

3. Кондраков, Н.П. Бухгалтерский учет / Н.П. Кондраков. – М.: Инфра-М, 2003. – 320 с.
4. Новоселова, Е. С. Рейтинговая система контроля в управлении сельскохозяйственными предприятиями (на примере Пермской области): дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Е.С. Новоселова. – Пермь, 2002. – 237 л.
5. Петриков, А., Узун, В. Зачем нужны рейтинги сельхозпредприятий / А. Петриков, В. Узун // Животноводство России. – 2002. – №6. – С. 38.
6. Полякова, Н.В. Методика проведения рейтинговой оценки предприятий / Н.В. Полякова // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Общественные науки. Приложение. – 2000. – №3.
7. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г.В. Савицкая. – 4-е изд., перераб. и доп. – Минск: ООО «Новое знание», 2000. – 688 с.
8. Шеремет, А.Д., Сайфулин, Р.С. Методика финансового анализа / А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулин. – М.: Инфра-М, 1996. – 176 с.
9. Шундалов, Б. Комплексная рейтинговая оценка предприятий в условиях реформирования / Б. Шундалов // Агрэоэкономіка. – 2004. – №6. – С. 3–5.

УДК 631. 531. 027.34: 633. 853. 494 (324)

## **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПРЕДПОСЕВНОЙ МИКРОВОЛНОВОЙ ОБРАБОТКИ СЕМЯН ОЗИМОГО РАПСА**

**Войнов Г.М., Головач А.А.**

ГП «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси»

г. Минск, Республика Беларусь

Технология предпосевной обработки семян рапса на основе использования микроволновой энергии представляет собой автоматизированный, экологически безопасный технологический процесс, позволяющий повысить урожайность маслосемян рапса. Эффект достигается нетепловым воздействием электромагнитных волн низкой интенсивности, что обеспечивает экологическую чистоту и энергоэффективность, качество и безопасность сельскохозяйственной продукции. Производственными исследованиями, проведенными на полях ОАО «Рапс» Минского района в климатических условиях 2009-2010 гг., установлено увеличение продуктивности озимого рапса в зависимости от метеорологических условий вегетационного периода на *10,9-11,2%* (*прибавка урожайности семян 2,3-3,9 ц/га* см. таблицу). Расчёт экономической эффективности при обработке 10 т семян рапса (*10 дней обработки с дневной производительностью 1 т семян*) для площади 1666 га (*норма высева 6 кг/га*) показывает, что предлагаемая технология, в зависимости от погодных условий вегетационного периода, обеспечивает дополнительный доход – 143-243 тыс. руб./га посевной площади озимого рапса.

Таблица – Экономический эффект от внедрения технологии предпосевной микроволновой обработки семян озимого рапса (сорт Прогресс)

Вариант	Урожайность, ц/га	Прибавка продукции, тыс. руб.		Затраты, тыс. руб.		Расчетный дополнительный доход, тыс. руб.	
		на 1666 га	на 1 га	на 1666 га	на 1 га	на 1666 га	на 1 га
В погодных условиях вегетационного периода 2009 г.							
Контроль	34,9	-	-	-	-	-	-
МО*	38,8	487 275	292	81 609	49,0	405 666	243
В погодных условиях вегетационного периода 2010 г.							
Контроль	21,1	-	-	-	-	-	-
МО	23,4	287 400	172	49 624	30	237 776	143

Примечание. МО – микроволновая обработка; цена реализации тонны маслосемян рапса на технические цели от 20. 07. 2010 г. – 750 тыс. руб.

**Затраты на обработку:** (стоимость установки 18 500 тыс. руб./8 = 2 313 тыс. руб. (*амортизация*)) + (стоимость электроэнергии на обработку 10 т семян рапса (1008 кВтч. × 324 руб.) = 327 тыс. руб.) + (зарплата обслуживающего персонала (50 тыс. руб (дневная оплата) × 10 (дней) × 2 (чел.) = 1 000 тыс. руб.). **Сумма – 3 640 тыс. руб.**

**Затраты на уборку, доработку и реализацию дополнительной продукции с площади 1666 га: в 2009 г** (120 тыс. руб./т (*средние затраты на уборку, доработку и реализацию 1 т семян рапса*) × 649,7 т) = 77 969 тыс. руб.; **в 2010 г** (120 тыс. руб./т × 383,2 т) = 45 984 тыс. руб.

**Окупаемость предпосевной микроволновой обработки:** каждая тысяча рублей дополнительных материальных затрат, связанных с внедрением данной инновации по результатам исследований в зависимости от складывающихся погодных условий вегетационного периода, обеспечивает 4-5 тысяч рублей дополнительного дохода.

**Социально-экономическая значимость** заключается в обеспечении безопасной для здоровья людей и сельскохозяйственных животных продукции. Использование технологии предпосевной обработки семян рапса на основе использования микроволновой энергии позволит повысить конкурентоспособность отечественной аграрной продукции на внешнем рынке, создать организационно-экономические условия для устойчивого обеспечения предприятий АПК сельскохозяйственным сырьем для производства пищевых продуктов высокого качества. Дополнительно, животноводство будет лучше обеспечено высокобелковыми и жиросодержащими кормами за счет побочных продуктов перерабатывающей промышленности – рапсового жмыха и шрота. К тому же в определенной мере удовлетворится потребность в сырье для производства биотоплива.

Принимая во внимание средний срок службы оборудования 8 лет, выгода от внедрения технологии предпосевной обработки семян рапса на основе использования микроволновой энергии очевидна. С учетом расширения посевной площади под рапс до 500 тыс. га и ее распределением между яровым и озимым рапсом рекомендуется иметь 25 установок для микроволновой обработки семян рапса в семеноводческих организациях Республики Беларусь, обеспечивающих продажу семян рапса сельскохозяйственным организациям для посева. Результаты исследований могут быть использованы органами управления нашей страны с целью выпуска и реализации на государственном уровне установок для низкоинтенсивной микроволновой предпосевной обработки семян рапса не только для нужд РБ, но и для продажи на мировом рынке, поскольку аналогов данной разработки в настоящее время в странах ближнего зарубежья не существует.

УДК 631.15:637.1(476.6)

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Высокоморный В.И.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

В ходе исследований была проведена группировки хозяйств Гродненской области по рентабельности производства молока.

Группировка сельскохозяйственных предприятий по уровню рентабельности показала, что в 2009 г. при производстве молока свыше 40 хозяйств получили убыток (табл.).

В 1-й и 2-й группах убыток на 1 т молока составил -237,82 тыс. руб. и -71,02 тыс. руб. соответственно. Это было обусловлено низкой продуктивностью животных (4000 кг и ниже), а также высокими материально-денежными затратами и затратами труда.

Самый высокий уровень убыточности был отмечен в СПК «Мижеричи» Зельвенского района -41,98%. Среднегодовой удой молока в данном хозяйстве составил 2453 кг, а себестоимость 1 т молока – 987 тыс. руб., что на 149,87 тыс. руб. выше данного показателя в среднем по 1 группе.