

Данный показатель во все годы показывает высокое варьирование ( $V = 11,4-28\%$ ), но при этом его размах менее выражен в 2008 году. Максимальный урожай зерна сортов яровой пшеницы в благоприятном 2008 году составил 17,3 ц/га, в засушливом 2005 году – 2,4 ц/га.

**Таблица 4 – Урожайность сортов яровой пшеницы, ц/га (2005-2008 гг.)**

№	Сорт	2005	2006	2007	2008	Средний урожай, ц/га	Отклонение от стандарта, ц/га
1	Волгоуральская	3,6	11,2	6,2	16,0	9,2	-
2	Саратовская 42	2,0	11,4	6,6	17,5	9,4	+0,2
3.	Саратовская 60	1,8	9,0	6,1	17,0	8,5	-0,7
4	Альбидум 28	2,1	15,0	7,8	17,2	10,5	+1,3
5	Юго- Восточная 2	3,5	11,9	7,7	18,5	10,4	+1,2
6	Прохоровка	1,8	9,0	6,1	-	5,6	- 3,6
7	Карабалыкская 4	2,1	7,4	3,8	-	4,4	-4,8
8	Карабалыкская 7	2,1	5,3	3,4	-	3,6	- 5,6
9	Карабалыкская 8	2,5	5,2	3,4	-	3,7	- 5,5
10	Степная 2	3,5	10,5	6,4	-	6,8	-2,4
11	Саратовская 70	1,9	9,4	6,2	-	5,8	-3,4
12	Целина 50	2,0	6,6	3,6	-	4,0	-5,2
13	Степная юбилейная		8,4	4,2	15,3	9,3	+0,1
14	Степная 15		10,2	4,5	19,0	11,2	+2,0
15	Шортандинская юбилейная		8,0	3,7	17,6	4,2	-5,0
16	Салтанат Астана		7,4	3,6	14,0	8,3	-0,9
17	Альбидум 31			7,7	21,6	14,6	+5,4
18	Альбидум 32			6,9	17,2	12,0	+2,8
	Среднее X	2,4 + 0,19	9,1 + 0,64	5,3 + 0,38	17,3 + 0,57	7,9 + 0,75	

Данные, представленные в таблице 4 свидетельствуют, что средний урожай сортов яровой пшеницы за годы исследований составил 7,9 ц/га. Максимальные урожаи зерна в благоприятные по увлажнению годы составляли у районированных сортов Волгоуральская и Саратовская 60 соответственно 9,2 и 8,5 ц/га, а в засушливые годы снижались до 3,6 и 1,8 ц/га. Максимальный урожай зерна отмечен у сортов Альбидум 31 и Альбидум 32. В 2008 году урожай наиболее продуктивного сорта Альбидум 31 составил 14,6 ц/га. Среди сортов яровой пшеницы имеется ряд других сортов, отличающиеся высоким потенциалом продуктивности. В частности, к таким сортам относятся Степная 15, Юго-Восточная 2. Средний показатель урожая зерна выделившихся сортов на 1,5-5,4 ц/га превышал урожай лучшего районированного сорта Волгоуральская.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Полимбетова, Ф. А. Физиология яровой пшеницы / Ф. А. Полимбетова, Л. К. Мамонов. – Алма-Ата. – 1980. – С. 466.  
УДК: 633.11.631.52

### ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН ЭЛИТЫ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В ЗАПАДНОМ КАЗАХСТАНЕ

**Т. Н. Траисова**, кандидат экон. наук, профессор  
Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана

**Н. А. Стороженко**, соискатель  
Западно-Казахстанский инженерно-технологический университет

**Г. Х. Шектыбаева**, кандидат с.-х. наук  
ТОО «Уральская сельскохозяйственная опытная станция»

*Элиталық жаздық бидайды өндіруде жаңа ылғал ресурстардың технологиясын пайдалану арқылы тікелей шығындардың және материалдық техникалық шығындарды азайтуға мүмкіндік береді. Топырақты негізгі өңдеудің нәтижесінде және ең төменгі технологиясын қолдануға қосу тұқым өндірудің тиімділік, ұтымдылық деңгейін көтереді, өзіндік құнды 1 центнерге дейін төмендетуге әсер етеді.*

*Применение новых влагоресурсосберегающих технологий при производстве семян элиты яровой пшеницы позволяет достичь существенного снижения прямых затрат и материально-технических ресурсов. Переход на технологии с минимальными и нулевыми приемами основной обработки почвы способствует существенному снижению себестоимости 1 центнера семян, повышению уровня рентабельности семеноводства.*

*Using of new water resources of safeguarding technologies by manufacture of seeds of elite of spring wheat allows to reach essential decrease in direct expenses and material and technical resources. Transition to technologies with the minimal and zero receptions of the basic processing ground promotes essential decrease in the cost price of 1 centner of seeds, increase of a level of profitability of seed-growing.*

Агропромышленный комплекс Западно-Казахстанской области является одним из крупных и важных секторов экономики региона. Его основу составляет сельскохозяйственное производство в котором растениеводческая отрасль занимает приоритетное направление в аграрном секторе экономики.

Основным условием стабильного развития АПК области и важнейшим источником расширения ее сельскохозяйственного производства является рациональное использование земель сельскохозяйственного назначения.

Сельское хозяйство Западно-Казахстанской области развивается при часто повторяющихся засухах и характеризуется большими колебаниями урожаев. В этих условиях очень важно не только не допустить снижение уровня показателей по сбору валового производства зерна, но и сохранить устойчивость семеноводства культур без которого невозможно дальнейшее обеспечение стабильности производства товарной продукции.

С учетом спроса и конкурентоспособности яровая пшеница является главной сельскохозяйственной культурой области и занимает более 70 % посевных площадей. Использование на посев высококачественных семян этой культуры – одно из важнейших условий повышения урожайности.

Известно, что высококачественные семена при посеве обеспечивают прибавку в 3-4 ц/га и более. Поэтому главная задача семеноводства – быстрая и наиболее полная реализация достижений селекции. Ее решение связано с проблемами ускоренного размножения и внедрения новых сортов, освоением высокоэффективных технологий выращивания высокоурожайных семян, созданием современных семеноводческих структур.

Условия рыночной экономики требуют от сельхозтоваропроизводителей современного технологического уровня производства. Только в условиях низкозатратного ведения производства возможно получение конкурентоспособной продукции с низкой себестоимостью и высокой рентабельностью.

Использование в современной системе земледелия новых технологий требует применения адекватных им приемов, обеспечивающих ускоренное размножение семян на этапе элитного семеноводства. В связи с этим необходимо изучить и реализовать

такую систему технологий в семеноводстве на основе которой имело бы максимальное повышение продуктивности размножаемых элитных растений.

Так, если традиционные системы ведения производства рассчитаны на средние погодные условия и недостаточно учитывают их разнообразие, то в адаптивных системах выделяются наиболее характерные и значимые типы погодных условий, в том числе и экстремального характера, применительно к которым существуют свои решения по основным элементам системы производства семян.

Производством оригинальных семян, а также семян суперэлиты и элиты занимается ТОО «Уральская сельскохозяйственная опытная станция», которая реализует семена аттестованным семеноводческим хозяйствам.

В задачу семеноводческих хозяйств входит производство и реализация семенного материала первой репродукции. Производители товарного зерна обеспечиваются семенами первой репродукции от семеноводческих хозяйств на участки размножения. В структуре товарных посевов зерновых культур наибольшие площади должны занимать посевы второй и третьей репродукций с уменьшением посевных площадей под последующими репродукциями.

Таким образом сложившаяся организационно-производственная структура семеноводства, направленная на обеспечение рядовых хозяйств высококачественным посевным материалом во многом зависит от объемов поступления элитных семян.

При выращивании семян элиты обеспечивается:

- поддержание всех ценных хозяйственно-биологических свойств и признаков сорта, послуживших основанием для его районирования;

- получение физиологически полноценных семян с высокими посевными качествами и урожайными свойствами;

- выполнение планов производства и реализации семян элиты и создание в необходимых размерах страховых и переходящих фондов;

- быстрое размножение семян новых сортов для ускорения сортосмены.

В соответствии с этими требованиями производство семян элиты включает в себя два основных этапа: первичные звенья семеноводства и размножение семян (до элиты).

Питомники первичных звеньев семеноводства в которые входят питомник испытания потомств первого года, питомник испытания потомств второго года и питомник размножения первого года – закреплены за научным подразделением Уральской сельхозопытной станции. Эти питомники размещены в семеноводческих севооборотах на участках где постоянно поддерживается высокий агрофон и поэтому урожайность яровой пшеницы и выход кондиционных семян всегда соответствуют получаемому заданию со значительным перевыполнением объемов установленного плана (Таблица 1).

Дальнейшее размножение семян в питомнике размножения второго года, а также посевы суперэлиты и элиты осуществляются в производственном подразделении станции.

На общем фоне использования специальных семеноводческих севооборотов основные элементы технологии производства семян яровой пшеницы больше носят зональный характер и поэтому в значительной степени зависят от погодных условий весенне-летнего периода вегетации.

Главным лимитирующим фактором повышения урожайности возделываемых в регионе культур является влага. Распространенная в области система земледелия, основанная на традиционных способах производства не всегда способствует решению агротехнических проблем в необходимом направлении и зачастую ведет к неэффективному использованию природно-климатического потенциала региона [1].

Сложившиеся затратные технологии не позволяют вести хозяйственную деятельность с финансово-экономическими показателями на уровне, отвечающем современным рыночным условиям производства.

Совершенствование технологии возделывания яровой пшеницы в производстве товарного зерна с переходом на более интенсивные способы ее возделывания на основе

энергоресурсосбережения стало способствовать увеличению валовых сборов яровой пшеницы со значительной экономией материально-технических ресурсов.

**Таблица 1 – Выполнение плана получения кондиционных семян яровой пшеницы в питомнике размножения 1 года**

Показатели	Сорта				Всего		
	Волгоуральская		Саратовская 42		план	факт.	% выполнения
	план	факт.	план	факт.			
<b>2006</b>							
Площадь, га	46	52	31	30	77	82	-
Урожайность, ц/га	10,0	7,6	10,0	15,4	10,0	11,5	-
Выход кондиционных семян, ц	300	295	200	281	500	576	115,2
<b>2007</b>							
Площадь, га	37	37	15	15	52	52	-
Урожайность, ц/га	10,0	12,0	10,0	14,0	10,0	13,0	-
Выход кондиционных семян, ц	24,0	311	98	146	33,8	457	135,2
<b>2008</b>							
Площадь, га	23	23	19	15	42	38	-
Урожайность, ц/га	10,0	17,4	10,0	17,7	10,0	17,6	-
Выход кондиционных семян, ц	150	288	123	210	273	498	182,0
<b>Всего за три года</b>							
Площадь, га	106	112	65	60	171	172	-
Урожайность, ц/га	10,0	12,3	10,0	15,7	10,0	14,0	-
Выход кондиционных семян, ц	690	894	421	637	1111	1531	137,8

В то же время переход от традиционной системы возделывания зерна на новые условия производства с одной стороны требует дополнительных затрат на приобретение соответствующей техники и средств производства, а с другой обуславливает экономию затрат и ресурсов. В этой связи особую актуальность приобретает решение задач повышения экономической эффективности семеноводства яровой пшеницы применительно к новым условиям хозяйствования. Направление преобразования системы производства семян элиты яровой пшеницы состоит во внедрении в производство новых технологических подходов, обеспечивающих снижение не только энергозатрат, но и рост результативности экономических показателей, связанных с повышением урожайности культуры.

Принципиально важным моментом, который может оказать решающее влияние на результаты применения новой технологии является правильный подход к методам ее освоения. Переход от постоянной вспашки к технологиям с минимальными обработками и прямым посевом в семеноводстве означает не просто смену способов обработки почвы, но и предполагает изменение в системе земледелия, обеспечивающую сохранение высокой продуктивности пашни и почвенного плодородия.

Одним из важных факторов новой системы земледелия в семеноводстве также стало эффективное использование биологизированных подходов в производстве. Решающую роль здесь играет высота стерни, способствующая значительному зимнему снегонакоплению, в результате которого обеспечивается меньшее промерзание почвы. В итоге весной создаются одинаковые условия по влагонакоплению как по вспашке, так и по мелкой и нулевой обработкам почвы. Другим не менее важным фактором является солома, которая во время уборки урожая измельчается и равномерно разбрасывается по полю для дальнейшего использования как в качестве мульчи,

предохраняющей почву от непроизводительных потерь влаги на испарение, так и как источник восполнения органического вещества почвы.

Благодаря высокой стерни механическое снегозадержание, являющееся необходимым элементом традиционной технологии производства для зимнего периода работ, теперь полностью теряет свою значимость. Становится не обязательным и проведение весеннего боронования почвы. Целенаправленная система мер борьбы с сорняками, как посредством агротехнических приемов (севооборот), так и химических мер борьбы позволяет значительно снизить уровень засоренности полей, в результате которых обязательная раздельная уборка урожая принимает факультативное предназначение и в большинстве своем заменяется на прямое комбайнирование с сокращением еще одной технологической операции.

Наиболее эффективным средством в борьбе с сорняками в условиях использования новых технологий в семеноводстве стал отказ от механических способов обработки почвы в предпосевной период с полной их заменой на химические.

Сокращение числа операций в технологическом перечне агроприемов, ведет к снижению номенклатуры и количества используемой техники, затрат на ее использование и обслуживание.

Традиционная технология возделывания зерновых культур предполагает их посев в самые ранние сроки. В то же время по результатам имеющихся научных исследований, в том числе проводимых и в условиях Западного Казахстана, рекомендуется дату посева зерновых культур подбирать таким образом, чтобы основные фазы развития культуры совпадали с максимумом выпадения летних осадков [2]. Меняющиеся традиционные условия роста и развития растений в среднем за восемь лет исследований обеспечивали прибавку урожая зерна яровой пшеницы в 3,3 ц/га или на 30,6 % [3].

В складывающейся ситуации совершенствование организационно-экономических основ повышения эффективности семеноводства позволяет значительно совершенствовать применяемую ранее систему семеноводства.

Анализ экономической эффективности производства семян элиты яровой пшеницы в среднем за период с 2006 по 2008 годы показал, что уровень прямых затрат, соответствующих традиционной технологии семеноводства значительно выше в сравнении с минимальной и нулевой технологиями производства (Таблица 2).

**Таблица 2 – Экономическая оценка производства семян элиты яровой пшеницы по различным технологиям возделывания (2006-2008 гг.)**

Технология	Производство, ц/га		Прямые затраты на 1 га, тенге	Стоимость произведенных семян, тенге	Себестоимость 1 ц семян, тенге	Рентабельность, %
	зерна	семян				
<b>Ранний срок посева (обычный)</b>						
Традиционная	12,6	8,80	29954,77	34320,0	3045,99	25,1
Минимальная	12,8	9,00	25600,57	35100,0	2488,95	49,6
Нулевая	12,9	9,03	24504,34	35100,0	2355,96	56,4
<b>Поздний срок посева (рекомендуемый)</b>						
Традиционная	15,0	10,48	30927,53	40872,0	2593,28	44,3
Минимальная	15,2	10,64	27647,69	41496,0	2241,32	63,8
Нулевая	15,2	10,64	26798,51	41496,0	2161,51	69,0

В то же время общий рост прямых затрат при переходе от ранних сроков посева к более поздним не приводит к увеличению себестоимости производимой продукции, а наоборот за счет получаемой прибавки урожая способствует ее снижению. Расчет себестоимости одного центнера семян проводился за вычетом стоимости произведенных отходов по внутрихозяйственным расценкам в 10000 тенге за тонну. Так, при раннем сроке посева яровой пшеницы с переходом к минимальной и нулевой

технологиям производства снижение себестоимости одного центнера семян составило 557,04-690,03 тенге или на 18,3-22,7 %. При позднем сроке сева снижение себестоимости одного центнера семян при минимальной и нулевой технологиям в сравнении с традиционной технологией раннего срока сева составило 804,67-984,48 тенге или на 26,4-29,0 %.

Снижение себестоимости одного центнера в условиях совершенствования технологии производства семян элиты яровой пшеницы способствовало и росту рентабельности производства. Наибольший процент рентабельности производства соответствовал минимальной и нулевой технологиям производства при позднем сроке сева. Применение новых технологий способствовало достижению рентабельности в 63,8-69,0 %, тогда как в технологии с применением комплекса традиционной системы земледелия процент рентабельности производства на 19,5-24,7 % ниже и составляет на лучшем варианте 44,3 %.

Анализ прямых затрат по структурным элементам выявил, что наибольшее суммарное значение и процентное содержание во всех изучаемых технологиях имели статьи затрат, в которых отражалась стоимость семян и статья затрат, в которую включалась стоимость применяемых минеральных удобрений. Количественные показатели этих затрат находились в среднем за анализируемый период от 23,5 до 28,7 %.

Наиболее динамичным значением в технологическом плане отличалась статья затрат с использованием горюче-смазочных материалов. С переходом на пути минимизации расход горюче-смазочных материалов по минимальной технологией производства сократился в 1,7 раза, а по нулевой – в 1,9 раза или с 72,9-80,9 л/га до 36,2-39,4 и 30,7-33,7 л/га по технологиям соответственно.

Затраты на применение дополнительных технологических приемов, связанных с уничтожением сорняков в предпосевной период, при минимальной и нулевой технологиям производства семян увеличились в 2,5 раза, по сравнению с традиционной технологией их производства. В то же время сокращение ряда технологических приемов не выводят статью затрат с применением гербицидов в разряд статей увеличивающих общее производственные затраты.

Таким образом, совершенствование организации производства семян элиты яровой пшеницы в современных условиях позволяют адекватно соизмерять традиционную и ресурсосберегающую эффективность применяемых технологий в семеноводстве и выявить перспективные направления устойчивого экономического развития отрасли семеноводства.

Системный анализ эффективности рассматриваемых технологий свидетельствует о том, что в семеноводстве достичь существенного снижения затратности продукции возможно только на основе коренной смены технологического уклада производства.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Региональная программа «Развитие агропромышленного комплекса Западно-Казахстанской области на 2006-2010 годы».

2. Лиманская, В. Б. Рекомендации по внедрению влагоресурсосберегающих технологий возделывания зерновых культур в Западно-Казахстанской области / В. Б. Лиманская, Н. Г. Зинченко – Уральск. – 2008. – 39 с.

3. Джубатырова, С. С. Природно-климатическая ориентация сроков сева яровой пшеницы в Западном Казахстане / С. С. Джубатырова, С. Г. Чекалин // Наука и образование. – 2009. – №1. – С. 17-19.