

УДК 633

НАПРАВЛЕНИЯ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ПОДСОЛНЕЧНИКА НА ПРЕДПРИЯТИИ ЗАО «ХЛЕБОРОБ-1» МЕЛЕКЕССКОГО РАЙОНА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Шляхтина Ю.А., студентка 2 курса экономического факультета

*Научный руководитель – Чупахина Е.Ю., к.э.н., доцент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

Ключевые слова: *подсолнечник, урожайность, интенсификация, прогнозная урожайность.*

В статье рассмотрены основные направления интенсификации производства подсолнечника в сельском хозяйстве.

Подсолнечник в России традиционно занимает ведущее место среди масличных культур. По количеству площадей посева и объему производства подсолнечника наша страна – мировой лидер.

Подсолнечник занимает 78% посевных площадей отведенных под масличные культуры и 86% валового сбора масличных культур страны. Посевные площади в нашей стране занимают более 15 % всех посевных площадей, занятых этой культурой в мире.

В Ульяновской области производство подсолнечника развивается в соответствии с общероссийскими тенденциями. Значение этой отрасли в экономике сельскохозяйственных организаций, которые производят около 77% от всего валового сбора семян, в начале 2000–х годов значительно возросло, и особенно заметные изменения происходили в последние пять лет, о чем свидетельствуют структура стоимости реализованной продукции и структура посевных площадей.

Более подробно остановимся на предприятии Мелекесского района ЗАО «Хлебороб».

ЗАО «Хлебороб» находится в Ульяновской области, Мелекесском районе, рп. Новая Майна, ул. Набережная, д. 19. Основная часть земель предприятия используется под посевы сельскохозяйственных культур. В ЗАО «Хлебороб–1» наблюдается рост экономической эффективности интенсификации сельскохозяйственного производства. Так, стоимость валовой продукции в расчете на 100 гектар сельскохозяйственных угодий

дий за период 2010–2012 г увеличилась на 59,1% и составила в 2012г. 954,9 тыс.руб., годовая производительность труда повысилась на в 2 раза. За анализируемый период отмечается рост урожайности зерновых культур на 87,9%, а урожайность выросла в 3,2 раза.

Хозяйство является прибыльным предприятием, в 2012г. было получено прибыли 14921 тыс.руб. Уровень рентабельности сокращается на 16 процентных пункта и составил в 2012г. 37,7%. Но того, чтобы проводить мероприятия по повышению интенсификации, необходимо изучить прогноз урожайности.

Проведем прогнозирование урожайности подсолнечника в ЗАО «Хлебоборб –1» на 2014 год методом экстраполяции. Преимущества этого метода заключается в том, что фактическая урожайность достаточно точно отражает и плодородие почвы, и климатические условия, и уровень агротехники, и организационно-экономические мероприятия. Исходную урожайность выбираем за период 2006 – 2012 гг.

Таблица 1 – Урожайность подсолнечника в ЗАО «Хлебоборб –1»

Годы (t)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Урожайность (yt), ц/га	9,6	15,2	15,0	13,7	4,0	19,9	14,0

Определение параметров уравнения производим способ наименьших квадратов.

Уравнение прямой имеет вид $\tilde{y} = a + bt$

где \tilde{y} –выровненное по уравнению значение уровня тренда;

t– условное обозначение времени;

a – средний уровень ряда динамики;

b– среднегодовой абсолютный прирост (сокращение).

Искомые параметры уравнения a_0 и a_1 , определяются методом наименьших квадратов (МНК) решением системы из двух нормальных уравнений:

$$\begin{cases} \sum y = a_0 + b \sum t \\ \sum yt = a_0 \sum t + b \sum t^2 \end{cases}$$

$$a = 11,4 \quad b = 0,4143$$

$$y = 11,4 + 0,4143 \times t$$

По уравнению прямой урожайность может составить 15,1 ц/га.

По уравнению параболы

$$y = a + b \times t + c \times t^2$$

в нашем случае после выравнивания $a = 12,286$ $b = -0,1762$ $c = 0,0738$

$$y = 12,286 - 0,1762 \times 9 + 0,0738 \times 9^2$$

$$Y = 16,7 \text{ ц/га}$$

Таким образом, прогнозная урожайность методом экстраполяции в ЗАО «Хлебороб –1» на 2014 год составит 16,7 ц/га, что на 2,7 ц/га больше чем в 2012 году. Чтобы эта прогнозная урожайность сбылась необходимо в хозяйстве провести мероприятия по повышению интенсификации производства подсолнечника.

Важное условие интенсификации производства – соблюдение севооборотов. Размещение их по лучшим предшественникам позволяет получить прибавку урожая в размере урожая 20 – 25%. Возделывание культур в севооборотах – это самый дешевый способ увеличения продукции и снижения затрат на ее производство.

В последнее время ученые занимаются выведением новых сортов и гибридов, чтобы совершенствовать семеноводство. Для выращивания в условиях России лучше всего подходят раннеспелые и среднеранние гибриды и сорта, которые можно убирать в сентябре. Об эффективности использования подсолнечного гибрида «Сигнал» селекции Донской опытной станции Всероссийского НИИ масличных культур имени В.С. Пустовойта подтверждают результаты его внедрения. Словом, отечественного подсолнечный гибрид «Сигнал» очень хорошо себя зарекомендовал на практике. «Сигнал» – раннеспелый, вегетационный период от всходов до уборочной спелости 93–95 дней. Высота растений 160–170 см, выравненность хорошая. Масличность семян 49–50%. Масса 1000 семян 60–70 г. Гибрид интенсивного типа, норма посева 10 кг/га, потенциальная урожайность 3,5–4,5 т/га, хорошо приспособлено к комбайной уборке.

Все это свидетельствует о том, что будущее – за подсолнечным гибридом «Сигнал», расширение посевов которого в северных широтах страны может повысить рентабельность производства. Экономическая эффективность смены сорта в представлена в таблице 2.

На основании данных таблицы 2 можно сделать вывод, что с применением гибрида урожайность повышается на 2,7 ц/га и следовательно валовой сбор на 1982 ц. Хотя затраты были незначительны, но при этом стоимость дополнительной продукции равна 2163 тыс.руб. Окупаемость дополнительных затрат составит 1 рубль и хозяйство получит дополнительный чистый доход в размере 937 тыс.руб.

Таблица 2 – Эффективность применения гибрида «Сигнал»

Показатели	Букасон	Гибрид «Сигнал»	Отклонение, +-
Площадь, га	734	734	
Урожайность, ц/га	14,0	16,7	+2,7
Прибавка урожайности, ц/га	–	2,7	–
Валовой сбор, ц	9409	12258	+1982
Прибавка валового сбора, ц	–	1982	–
Цена реализации 1 ц, руб.	1091,4	1091,4	–
Стоимость валовой продукции, тыс. руб.	10269	13378	+2163
Стоимость дополнительной продукции, тыс.руб.	–	2163	–
Производственные затраты всего, тыс.руб.	7998	10170	+2172
Дополнительные затраты, тыс.руб.	–	2172	–
–стоимость семян, тыс.руб.	–	1643	–
–стоимость уборки дополнительной продукции, тыс.руб.	–	529	–
Чистый доход, тыс.руб.	2271	3208	+937
Дополнительный чистый доход, тыс.руб.	–	937	–
Окупаемость затрат, руб.	1,28	1,32	+0,04
Окупаемость дополнительных затрат,руб.	–	1,0	–

Еще одним фактором интенсификации производства подсолнечника является мелиорация, химизация.

Самый популярный в России быстродействующий десикант – «Реглон Супер». Эффект высыхания растений заметен уже на второй день после применения. Эксперты советуют применять его для десикации подсолнечника.

Рассмотрим эффективность применения десиканта «Реглон Супер».

Из таблицы 3 следует, что с применение десиканта урожайность возрастет на 3,4 ц/га и валовой сбор на 2496ц.

Стоимость дополнительной продукции составит 3710 тыс.руб. при затратах всего 167 тыс.руб. Окупаемость затрат выше на 0,43 руб.

Таблица 3 – Эффективность применение ядохимиката десикант

Показатели	2012г.	применение десиканта	Отклонение, +-
Площадь, га	734	734	–
Урожайность, ц/га	14,0	17,4	+3,4
Прибавка урожайности, ц/га	–	3,4	–
Валовой сбор, ц	9409	12772	+2496
Прибавка валового сбора, ц	–	2496	–
Цена реализации 1 ц, руб	1091,4	1091,4	–
Стоимость валовой продукции, тыс.руб.	10269	13939	+3710
Стоимость дополнительной продукции, тыс.руб.	–	3710	–
Производственные затраты, тыс. руб.	7998	8165	+167
Дополнительные затраты, тыс.руб.	–	167	–
–стоимость десиканта, тыс.руб.	–	13	–
–стоимость опрыскивания дельтапланом, тыс.руб.	–	150	–
–стоимость уборки дополнительной продукции, тыс. руб.	–	4	–
Чистый доход, тыс.руб.	2271	5774	+3503
Дополнительный чистый доход, тыс.руб.	–	3503	–
Окупаемость затрат, руб.	1,28	1,71	+0,43
Окупаемость дополнительных затрат, руб.		22,2	–

Десикация широко применяется во многих странах мира. Поля России активно подвергают десикации только последние десять лет. Ее применение дает дополнительно 40% продукции.

В целом, можно отметить, что в ЗАО «Хлебороб-1» есть резервы повышения эффективности производства подсолнечника. Основные направления интенсификации производства качественных семян экономически эффективны.

Библиографический список:

1. Александрова, Н.Р. Инновационные технологии– основа интенсификации производства подсолнечника / Н.Р. Александрова // Материалы V Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения». – Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2013.–С.3–7.

2. Александрова, Н.Р. Меры государственной поддержки инновационной деятельности в Ульяновской области/ Н.Р. Александрова// Материалы IV Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения». – Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2012.–Том III.–С.16–21.

3. Алтухов, А.И. Развитие производства и переработки семян подсолнечника (региональный аспект) / А.И.Алтухов, М.Л. Яшина.- М.: ГНУ ВНИИЭСХ, 2005. – 216 с.

4. Белова, С.А. Современное состояние и пути повышения экономической эффективности производства подсолнечника в Ульяновской области /С.А.Белова,Е.В.Белова//Экономика и предпринимательство.– 2014. –№ 1–2.– С. 279–281.

5. Асмус, В.А. Совершенствование организации производства сельскохозяйственных культур на основе ресурсосберегающих технологий /В.А. Асмус, С.Ю. Петрякова //Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные перспективы инновационной агроэкономики». –Саратов: «КУБиК», 2012.– С.6–9.

6. Бушов, В.А. Особенности применения ресурсосберегающих технологий при производстве подсолнечника в условиях рискованного земледелия/ В.А. Бушов, И.И. Хамзин, Н.А. Бухарова//Материалы IV Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения». – Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2012.–Том III.–С.40–45.

7. Ионова, Н.И. Анализ производства подсолнечника в сельскохозяйственных предприятиях Ульяновской области/ Н.И. Ионова // Материалы IV Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения». – Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2012.–Том III.–С.97–102.

8. Иванова, Н.С. Особенности инновационных процессов в АПК / Н.С.Иванова // Материалы всероссийской научно-практической конференции «Столыпинские чтения. Агробизнес в устойчивом развитии сельской местности». – Ульяновск: УГСХА им.П.А.Столыпина,2013.–С. 46–50.

9. Кудашева, М.Д. Современное состояние и основные меры по повышению эффективности производства подсолнечника в ООО «Петровское» / М.Д. Кудашева // Материалы Всероссийской студенческой научной конференции «В мире научных открытий». – Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина,2012. – Том II.–С.114–119.

10. Рыбакин, М.С. Сравнительная урожайность гибридов подсолнечника в зависимости от технологий возделывания/ М.С.Рыбакин, Д.Э.Аюпов// Материалы II Всероссийской студенческой научной конференции «В мире научных открытий». – Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина,2013. – Том I. – С.101–104.

11. Смирнова, Е.А. Прогнозирование и планирование развития АПК: учебно-методическое пособие/ Е.А. Смирнова, Е.Ю.Чупахина. – Ульяновск: УГСХА им.П.А. Столыпина, 2007.–264с.

12. Солнцева, О.В. Состояние и тенденции развития масло-жирового подкомплекса России / О.В. Солнцева, Н.Э. Бунина, О.А. Заживнова // Материалы всероссийской научно-практической конференции «Столыпинские чтения. Агробизнес в устойчивом развитии сельской местности».- Ульяновск:УГСХА им.П.А.Столыпина,2013.–С. 141–146.

13.Тарасова, Е.А. Статистика. Часть I. Теория статистики: учебно-методический комплекс / Е.А. Тарасова. – Ульяновск: УГСХА, 2007. – 212 с.

14. Трофимычева, Т.Е. Тенденции развития и эффективность производства подсолнечника в Ульяновской области/ Т.Е. Трофимычева, Е.Ю. Чупахина// Материалы V Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития». – Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2013.–С. 102–111.

15. Трофимычева, Т.Е. Факторы, влияющие на эффективность производства подсолнечника /Т.Е. Трофимычева, Е.Ю. Чупахина // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве.- Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2013. – №4.–С. 94–98.

16. Дозорова, Т.А. Эконометрика / допущено Министерством сельского хозяйства РФ в качестве учебного пособия / Т.А. Дозорова. – Ульяновск: Ульяновская ГСХА им П.А. Столыпина, 2012. – 277 с.

17.Трофимычева, Т.Е. Планирование на предприятии: допущено Министерством сельского хозяйства РФ в качестве учебного пособия для студен-

тов экономического факультета высших учебных заведений / Т.Е. Трофимычева, Т.А. Дозорова. – Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2012. – 277 с.

18. Чупахина, Е.Ю. Система информационного обеспечения устойчивого развития продовольственного рынка / Е.Ю.Чупахина, И.А.Брыкин // Материалы IV Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения». – Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2012. – Том III. – С.234–239.

19. Чупахина, Е.Ю. Экономика организаций (предприятий): учебно-методическое пособие / Е.Ю. Чупахина, Е.А. Смирнова, В.М. Бухарова. – Ульяновск: УГСХА, 2011. – 250 с.

20. Яшина, М.Л. Повышение эффективности производства и переработки семян подсолнечника: автореферат дис. ... канд. экономических наук / М.Л.Яшина. – М., 2004. – 126 с.

21. Яшина, М.Л. Повышение эффективности производства и переработки семян подсолнечника (на материалах Ульяновской области): дис. ... канд. экономических наук / М.Л.Яшина. – М., 2004. – 203 с.

22. Челнокова, С.В. Статистика. Часть 1: учебно-методический комплекс / С.В.Челнокова. – Ульяновск: УГСХА, 2007. – 300 с.

23. Челнокова, С.В. Интерпретация параметров линейного и параболического трендов для четного временного ряда в полугодовом интервале времени / С.В. Челнокова // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Современное развитие АПК: региональный опыт, проблемы, перспективы». - Ульяновск, 2005. – Часть 1. – С.350–354.

24. Челнокова, С.В. Оценка параметров трендов для четного временного ряда в полугодовом интервале времени / С.В. Челнокова // Материалы межвузовской научно-практической конференции, посвященной 15-летию кафедры статистики и экономического анализа «Актуальные вопросы статистики и экономического анализа». - Оренбург, 2007. – С.213–217.

THE INTENSIFICATION OF THE SUNFLOWER PRODUCTION AT CJSC «HLEBOROB-1» MELEKESKY DISTRICT OF ULYANOVSK REGION

Shlyakhtina Y.A., Chupakhina E.J.

Key words: *sunflower, productivity, intensification, forecasted yields.*

In this article the basic directions of intensification of sunflower production in agriculture.