

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЗАЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Румачик Н.А.¹, Чепракова Т.Н.¹

¹ ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский федеральный университет», Ставрополь, Россия (355000, г. Ставрополь, ул. М. Жукова, 9), e-mail: rumatchik@yandex.ru

Проведено исследование экономико-экологических аспектов деятельности хозяйствующих субъектов, которые регламентируются динамично развивающимся законодательством, обеспечивающим постепенную экологизацию растениеводства, что в свою очередь во многом предопределяет расширение сферы применения учетно-аналитических расчётов, углубление научных изысканий в этой области. В работе рассмотрены предпосылки перевода национальных систем бухгалтерского учёта и отчётности на стандарты, содержащие в своём составе ряд рекомендаций по обобщению информации об экономико-экологических процессах. Подробно рассмотрены принципы реализации методов материального баланса (экобаланса), баланса продуктивности. Таким образом, недоучет экологических особенностей отрицательно скажется на воспроизводстве растениеводства, и одним из направлений развития учетно-аналитических процессов природопользования является совершенствование бухгалтерского экологического учета в системе управления организацией АПК.

Ключевые слова: растениеводство, эколого-экономический учет, материальный баланс, экобаланс, баланс продуктивности земельных ресурсов.

MODERN STATE REGISTRATION-ANALYTICAL SUPPORT OF ECOLOGIZATION OF PLANT GROWING

Rumachik N.A., Cheprakova T.N.¹

¹ RUSHYDRO VPO «North-Caucasian Federal University, Stavropol, Russia (of 355,000, Stavropol, St. M Zhukova,9), e-mail: rumatchik@yandex.ru

Conducted a survey of the economic and environmental aspects of the activities of economic entities, which are regulated by the fast developing legislation, providing for gradual ecologization of plant growing, which in turn largely predetermine extension of the scope of application of accounting and analytical calculations, deepening scientific research in this area. The paper discusses the prerequisites for the transfer of national systems of accounting and reporting standards, containing in the structure a number of recommendations for the compilation of information about the economic and environmental processes. Detailed principles of methods of material balance (eco balance)balance of productivity. Thus, the underestimation of the environmental features of a negative impact on the reproduction of plant and one of the directions of development of accounting and analytical processes of natural resource management is to improve the accounting environmental accounting in the system of organization management of AIC.

Keywords: crop production, ecological-economic accounting, material balance, eco-balance, balance productivity of land resources.

Задача интеграции России в систему международной экологической безопасности, формирование экологически ориентированной модели предпринимательства выдвигает на первый план развитие нового направления в экономике – эколого-экономический учет и анализ.

Анализ международного опыта свидетельствует о широком практическом применении процедур эколого-экономического учета и анализа в качестве получения и оценки экологической информации об организации, а также с целью выработки мер и принятия управленческих решений.

Особенности организации учета в сельском хозяйстве не учтены ни в Типовом плане счетов бухгалтерского учета, ни в Бухгалтерском балансе, т.к. они являются общими для всех отраслей экономики.

Главной целью бухгалтерского учета сельскохозяйственных организаций являются анализ, интерпретация и использование экономической информации для выявления тенденций развития организации, выбора различных альтернатив и принятия управленческих решений, направленных на сохранение и повышение стабильности экономики. В частности, учетная информация используется следующими уровнями управления: внутривладельческим (в производственных подразделениях - данные первичного и сводного учета), общевладельческим (по хозяйству в целом - данные текущего бухгалтерского учета, включая отчетность) и внешними уровнями управления сельскохозяйственным производством (используется в основном отчетность от текущей до годовой). Кроме информационной, бухгалтерский учет выполняет контрольную функцию, суть которой сводится, во-первых, к иллюстрации выполнения организационного плана и оценке рентабельности каждой отрасли хозяйства, во-вторых, к предотвращению недостатков в работе, нерационального использования ресурсов и, следовательно, к сохранности средств хозяйствующего субъекта.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 15 марта 1997 г. № 3192 «О порядке определения нормативной цены земли» органы местного самоуправления по мере развития рынка земли имеют право своими решениями уточнять количество оценочных зон и их границы, повышать или понижать установленную нормативную цену земельного участка, но не более чем на 25%. Нормативная цена земельного участка не должна превышать 75% уровня рыночной цены на типичные земельные участки соответствующего целевого назначения. Кроме того, мы считаем, что улучшение качества сельскохозяйственных угодий не должно сказаться на увеличении величины земельного налога, а должно поощряться законодательством в предоставлении дополнительных льгот (снижении ставок земельного налога или платежей за право пользования природными ресурсами) и наоборот, что, несомненно, заинтересует товаропроизводителей сельскохозяйственной продукции.

Все методы, позволяющие измерить и оценить результаты воздействия предприятия на экосистему, можно разделить на две группы.

- I. Методы сбора и количественной оценки показателей в натуральных измерителях.
- II. Методы стоимостной оценки показателей.

Комплексная методика сбора и количественной оценки информации об экономико-экологических процессах на отечественных предприятиях не разработана.

Однако, на наш взгляд, ее основу могут составить такие макроуровневые методы, как: фото- и видеосъемки, картографический, анкетирования, обследования, экспертных оценок, а также адаптирован широко использующийся в зарубежной практике метод материальных балансов.

Метод материального баланса или экобаланса из всех вышеперечисленных является наиболее эффективным и позволяет точнее всего определить количество отходов и потерь на каждом этапе технологической цепочки. В эколого-производственном направлении сельского хозяйства данный метод можно использовать в растениеводстве при построении «Баланса продуктивности земельных ресурсов» и также при дальнейшей переработке сельхозпродукции – «Материальный баланс». Этот метод многие европейские компании используют для учета и контроля за натуральными потоками материалов, продукции и отходов. При этом затраты сырья в натуральном выражении фиксируются на уровне производственных подразделений (или технологических операций) и представляются в виде баланса. В практике мировых исследований данная тема по-прежнему занимает особое место. Так, в Германии Исследовательский институт экологической экономики (Ecological Economics Research Institute) разрабатывает «Методологию учета затрат материальных и энергетических потоков»; итальянский Фонд Энрико Маттеи (Fondazione Enrico Mattei) - «Интегрированную методику учета природной деятельности». Для оперативного учета, анализа и контроля за движением материальных потоков на отечественных предприятиях данный метод также незаменим. Поэтому для объективного учета состояния сельскохозяйственных угодий и процессов природопользования в хозяйствующих субъектах необходимо составлять Баланс земельных ресурсов, где будут отражены: стоимость земельного участка в рублях на начало года; содержание питательных элементов в расчете на 1 га с учетом внесения органических и минеральных удобрений в осенне-зимний период; вынос питательных веществ с 1 га в результате получения определенного урожая сельскохозяйственной культуры с учетом внесения удобрений в весенне-летний период; содержание питательных элементов в расчете на 1 га и стоимость сельхозугодий с учетом выноса питательных веществ на конец производственного цикла.

Таблица 1 - Баланс продуктивности земельных ресурсов в СХЗАО «Радуга» Новоалександровского района за 2013 год

| Культура | Содержание питательных элементов на 01.01.2012 г. в расчете на 1 га | | | | Весеннее внесение удобрений, подкормка, кг д.в./га | | | Урожайность культур, ц/га | | | Вынос питательных веществ с 1 га, кг | | | Основное и припосевное внесение удобрений, кг д.в./га | | | Содержание питательных веществ на 01.01.2013 г. в 1 га, кг | | | |
|-----------------|---|-----|-------------------------------|------------------|--|-------------------------------|------------------|---------------------------|-------------|---------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|---|-------------------------------|------------------|--|-----|-------------------------------|------------------|
| | гумус, % | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | сахарная свекла | оз. пшеница | подсол-нечник | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | гумус, % | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O |
| Сахарная свекла | 4,0 | 108 | 55 | 420 | - | - | - | 405,9 | | | 240 | 80 | 280 | 68 | 68 | 68 | 4,0 | 102 | 49 | 412 |
| Озимая пшеница | 4,1 | 183 | 41 | 437 | 35 | - | - | | 52,7 | | 125 | 35 | 71 | 12 | 52 | - | 4,1 | 172 | 39 | 431 |
| Подсолнечник | 3,9 | 119 | 43 | 395 | - | - | - | | | 21,2 | 103 | 62 | 278 | 6 | 26 | - | 3,9 | 112 | 36 | 378 |

Информацию для составления Баланса продуктивности земельных ресурсов можно взять из первичных документов об отпуске удобрений и материалов на производство (из лимитно-заборных карт, актов на списание удобрений и средств защиты растений и прочих); об оприходовании на склад готовой продукции (из ведомостей движения зерна и другой продукции, актов на сортировку и сушку продукции растениеводства, дневника поступления сельскохозяйственной продукции) и о почвенно-агрохимических обследованиях земель предприятия.

В условиях современного земледелия постоянное возмещение расходуемых полезных веществ, а, следовательно, и плодородия земли в каждом новом кругообороте производственных средств может осуществляться в полном объеме только искусственно за счет части выращенного на этой площади урожая. В силу этого хозяйственное использование земель требует учета особого рода текущих издержек на воспроизводство их плодородия, для учета которых мы рекомендуем использовать счета по учету затрат на основное производство. Так, к счету 20.1 «Растениеводство» предусмотреть отдельную статью «Текущие затраты на природоохранную деятельность» и выделить в ней элементы:

- «Полное восстановление плодородия сельскохозяйственных земель»;
- «Частичное восстановление плодородия сельскохозяйственных земель».

Таким образом, восстановление плодородия сельскохозяйственных земель относится на счета текущих затрат в разрезе сельскохозяйственных культур.

Использование материального баланса возможно также в промышленных производствах сельского хозяйства. Информация для составления материального баланса должна быть взята из первичных документов: об отпуске сырья и материалов в производство (из лимитно-заборных карт, актов-требований на замену (дополнительный отпуск) материалов, накладных и прочих); об оприходовании на склад готовой продукции (из приемо-сдаточных накладных и актов); о количестве полученных на склад возвратных отходов (из накладных). На наш взгляд, на отечественных предприятиях материальный баланс должен стать одним из приемов учета экономико-экологических процессов, обеспечив тем самым наиболее полный количественный учет, а впоследствии и стоимостную оценку сырья, материалов, прочих объектов труда на входе и на выходе производственного процесса (табл. 2).

Составим материальный баланс на основании данных переработки сахарной свеклы на сахарном заводе «Изобильненский» за 2013 год, произведенной в СХЗАО «Радуга» Новоалександровского района.

Таблица 2 - Материальный баланс переработки сахарной свеклы на сахарном заводе
«Изобильненский» за 2013 год

| На входе технологической цепочки | | На выходе технологической цепочки | |
|--|---------------|---|---------------|
| Показатели | Количество, т | Показатели | Количество, т |
| Сдано сахарной свеклы (физ. вес) | 17535,580 | 1. Сахар | 1276,678 |
| | | 2. Оплата услуг заводу (сах. свекла) - 28% | 4489,521 |
| Сдано сахарной свеклы (зачетн. вес) | 16034,007 | 3. Возвратные отходы: - патока | 503,916 |
| | | - свекловичный жом | 8958,521 |
| | | 4. Безвозвратные отходы | 805,364 |
| Баланс | 16034,007 | Баланс | 16034,007 |

Применение материального баланса особенно актуально в производственных организациях, где возможно учесть каждый килограмм сырья в готовой продукции и в отходах. Балансовые схемы могут составляться как по отдельным видам сырья и энергии, так и по суммарным материальным потокам. Принципы составления балансовых схем для материальных потоков из нескольких видов сырья (материалов) отличаются от принципов построения материального баланса для одного вида сырья (материалов). Такой баланс включает в себя «на входе» общее количество материальных ресурсов, отпущенных в производство, которое на «выходе» сопоставляется с количеством материалов, составляющих вещественную основу готовой продукции, а также с количеством отходов (в том числе возвратных потерь). Помимо целей информационного обеспечения системы бухгалтерского учета и анализа, данный метод позволит лучше организовать контроль за сохранностью материальных ресурсов сельскохозяйственного предприятия, их эффективным и рациональным использованием.

Необходимо отметить, что в настоящее время некоторые элементы материального баланса используются на российских предприятиях для контроля за расходом на каждом рабочем месте наиболее дефицитных и дорогостоящих материалов: кожи, металла, текстиля и др. методом учета раскроя по партиям. При этом в первичных документах фиксируется: количество переданной продукции в переработку, а также количество полученной продукции, расход материалов по нормам и фактически, неиспользованный (возвращенный) материал и отходы. Фактический расход материалов рассчитывается как разность между полученным, возвращенным количеством и отходами.

Серьезной экологической проблемой производителей и переработчиков сельскохозяйственной продукции является утилизация отходов; побочная продукция и отходы скапливаются в огромных объемах. В настоящее время существует большое

количество разработок и технологий по переработке отходов сельскохозяйственного производства, направленных на: обеспечение общей потребности в кормах за счет малоиспользуемого, но потенциально пригодного для кормовых целей сырья, с сокращением на 50% посевных площадей, ориентированных на выращивание фуражных культур; снижение на 60-80% энергетических затрат. В результате поднять общую рентабельность производства возможно минимум на 300-400%.

В отечественных организациях АПК имеет смысл ужесточить контроль за использованием всех материальных составляющих продукции с целью минимизации сырьевых затрат, в том числе и безвозвратных отходов. Одним из направлений оптимизации балансовой схемы должно стать поэтапное снижение количества безвозвратных отходов i -го вида производства продукции (W_{ij}), отражающееся условием:

$$W_{ij} \rightarrow 0 \quad (1)$$

Такой подход позволит отечественным производителям более успешно конкурировать на внешнем рынке. Процедура поиска и принятия оптимального управленческого решения по снижению материалоемкости продукции может быть значительно упрощена, если руководитель будет иметь полную информацию о безвозвратных потерях - отходах по каждому виду продукции, рабочему месту или технологической операции. Для этого можно рекомендовать ввести в первичные документы (карты) строку «в том числе безвозвратные отходы (справочно)».

Таким образом, использование в организациях методов сбора и количественной оценки: фото- и видеосъемки, картографического, анкетирования, обследования, экспертных оценок в сочетании с методом материальных балансов обеспечит дополнительную информацию, необходимую для оперативного учета и управления экономико-экологическими процессами, а также позволит более точно отражать движение материальных потоков и порождаемых ими экологических издержек и доходов от природоохранных мероприятий в системе бухгалтерского учета.

В связи с принятой Концепцией устойчивого развития РФ и отнесением сельскохозяйственной отрасли к природо-эксплуатирующей инвестиционным вопросам управления эколого-экономическими процессами в организации отводится существенная роль. Методика отражения в учете хозяйственных операций по формированию и использованию резерва экологических инвестиций не разработана, главным образом, из-за отсутствия соответствующих нормативно-правовых актов.

Финансово-хозяйственная деятельность предприятия, организованная и оптимизированная с учетом влияния на ее результативные показатели экономико-экологических процессов, позволяет хозяйствующему субъекту существенно сократить как

производительные, так и непроизводительные издержки и тем самым увеличить сумму прибыли.

Замена экологически опасных технологий и оборудования в АПК на безопасные приведут к повышению себестоимости единицы продукции на 30-40%. Но проведение маркетинговых исследований свидетельствует о свободной нише на рынке по приобретению экологически чистой продукции, что позволяет сельхозтоваропроизводителям повысить цены для сохранения сложившегося уровня рентабельности в той же пропорции. Методика отражения в учете доходов (прибыли) от средозащитных мероприятий не разработана.

Интеграция экономики России в мировое сообщество затрагивает экологические проблемы страны и мира в целом. В результате этого мы считаем, что экологическая направленность должна отражать хозяйственную деятельность всех организаций независимо от формы собственности. И, таким образом, в финансовом учете должна формироваться информация по общим показателям деятельности организации, в том числе и экологического направления, используемая как для внутреннего управления, так и для целей внешних пользователей.

Данные направления деятельности предприятий должны найти отражение в законодательстве в области бухгалтерского учета, природопользования и охраны окружающей природной среды в целях создания гармоничного правового поля, обеспечивающего сочетание принципов рационального пользования природными ресурсами при минимальном воздействии на окружающую природную среду.

Список литературы

1. Бобрышев А.Н. Совершенствование анализа и оценки финансового состояния сельскохозяйственных организаций : автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.12 [Сев.-Кавк. гос. техн. ун-т]. – Ставрополь, 2009. - 20 с. : ил.
2. Латыпова О.В. Экономико-экологический анализ деятельности предприятия: теория, методология, методика и организация : автореф. дис. ... д.э.н.: 08.00.12; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, экон. фак. - М., 2004. - 46 с. : ил.
3. Макарова Н.Н. Концептуальный подход к формированию учетной политики в организациях среднего бизнеса // Аудит и финансовый анализ. – 2009. - № 4. - С. 98-102.
4. Рекомендации по учету производства и калькулированию себестоимости сельскохозяйственной продукции в агроформированиях / В.И. Трухачев, В.А. Пипко, Н.В. Кулиш и др. — Ставрополь : АГРУС, 2007.

5. Усенко Л.Н., Удалова З.В. Совершенствование учетно-аналитического обеспечения управления сельскохозяйственными организациями на основе применения стратегического управленческого учета // Управленческий учет. – 2011. - № 2.

Рецензенты:

Белоусов А.И., д.э.н., профессор, зав. кафедрой бухгалтерского учета ИЭиУ СКФУ, г. Ставрополь.

Кулаговская Т.А., д.э.н., доцент, профессор кафедры экономического анализа и аудита ИЭиУ СКФУ, г. Ставрополь.