

В. Филимонова
(Республика Беларусь)

Научный руководитель: А.А.Иванов, ст. преподаватель
Белорусский государственный аграрный технический университет

**ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ОТРАСЛИ РАСТЕНИЕВОДСТВА В СПК «21 СЪЕЗД КПСС»**

В отрасли растениеводства специалисты хозяйства делают ставку на внедрение прогрессивных технологий, повышение эффективности использования земель. Земля – один из важнейших элементов повышения урожайности в растениеводстве. Плодородие земли достигается путем внесения минеральных удобрений. Данные таблицы 1 свидетельствуют о затратах на повышение плодородия почвы.

Таблица 1 – Затраты производства на внесение удобрений по видам сельскохозяйственных культур

Виды сельскохозяйственных культур	2012 г., млн руб.	2013 г., млн руб.	2014 г., млн руб.	Темп прироста 2014 г./2012 г.
Зерновые культуры	766	144	244	3,16
Кукуруза	131	107	187	1,42
Картофель	62	102	95	1,53
Рапс	86	169	575	6,68

Для повышения урожайности организации переходят на раздельную уборку товарных посевов, комбинированную уборку семенных посевов с использованием самоходных очесывателей-оборачивателей, комбайнов в зависимости от складывающихся климатических условий. Отдается предпочтение прессованию некоторых видов культур в крупногабаритные паковки (рулоны) с внутренней прокладкой шпагата из натуральных волокон. Вносятся твердые формы минеральных удобрений с высокой степенью равномерности. Это обеспечивается машинами РШУ-12 и СУ-12, жидких форм азотных удобрений – опрыскивателями ОПШ-15 и ОП-2000. Неэффективным является использование на внесении азотных удобрений центробежных машин РМГ-4, МВУ-0,5 и других, так как прибавка урожая зерна от неравномерности распределения их по полю снижается на 2,5-5,0 ц/га.

Также важно использовать карбамид (мочевина) с регулятором роста растений (патент РБ № 1056) светло-коричневого цвета, который содержит 46 % азота в амидной форме и регулятор роста растений гуминовой природы, выделенный из торфа гидрогумат, обладающий ростостимулирующими, адаптогенными и протекторными свойствами, усиливающий иммунитет растений к неблагоприятным факторам среды. При этом увеличивается урожайность сельскохозяйственных культур в среднем на 18 %, улучшается качество продукции за счет снижения содержания нитратов на 15-30 %, увеличивается содержание белка, сахара и крахмала, при одновременном

снижении загрязнения урожая Cs^{137} (цезий) и Sr^{90} (стронций) и тяжелыми металлами на 10-30 % по сравнению со стандартным карбамидом.

Комплексные удобрения с добавками микроэлементов и биологически активных веществ содержат питательные вещества (азот, фосфор, калий) в различных соотношениях, микроэлементы и регуляторы роста растений феномелан, гидрогумат, эпин. Они обладают хорошими физическими свойствами, повышенной на 10-15 % прочностью гранул. С их помощью можно повысить урожайность сельскохозяйственных культур на 15-20 %, снизить в продукции содержание нитратов, радионуклидов и тяжелых металлов в среднем на 25 %.

Важным показателем деятельности СПК «21 съезд КПСС» является качество продукции. Его повышение – одна из форм конкурентной борьбы, завоевания и удержание позиций на рынке. Высокий уровень качества продукции способствует повышению спроса на продукцию и увеличению суммы прибыли не только за счет объема продаж, но и за счет более высоких цен. Проанализируем реализацию продукции растениеводства за период 2012-2014 гг.

Исходя из таблицы, можно сделать следующий вывод: по всем видам в зачетном весе принято меньше тонн продукции, чем в базисном (в натуре). Рассмотрим ситуацию на примере 2014 года. Снижение по зерновым культурам произошло на 15 тонн, по кукурузе – на 16 тонн, по картофелю – на 7 тонн, по рапсу – на 10 тонн. Это связано с высокими входящими показателями влаги и сорной примеси по сравнению с базисными.

Таблица 2 – Реализация продукции

Виды культур	В натуре, тонн			В зачетном весе, тонн		
	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Зерновые культуры	3350	3945	3184	3348	3911	3169
Кукуруза	439	820	416	433	802	400
Картофель	250	322	185	245	303	178
Рапс	99	50	603	99	49	593

Для повышения качества и урожайности картофеля можно использовать такие сорта картофеля, как, например, скарб. Его урожайность достигает 630 ц/га, содержание крахмала – 12-17 %. Вкусовые качества хорошие, разваривается слабо. Обладает ценными потребительскими качествами. Особенно подходит для приготовления салатов. Вектар – среднепоздний столовый сорт. Урожайность до 673 т/га; содержание крахмала 20 %; средняя разваримость; вкусовые качества хорошие; клубни округло-овальные; глазки мелкие, кожура красная, мякоть желтая; устойчив к картофельной нематоде, обычному типу рака, вирусам.

Для повышения качества кукурузы применимы калийные удобрения. Количество удобрений (NPK), необходимое для формирования урожая, зависит от условий возделывания и планируемого урожая и рассчитывается исходя из выноса питательных веществ из почвы продукцией урожая. Так, 10 т зеленой массы кукурузы при 30 % сухого вещества выносит: N – 35 кг; P₂O₅ – 15 кг,

K₂O – 40 кг, CaO – 18 кг, а 1 т зерна кукурузы при 86 % сухого вещества выносит: N – 20 кг; P₂O₅ – 7 кг, K₂O – 10 кг, CaO – 6 кг.

На качество выпускаемой продукции также влияют такие факторы, как подготовка к хранению, способы хранения и типы хранилищ, режимы хранения, виды и способы обработки, режимы работы машин, погодные условия.

Пути увеличения производства продукции растениеводства на предприятии состоят в следующем:

- повышение технического уровня производства за счет увеличения внесения минеральных удобрений на 6 %;
- изменение объема и структуры продукции в сторону производства зерновых культур.

В совокупности данные меры приведут к повышению эффективности производства продукции растениеводства в СПК «21 съезд КПСС», увеличению прибыли от продаж продукции растениеводства и повышению экономической эффективности в целом.

УДК 658.274: 338.43

А. Харитонович

(Республика Беларусь)

Научный руководитель: Л.А. Казакевич, к.ф.-м.н., доцент
Белорусский государственный аграрный технический университет

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

Для организаций агропромышленного комплекса в силу специфики их деятельности актуальны различные проблемы и способы повышения экономической эффективности использования техники и оборудования. В сельском хозяйстве наиболее значимыми являются две крупные отрасли: растениеводство и животноводство. Растениеводство в силу особенностей растений, заключающейся в произрастании на определенном участке земли и неперемещаемости в пространстве, обязано иметь самоходные и прицепные машины и орудия, позволяющие обрабатывать землю, осуществлять уход за растениями и убирать полученный урожай. В животноводстве также используются машины и оборудование, но если здесь имеется возможность использования стационарных машин, потребляющих более дешевую электрическую энергию.

Технические средства растениеводства имеют свою стоимость, и поэтому приобретение лишних или нерациональная эксплуатация имеющихся средств механизации приводит к росту затрат и снижению прибыли. В связи с этим практически для всех сельскохозяйственных организаций, занимающихся растениеводством, был и остается актуальным вопрос эффективности использования имеющихся основных средств, в первую очередь – машинно-тракторного парка.