

Библиография:

1. Комментарий к Федеральному закону «Об отходах производства и потребления» / Под общ. ред. А.С. Яковлева. - СПб.: Издательство «СПБИРАВ», 1999. - 92 с.
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 10.02.1997 №155 «Об утверждении правил предоставления услуг по вывозу твердых и жидких бытовых отходов» //Собрание законодательства Российской Федерации. – 1997. - №7. – Ст.862
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.09.2000 №694 «О внесении изменений и дополнений в Правила предоставления услуг по вывозу твердых и жидких бытовых отходов» //Собрание законодательства РФ. – 2000.- №39 - Ст.3872
4. Приказ Минприроды РФ от 02.12.2002 №786 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов» //Российская газета. – 2003. – 23 янв.
5. Приказ Минприроды РФ от 30.07.2003 №663 «О внесении дополнений в федеральный классификационный каталог отходов, утвержденный Приказом МПР России от 02.12.2002 №786 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов» //Российская газета. – 2003. – 22 авг.
6. Федеральный Закон от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» //Российская газета. – 1998.- 30 июн.
7. Федеральный закон от 30.11.1995 №190-ФЗ «О финансово- промышленных группах» //Российская газета. – 1995.- 06 дек.
8. Абрамов Н.Ф., Юдин А.Г. Стратегия устойчивого развития-основа экологической политики XXI века (на примере Московского региона) // Чистый город. – 1999. - №3 – С.11-15
9. Большая экономическая энциклопедия. /Под ред. А.Н. Азриляна – 2-е изд. доп. и перераб. – М.: Институт новой экономики, 1997. – 864 с.
10. Вронский В.А. Экология: Словарь-справочник. - Ростов-на-Дону: Феникс, 1997. – 576 с.
11. Давыдова Р.Т. Развитие экологического предпринимательства //Экология и промышленность России. – 2002. - №8 – С.40-44
12. Колетти С. Интернет-биржа комплексных услуг в области управления отходами //Тезисы докладов, Москва, 5-8 июня 2001 г. /Изд. ЗАО «Фирма СИБИКО Интернэшнл» - М., 2001. – С.36,37
13. Корельский В.Ф. Гаврилов Р.В. Толковый биржевой словарь. М.: Экспедитор, Руссо, 1996. - 432 с.
14. Макаров О.А., Тюменцев И.В., Горленко А.С., Яковлев С.А., Юрьев К. В. Твердые бытовые отходы: проблемы и решения //Экология и промышленность России. – 2000. - №9 – С.41-45
15. Механизм создания российских региональных финансово-промышленных групп. Под ред. д.э.н. проф. Б.Ф. Зайцева – М.: «Экзамен», 2000 г. – 160 с.
16. Николаев А.Г. Внедрение информационных систем - залог успеха в деятельности муниципального образования по управлению отходами // Тезисы докладов, Москва, 5-8 июня 2001 г. / Изд. ЗАО «Фирма СИБИКО Интернэшнл» - М., 2001. - С.55,56
17. Ощепкова А.З., Чумакова А.А. О состоянии спроса и предложения на рынке отходов Уральского региона //Тезисы докладов, Москва, 5-8 июня 2001 г. / Изд. ЗАО «Фирма СИБИКО Интернэшнл» - М., 2001. - С.60,61
18. Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник. – М.: Мысль, 1990. – 637 с.
19. Савин А.Ю. Финансово-промышленные группы в России. – М.: Финстатинформ, 1997. – 71 с.
20. Федоров Е.В. Стратегия ресурсосбережения и экологической безопасности России в XXI веке. Проблемы предпринимательства в области утилизации твердых отходов. //Проблемы окружающей среды и природных ресурсов: Обзорная информация /ВИНИТИ. – 2003. – №5. - С.65-76
21. Чернышов Л.Н. Формирование рыночных отношений в жилищно-коммунальном хозяйстве. Проблемы. Перспективы. - М.: Международный центр финансово-экономического развития, 1996. – 256 с.
22. Черп О.М., Винниченко В.Н. Проблема твердых бытовых отходов: комплексный подход – М.: Методический центр Эколайн, <http://cci.glasnet.ru/mainP>, 1996. – 44 с.
23. Экология человека: Словарь-справочник /Авт. - сост. Н.А. Агаджанян, И.Б. Ушаков, В.И. Торшин и др.; Под общ. ред. Н.А. Агаджаняна – М.: ММП «Экоцентр», Издательская фирма «КРУК», 1997. – 208 с.

ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

УДК 338.502.3
ББК 65.28
М 16

Маколова Л.В.
e-mail: redactor@ipmi-russia.org

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ РАЦИОНАЛЬНЫМ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

В данной статье рассказывается о том, что в результате внедрения безотходных технологий или технологий, позволяющих повторно использовать ресурсы сельского хозяйства для сельхозпроизводителя появляется ряд преимуществ.

Makolova L. V.
e-mail: redactor@ipmi-russia.org

MAIN PRINCIPLES OF MANAGEMENT OF RATIONAL WILDLIFE MANAGEMENT IN АГРОПРОМЫШЛЕННОМ THE COMPLEX

In given article it is told that as a result of introduction of technologies without waste or the technologies, allowing to reuse resources of agriculture for the agricultural manufacturer there is a number of advantages.

Ключевые слова: безотходные технологии, природопользование, отходы.

Keywords: technologies without waste, wildlife management, waste.

Рост производительных сил и развитие научно-технического прогресса ставят проблему сочетания увеличения производительных сил и гармоничного развития природы, постоянно усложняя задачи оптимизации в эколого-экономических системах. Развитие эколого-экономических систем приводит к невосполнимому дефициту основных видов природных ресурсов и наряду с этим к недопустимо высокому уровню загрязнения окружающей природной среды. Из 26 т различных материалов, добываемых ежегодно в среднем на одного человека, только 0,5 т составляют полезный продукт, остальные - отходы, возвращаемые в естественный круговорот.

Наряду с традиционными направлениями рационального использования ресурсов в последние годы все в большей степени заявило о себе в производственных системах природоохранное направление, осуществление которого формально не дает мгновенной, осязаемой прибыли народному хозяйству, а ставит своей целью прежде всего поддержание необходимых для жизнедеятельности человека и общественного производства стандартных условий (чистота воды, воздуха, почв), устранение возможности истощения водных, лесных, рыбных и прочих ресурсов. Прямой эффект от этого направления природопользования не всегда осязаем.

В то же время было бы методологически неверным четко разграничивать между собой рациональное ресурсопользование и природоохранное направление. Они постоянно переплетаются, и зачастую весьма трудно установить, где кончается одно направление и начинается другое (а в дальнейшем, с переходом к комплексным безотходным системам, вообще сольются). Поэтому природоохранная деятельность в сфере общественного производства не ограничивается лишь очисткой выбросов, а подразумевает утилизацию самых различных элементов как в индустриальном, так и в сельскохозяйственном производстве [1].

Следует отметить, что необходимость решения экологических проблем в значительной степени стимулирует процесс технического перевооружения предприятий, модернизацию оборудования; так, по мере старения основных фондов возрастает доля затрат для решения экологических задач и становится нерентабельной установка современного очистного оборудования на технологических линиях устаревшего типа. К тому же необходимость природоохранных мероприятий способствует процессу роста концентрации производства, так как при этом сокращается уровень затрат по очистке на единицу продукции.

Экологизация производства — процесс многоэтапный. На его начальных ступенях находится лишь улучшение открытой модели производства за счет усовершенствования технологических способов в целях экономии природных ресурсов и сокращения вредных выбросов, создание специализированных очистных сооружений [1].

Развитие экологизации производства предусматривает внедрение малоотходных и замкнутых технологий, организацию использования отходов одних предприятий другими, а также утилизацию отходов потребления. На высших ступенях экологизации находятся системы комплексного безотходного производства (индустриальный аналог экосистемы) с дополняющими их специальными комбинатами по переработке всех промышленных и бытовых отходов в материалы, пригодные для усвоения природой или для хозяйственного использования, а затем уже максимальное расширение производственных связей между территориально-производственными комплексами, основанными на системе «замкнутых природно-технических комплексов». На каждом этапе развития производства задача заключается не просто во внедрении экологизированной технологии, а во внедрении наиболее экономически эффективной для данного типа (с учетом необходимых социальных ограничений).

Экологизация общественного производства — это не только малоотходная или безотходная технология, но и соответствующая организация всей системы краткосрочного планирования и хозяйственных отношений. В настоящее время расширение экологических проблем в рамках производственных систем прежде всего связано с совершенствованием двух направлений:

- 1) экономное, комплексное использование природных ресурсов (в первую очередь минерально-сырьевых, водных);
- 2) ликвидация или ограничение негативного воздействия хозяйственной сферы на окружающую природную среду (в процессе производства).

При этом связь рационального использования природных ресурсов с уровнем эффективности производства является очевидной.

Задача состоит в том, чтобы привести в соответствие народно-хозяйственную эффективность и интересы отраслей, предприятий и фирм во внедрении мероприятий по предупреждению вредных воздействий производства. При этом решение проблемы народнохозяйственной эффективности экологизации производства предполагает, в частности, согласование экономических, социальных и экологических критериев при обосновании выбора новой технологии, внедрения тех или иных моделей.

Агропромышленный комплекс Ростовской области — один из ведущих в России. В области 8,5 млн. га сельхозугодий (65% - мощные черноземы). По площади сельхозугодий область занимает третье, по площади посевов — второе, по численности сельского населения — четвертое место в Российской Федерации. На долю Ростовской области приходится более 6% валовой продукции сельского хозяйства России, около 25% подсолнечника, 9% производства зерна. Сельское хозяйство занимает третье место после оптовой и розничной торговли, обрабатывающих производств в формировании валового регионального продукта и на протяжении последних пяти лет его доля составляет 12-13 процентов. Развитие агропромышленного комплекса Ростовской области характеризуется положительной динамикой в части роста объема производства продукции сельского хозяйства. Однако темпы роста недостаточно устойчивы [2].

За последние восемь лет динамика индекса физического объема производства продукции сельского хозяйства во всех категориях хозяйств (в сопоставимых ценах к предыдущему году) представлена на рисунке.

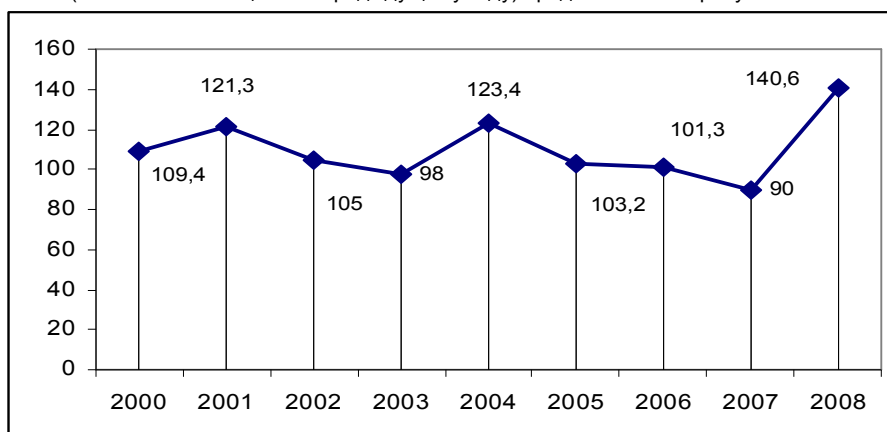


Рисунок — Индекс физического объема производства продукции сельского хозяйства во всех категориях хозяйств (в

сопоставимых ценах к предыдущему году)

За 2003-2007 годы заметно улучшились основные показатели деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей, в частности, валовой доход на одного работника увеличился почти в 3 раза, выручка на одного работника – в 3,6 раза, выручка на 1 гектар сельскохозяйственных угодий – в 2 раза, выручка на 1 гектар пашни – в 1,6 раза, среднемесячная зарплата одного работника – в 3,2 раза.

Более 60% валовой продукции сельского хозяйства области производится в отрасли растениеводства. В течение 2003 – 2008 годов рост производства продукции растениеводства обеспечивался в основном за счет увеличения посевных площадей. За этот период площади возросли с 4078,9 до 4552,2 тыс. га, но урожайность сельскохозяйственных культур нестабильна и растет медленно, что ведет к росту затрат на единицу продукции и снижает ее конкурентоспособность.

Потенциал развития растениеводства на базе повышения культуры земледелия, внедрения энергосберегающих технологий, новых сортов и гибридов зерновых, масличных культур, повышения эффективности использования сельскохозяйственных земель используется сельскохозяйственными товаропроизводителями недостаточно. Снижение доходности сельскохозяйственных товаропроизводителей, сдерживает темпы обновления машинно-тракторного парка (таблица) [2].

Таблица
Коэффициент обновления основных видов сельскохозяйственной техники в сельскохозяйственных организациях

| | 2007 г. | | | 2008 г. | | |
|----------------------------|-------------------|------------------|--------------------|-------------------|------------------|--------------------|
| | предусм отрено | фактически | отклонение, +/- | предусмот рено | фактически | отклонение, +/- |
| Тракторы | 5,2 | 3,8 ¹ | -1,4 | 6,6 | 2,0 ¹ | -4,6 |
| Комбайны зерноуборочные | 7,4 | 6,9 ¹ | -0,5 | 8,6 | 4,3 ¹ | -4,3 |
| Комбайны кормоуборочные | 11,8 | 7,1 ¹ | -4,7 | 12,8 | 3,5 ¹ | -9,3 |

Целью осуществления мероприятий по технической и технологической модернизации сельского хозяйства является стимулирование приобретения сельскохозяйственными товаропроизводителями высокотехнологичных машин для растениеводства и кормопроизводства. Государственной программой предусматривается в 2008-2012 гг. обновить имеющийся парк тракторов на 40%, зерно- и кормоуборочных комбайнов на 50 и 55 процентов соответственно (к уровню 2006г.) при одновременном увеличении энергообеспеченности сельскохозяйственных организаций на 100 га посевных площадей со 134 л.с. до 168 л.с. Мероприятиями Государственной программы установлены показатели по приобретению за этот период сельскохозяйственными товаропроизводителями 176 тыс. тракторов, 55,4 тыс. зерно- и 17 тыс. кормоуборочных комбайнов, а также поставка ОАО «Росагролизинг» животноводческого оборудования для создания и модернизации 325 тыс. скотомест.

Кризисная ситуация в сельском хозяйстве и усиление деградации земельно-водных ресурсов, наряду с просчетами в стратегии и тактике аграрного реформирования, отсутствие обоснованной ценовой, финансово-кредитной и налоговой политики во многом обусловлены противоречивостью и непоследовательностью подходов к выработке эффективной политики экологического регулирования аграрного сектора и рационализации аграрного природопользования, ориентацией на преимущественно экстенсивные формы развития сельского хозяйства.

Отсутствие реальных стимулов рационализации земле-водопользования и охраны природы привело к чрезвычайно низкой эффективности использования земельно-водных ресурсов, механизма природопользования и охраны окружающей среды в сельском хозяйстве. Ежегодно десятки тысяч гектаров сельскохозяйственных угодий прежде всего орошаемых земель выводятся из хозяйственного оборота. Угрожающими становятся прогрессирующие темпы нарастания деградации аэрозосистем, снижения плодородия почвы, загрязнения компонентов окружающей среды. Экономический кризис, спад производства, рост безработицы отодвинули экологические цели в списке приоритетов государственной политики.

Переход к новой стратегии развития, основанной на постепенном отказе от природоразрушающей техногенной парадигмы и переходе к модели экологически устойчивого и экономически сбалансированного развития является жизненно важным этапом социально-экономического прогресса.

В связи с этим происходящие в аграрном секторе процессы предполагают необходимость осмысления и разработки более совершенной концепции государственного управления и регулирования ими, применение новых подходов при осуществлении аграрно-экономических преобразований, требуют углубления и развития теоретических и методологических основ формирования экологической политики и совершенствования механизмов регулирования природопользования и охраны окружающей среды в сельском хозяйстве.

При обосновании необходимости постепенного перехода к модели экологически сбалансированного, экономически эффективного и социально-ориентированного развития сельскохозяйственного производства в основе которого лежит принцип максимального сочетания целей интенсификации производства и задачами сохранения окружающей природной среды путем регулирования сельскохозяйственного природопользования следует учитывать ряд важных обстоятельств, которые определяют контуры развития аграрного сектора в ближайшем будущем:

В сельском хозяйстве «первая и самая важная функция устойчивого развития – это обеспечение продуктами питания растущего населения». Это означает, что при формировании пищевых запасов необходимо учесть требование устойчивого развития, заключающееся в том, чтобы реализация этой функции не сопровождалась разрушением окружающей природной среды.

На протяжении нескольких десятилетий сельское хозяйство многих регионов, в том числе и Ростовской области, претерпело значительные изменения. Сам факт существования развитого аграрного сектора выступает как обязательное условие и признак благополучия экономики. Если исходить из того, что аграрная сфера деятельности человечества является еще и определяющей для его существования, то очевидно, что сложившееся традиционно потребительское отношение к естественным ресурсам, в том числе к земельно-водным, будет обуславливать необходимость перестройки хозяйства, изменения мировоззрения человека, всей системы ценностей.

Расширение ареала аграрных производственных структур, отсутствие объективных оценок последствий деградации окружающей среды в сельском хозяйстве (эрозия почв, загрязнение земель и подземных вод вредными (токсичными) соединениями, нарушение сельских ландшафтов и накопление вредных для человека веществ в продуктах питания)

поставили под угрозу не только нормальное развитие аграрного сектора, но и здоровье производителей и потребителей сельскохозяйственной и продовольственной продукции, поскольку перенос загрязнения по сельскохозяйственным территориям является главной причиной снижения экологического благополучия региона в целом.

Необходимость решения проблем оптимизации природопользования в сельском хозяйстве вытекает из признания равноценности экологических и экономических интересов в результатах хозяйственной деятельности, поскольку предприятия-природопользователи связаны не только технологическими процессами, совместно используемыми природными ресурсами, но и результатами эффекта от природоохранной деятельности. Такая постановка задачи обусловлена необходимостью формирования системы требований к экологически сбалансированному использованию земельно-водных ресурсов в сельском хозяйстве, обеспечения нормального уровня жизни населения и поддержания качества окружающей природной среды. Последнее требует проведения активной природоохранной политики и соответствующего совершенствования экономического механизма регулирования природопользования и природоохранной деятельности в аграрном секторе [3].

Охрану природы нельзя противопоставить развитию производительных сил. В то же время развитие производства, производительных сил требует обязательного учета экологических принципов и факторов. Дальнейшее развитие общественного производства немыслимо без его экологической перестройки, экологизации всех его звеньев. Этот процесс неотъемлемо связан с научно-техническим прогрессом, является его обязательным требованием.

Расчеты долгосрочных прогнозов, разработанные совместно специалистами Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и ФАО, дают оценку рынков основных сельскохозяйственных продуктов на 10 лет вперед. Если принять в качестве гипотезы, что в более далекой перспективе будут сохраняться те же тенденции и степень влияния различных факторов друг на друга, то можно построить сценарий развития ситуации в мировом сельском хозяйстве на основе существующих прогнозов. В качестве предпосылок для данного прогноза были выдвинуты четыре гипотезы [4].

Первая гипотеза заключалась в том, что посевные площади под главными сельскохозяйственными культурами (пшеница, кукуруза, рис) не будут сокращаться, а будут даже увеличиваться. Это один из главных уроков, который должны вынести все страны в результате продовольственного кризиса в 2007-2009 гг. В противном случае многие страны и человечество в целом обрекают себя на постоянное повторение такого рода кризисов.

Вторая гипотеза заключалась в том, что во всех странах всё больше ресурсов будет тратиться на внедрение достижений научно-технического прогресса в сельское хозяйство, что позволит увеличить эффективность использования ресурсов, прежде всего земли и воды.

Третья гипотеза заключалась в том, что развивающиеся страны многих регионов будут увеличивать потребление белков за счет мясной и молочной продукции. Из этого следует, что всё большая доля выращенных растительных ресурсов будет использоваться на корма [4].

Четвертая гипотеза заключалась в том, что в большинстве стран будет сохраняться тенденция использования сельскохозяйственных ресурсов прежде всего для продовольственных целей. Исключения составят только те страны, где существуют особые природные и политические условия, которые позволяют им эффективно использовать земельные ресурсы для производства биотоплива. К таким странам можно отнести прежде всего США (этанол из кукурузы), Бразилию (этанол из сахарного тростника) и в перспективе – ряд стран Юго-Восточной Азии, которые смогут освоить эффективное производство биодизеля из пальмового масла.

Производство пшеницы прогнозируется к 2020 г. в объеме 806 млн т (прирост 18% к 2008 г.), а в 2050 году – 950 млн т, (прирост 40% к уровню 2008 г.) За тот же период, по прогнозам ООН, население увеличится примерно на 30-35%. Следовательно, среднедушевая обеспеченность зерном в пшеничном сегменте может несколько возрасти. В развивающихся странах можно ожидать повышение доли импорта в общем потреблении пшеницы с 24-26% до 30% – из-за возрастающего использования пшеницы в животноводстве. Наиболее высокие темпы роста производства прогнозируются в наименее развитых странах (2,8 раза в 2050 г. по сравнению с 2008 г.). Только в этом случае им удастся снизить зависимость от импорта с 60% до 50%. Однако и этот уровень нельзя признать нормальным. Необходимы определенные действия со стороны развитых стран, которые могли бы способствовать увеличению производства пшеницы непосредственно в этой группе государств [4].

Представленные прогнозы производства основных видов сельскохозяйственной продукции позволяют предположить, что при условии перевода сельского хозяйства на инновационную, ресурсосберегающую траекторию развития в течение обозримого 40-летнего периода можно существенно снизить угрозы затяжного мирового продовольственного кризиса.

Последние 50 лет проследивается нарастающая взаимосвязь между топливно-энергетическим комплексом (ТЭК) и АПК. Агропродовольственный комплекс становится всё более энергоёмким. Потребление различных видов энергоресурсов в сельском хозяйстве возрастает под влиянием роста механизации растениеводства и животноводства, увеличения расхода электроэнергии в жилищном и коммунальном хозяйстве сельской местности. В отраслях, производящих средства производства для сельского хозяйства и в пищевой промышленности, также нарастает энергопотребление. Расширение внешней торговли связано с многократным увеличением межстрановых потоков продукции АПК, что приводит к затратам различных энергетических ресурсов на транспортировку, хранение сельскохозяйственной и продовольственной продукции [4].

Можно предположить, что неизбежное усиление технологических, экономических и организационных связей АПК и ТЭК будет приводить к углублению кризиса в агропродовольственном комплексе при сокращении объема производства или удорожании энергоресурсов. В последнее десятилетие рост цен на нефть и нефтепродукты тяжело отразился на издержках производства сельскохозяйственной продукции, а с 2007 г. явно раскрутил (наряду с другими факторами) инфляционную спираль. Двукратный рост мировых цен на пшеницу – прямое доказательство этой зависимости.

В связи с тем, что структура сельскохозяйственного производства будет смещаться в сторону развивающихся стран, которые пока имеют более низкий уровень потребления энергоресурсов, можно ожидать, что рост механизации сельского хозяйства в этих странах приведет к существенному увеличению их потребности в энергоресурсах.

Исторически сельское хозяйство является и потребителем, и производителем энергии. Со временем способы потребления и производства энергии в аграрном секторе изменялись в соответствии с внедрением научно-технического прогресса. В условиях современного роста цен на нефтепродукты следует ожидать очередного технологического сдвига в сельскохозяйственном производстве.

В настоящее время для сельхозпроизводителей актуальна проблема дефицита топливно-смазочных ресурсов. В процессе эксплуатации сельскохозяйственной техники потребляется один из дорогостоящих ресурсов – топливно-смазочные материалы, в результате образуются отходы – отработанные масла, которые составляют 80% от объема свежих масел. Отработанные масла – это вид высококалорийного топлива и такой ресурс может быть использован в теплоэнергетических целях, существуют технологии, позволяющие регенерировать отработанные масла. При регенерации из 100 % отработанных масел 60 % переходит в категорию регенерированных [5].

Отличительной особенностью организации сбора отработанных масел на предприятиях агропромышленного комплекса является потребность в больших расходах, связанных с их сбором, хранением и транспортировкой к месту переработки. Для регенерации отработанных масел сконструировано разнообразное оборудование, позволяющее получать базовые масла, по качеству идентичные свежим. Анализ способов применения отработанных масел показал, что

отработанные масла, очищенные от примесей, могут использоваться при консервации сельскохозяйственного оборудования, а также в гидравлических системах машин, отработанные масла, прошедшие регенерацию, применяются на уровне свежих товарных масел.

Рациональное использование сельхозпредприятиями материальных ресурсов должно быть основано на принципах, адекватных рыночным отношениям:

- обеспечение оптимального соотношения между требуемым объемом оборотных средств и производственной потребностью;

- экономное и рациональное распоряжение товарно-материальными ценностями;

- минимизация расходов на создание производственных запасов;

- обеспечение минимально необходимого нахождения объема оборотных средств в производственных запасах при соблюдении условий непрерывности производственного процесса;

- максимально возможное самофинансирование воспроизводства оборотных средств.

Организация предприятий по сбору, хранению и переработке отработанных масел внутри сельскохозяйственного района является своевременной и целесообразной мерой рационального природопользования, а также одной из мер поддержки сельскохозяйственных предприятий в период дефицита денежных средств.

За рубежом проблеме эффективного природопользования уделяется большое внимание. Помимо экономической выгоды повторное использование отходов также вносит вклад в сохранение окружающей среды: снижаются выбросы диоксида углерода. Первый этап развития системы рециклинга в ФРГ связывают с созданием в 1961 году Федерального союза немецкой промышленности по удалению и обезвреживанию отходов (BDE), а в ГДР - в результате создания системы сбора и переработки вторичного сырья и отходов (SERO). Появились такие поставщики услуг как Sulo, Trinekens, Rethmann, Edelhoff и другие, которые позднее с помощью законодательных инициатив впоследствии сумели реализовать идею рециклинга в промышленных масштабах. Еще 30 лет назад почти в каждом населенном пункте можно было встретить тлеющую свалку отходов, а всего на территории Германии таких было 50.000. Охрана окружающей среды и рециклинг отходов были объявлены официальными задачами государства еще в начале 80х. В 1971 году в Германии появился первый Закон о ликвидации отходов (Abfallbeseitigungsgesetz), с 1975 года - Программа индустрии отходов '75 правительства ФРГ. В 1986 году вышло Техническое руководство по защите воздушной среды (TA Luft), основная цель которого сводилась к недопущению вредных выбросов в атмосферу и их очистку. Позднее вышли Постановление по отработанным маслам (Altölverordnung), в 1991 году Постановление об упаковке (VerpackV), а в 1996 году - Закон о замкнутых циклах производства и отходах (Krw-/AbfG). Переход от простой утилизации отходов к рециклингу оказал большое воздействие на всю отрасль переработки отходов: значительный рост предприятий, появление новых рынков и параллельно с этим существенный рост занятости с начала 1990-х годов [2].

Переход к новой стратегии развития, основанной на постепенном отказе от природоразрушающей техногенной парадигмы и переходе к модели экологически устойчивого и экономически сбалансированного развития является жизненно важным этапом социально-экономического прогресса.

Связь рационального использования природных ресурсов с уровнем эффективности производства является очевидной. Наряду с традиционными направлениями рационального использования ресурсов в последние годы все в большей степени заявило о себе в производственных системах природоохранное направление, осуществление которого формально не дает мгновенной, осязаемой прибыли народному хозяйству (а тем более отрасли, предприятию, где осуществляются мероприятия), а ставит своей целью прежде всего поддержание необходимых для жизнедеятельности человека и общественного производства стандартных условий (чистота воды, воздуха, почв), устранение возможности истощения водных, лесных, рыбных и прочих ресурсов.

Таким образом, для снижения объемов загрязнения окружающей среды необходимо: осуществив оценку реальной ситуации в сфере обращения с отходами производства определить приоритеты государственной политики в области обращения с отходами, установив на федеральном и региональном уровне целевые показатели утилизации, переработки и захоронения отходов, использования вторсырья, а также сроки их достижения и ожидаемые результаты для экономики в целом. Создать условия для привлечения инвесторов, заинтересованных в реализации проектов, связанных с утилизацией или переработкой отходов производственной деятельности, посредством эффективных целенаправленных инструментов государственной поддержки развития новой отрасли промышленности. Сформировать устойчивый спрос на продукцию, произведенную на основе переработки отходов производства. Снизить экономическую привлекательность утилизации отходов производственной деятельности, связанную с захоронением отходов.

В результате внедрения безотходных технологий или технологий, позволяющих повторно использовать ресурсы сельского хозяйства для сельхозпроизводителя появляется ряд преимуществ: создается экологически чистое, безотходное производство; снижается себестоимость продукции; осуществляется экономически эффективное использование отходов производственной деятельности; осуществляется экономия средств, выделяемых на закупку топлива и смазочных материалов; появляется потребность в рабочей силе для обслуживания регенерационных установок и оборудования по переработке соломы и других отходов сельскохозяйственного производства.

Библиография:

1. Дикань В.Л., Основы экологии и природопользования. Учебное пособие / Дикань В.Л., Дейнека А.Г., Позднякова Л.А., Михайлов И.Д., Каграманян А.А. 2002 г.
2. Концепция областной долгосрочной целевой программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Ростовской области на 2010-2012 годы. url: <http://agroobzor.ru>
3. Кирюшин В.И. Экологизация земледелия и технологическая политика. М.: МСХА, 2000. С.28
4. Крылатых Э. Перспективы развития мирового сельского хозяйства до 2050 года: возможности, угрозы, приоритеты/ Крылатых Э., Строков С.// Журнал "Аграрное обозрение".- url: <http://agroobzor.ru>
5. Маколова Л.В. Экономическая эффективность восстановления и использования отработанных автотракторных масел на предприятиях АПК. Монография. / Маколова Л.В. М.В.
6. Шевченко.- Ростов н/Д.: РГАСХМ, 2004.