО «Центральная промышленная компания»
(495) 500-10-30, 500-10-40.

- ЗАО «Технический центр «Червона зирка»
г. Батайск (86354) 5-36-75, факс 5-51-92

Ген. конструктор ОАО «Червона зирка» -
Бойченко С.Ф.



Рис. 1 – Solitair 12