

РАЗРАБОТКА МЕТОДОЛОГИИ ОЦЕНКИ БИОЛОГИЧЕСКИХ АКТИВОВ ПО СПРАВЕДЛИВОЙ СТОИМОСТИ

Бородкина Елизавета Игоревна, студентка 4 курса бакалавриата института экономики и управления АПК, ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К. А. Тимирязева, borodckina.elizaveta@yandex.ru

Научный руководитель - Хоружий Людмила Ивановна, д.э.н., профессор, директор института экономики и управления АПК, ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К. А. Тимирязева, hli@rgau-msha.ru

Аннотация. В работе выявлена необходимость оценки биологических активов по справедливой стоимости. Разработана методология по определению справедливой стоимости биологических активов. В результате была выведена формула оценки КРС молочного направления по справедливой стоимости.

Ключевые слова: биологические активы, справедливая стоимость, МСФО.

DEVELOPMENT OF A METHODOLOGY FOR EVALUATING BIOLOGICAL ASSETS AT FAIR VALUE.

Borodkina Elizaveta Igorevna, a 4th-year undergraduate student at the Institute of Economics and Management of the Agro-Industrial Complex, Russian State Agrarian University-Moscow Timiryazev Agricultural Academy, borodckina.elizaveta@yandex.ru

Scientific supervisor - Khoruzhiy Liudmila Ivanovna, Doctor of Economics, Professor, Director of the Institute of Economics and Management of the Agro-Industrial Complex, Russian State Agrarian University-Moscow Timiryazev Agricultural Academy, hli@rgau-msha.ru

Annotation. The work reveals the need to evaluate biological assets at fair value. A methodology has been developed to determine the fair value of biological assets. As a result, a formula was derived for valuing dairy cattle at fair value.

Key words: biological assets, fair value, IFRS.

Согласно МСФО (IFRS) 13 «Оценка справедливой стоимости» справедливая стоимость определяется как денежное вознаграждение, которое было бы получено при продаже актива или при передаче обязательства в ходе

обычной сделки между участниками рынка на дату оценки. МСФО (IFRS) 13 устанавливает подход к оценке, опирающийся на разнообразные методы.

Существует три подхода, основанные на рынке, доходе и стоимости. В Российском законодательстве по бухгалтерскому учету справедливая стоимость не определена. Существуют только рекомендации по определению справедливой стоимости.

В настоящее время происходит реформация бухгалтерского учета и его изменение под международные стандарты, где одним из главных вопросов становится вопрос методологии, особое значение уделяется учету биологических активов животноводства.

Это означает потребность в модернизации РСБУ по учету биологических активов, так как отечественные стандарты в настоящий момент времени не отвечают требованиям МСФО.

Согласно МСФО (IFRS) 13 «Оценка справедливой стоимости» существуют три подхода для определения справедливой стоимости:

1. Рыночный подход МСФО (IFRS) 13 определяет как «метод оценки, который использует цены и другие данные, основанные на результатах рыночных сделок, связанных с участием идентичных или сопоставимых активов и обязательств, или группы активов и обязательств (например, бизнес)».

2. Согласно МСФО (IFRS) 13 доходный подход определяется как метод оценки, который приводит будущие денежные потоки к дисконтированной стоимости. Справедливая стоимость определяется исходя из текущих ожиданий рынка о будущих денежных потоках.

3. Согласно МСФО (IFRS) 13 затратный определяет текущую стоимость замещения оцениваемого актива.

Каждый из подходов предусматривает различные методы оценки справедливой стоимости в зависимости от вида актива. Рассмотрим методы оценки справедливой стоимости активов в таблице 1.

Таблица 1

Методы определения справедливой стоимости актива, согласно МСФО (IFRS) 13 «Оценка справедливой стоимости».

№	Рыночный подход	Доходный подход	Затратный подход
1	Сравнение сопоставимых компаний	Дисконтирование денежных потоков	Корректирование чистых активов
2	Сравнение сопоставимых сделок	Освобождение от роялти	Метод стоимости замещения
3	Сравнение прямых продаж	Метод избыточных прибылей	

Согласно МСФО стоимость будущих доходов, которые могут быть получены от продажи биологических активов, может значительно отличаться от их балансовой стоимости.

Поэтому в разрабатываемой математической модели был применен метод дисконтирования в рамках доходного подхода.

В качестве исследуемого субъекта выбрана отрасль молочного скотоводства.

В модели формулы особое внимание уделяется индексу упитанности животного, используется показатель BCS (Body Condition Scoring).

Исследования показывают, что состояние тела коровы связано со многими факторами производства.

Когда ($BCS < 4$), коров не только неэффективны в репродуктивном плане, но и более подвержены различным проблемам со здоровьем, что может привести к финансовым потерям для компании.

Рассмотрим основные пункты методологии:

1. Определением пола и возраста животного.

В нашей модели рассматриваются коровы молочного направления. Половозрастных групп: теленок, нетель, первотелка, телка, корова.

2. Составляется план будущих денежных потоков, которые будут получены конкретного вида коровы с удоя молока.

3. Определяем предполагаемые будущие денежные потоки, полученные с отелов животного.

Для этого потребуется рассчитать сколько предполагаемых отелов осталось у оцениваемого объекта. Втором этапом будет расчет будущих финансовых выгод с каждого отела, путем умножения рыночной стоимости теленка, на количество оставшихся отелов.

4. Рассчитывается остаток срока службы коровы, исходя из текущего возраста.

5. Определяется ставка дисконтирования (она выбирается исходя из рыночной ставки ЦБ);

6. Расчёт приведенной стоимости актива за период, с помощью ставки дисконтирования;

7. Расчёт расходов на содержание анализируемого вида актива;

8. Определение показателя BCS;

9. Определяется справедливая стоимость биологического актива путем суммирования будущих предполагаемых выгод с биологического актива.

Определение его приведенной стоимости за прогнозный период. Уменьшения приведенной стоимости на величину расходов по содержанию животного. Полученный результат умножаем на индекс BCS.

На основе предложенной методологии была разработана формула, представленная на рисунке 1.

$$CC=((V_u+T)*(1/1+i))-R)*BCS$$

Рисунок 1- Формула справедливой стоимости КРС молочного направления

Обозначения в предлагаемой формуле:

- V_u -предполагаемая выручка с удоя молока
- T -предполагаемая выручка с отелов
- i -рыночная ставка
- R -предполагаемые расходы на содержание 1 головы животного

- BCS-коэффициент состояния (Оценка колеблется от 1 до 9)

Все показатели формулы рассчитаны на основе предлагаемой методологии определения справедливой стоимости биологических активов животноводства.

На рисунке 2 представлены расчеты справедливой стоимости разных половозрастных групп КРС.

При использовании разработанной формулы можно оценить реальную стоимость биологических активов организации.

В ходе исследования сделан вывод о необходимости оценки по справедливой стоимости биологических активов в сельском хозяйстве.

№	Половозрастная группа	Номер	Состояние коровы (Body Condition Scoring, BCS)	Удой	Возраст	Кол-во отелов	Справедливая стоимость	Рыночная ставка	коэф. дисконтирования, 2024 на 1.10	Предполагаемые расходы на содержание	Стоимость литра молока	Средняя рыночная стоимость теленка	Остаток отелов	Остаток срока службы
1	Теленок	34	0,5	0	0,6	0	29629,04	0,1551	0,865725911	10000	70	20000	4	11,4
2	Телка	65	0,33	2000	1,2	0	36451,70	0,1551	0,865725911	80000	70	20000	4	10,8
3	Нетель	77	0,35	4320	1,8	0	63368,76	0,1551	0,865725911	150000	70	20000	4	10,2
4	Первотелка	75	0,6	10500	2	1	245641,26	0,1551	0,865725911	278850	70	20000	3	10
5	Корова	21	0,45	10000	11	4	147221,16	0,1551	0,865725911	278850	70	20000	0	1
6	Корова	34	0,5	9500	4	3	157086,12	0,1551	0,865725911	278850	70	20000	1	8
7	Корова	46	0,6	8600	3	2	166167,62	0,1551	0,865725911	278850	70	20000	2	9
8	Корова	78	0,52	9890	5	2	184662,96	0,1551	0,865725911	278850	70	20000	2	7

Рисунок 2 - Расчет справедливой стоимости КРС молочного направления.

Представлена разработанная методология по оценке справедливой стоимости КРС молочного направления, основанная на доходном подходе и методе дисконтирования МСФО. Предложенная методология поможет сельскохозяйственным организациям проводить переоценку биологических активов по справедливой стоимости, благодаря этому получить достоверную информацию о своем финансовом состоянии.

В результате работы выведена формула для молочного скотоводства по оценке справедливой стоимости биологических активов.

Библиографический список

1. Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 13 «Оценка справедливой стоимости» (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 28.12.2015 N 217н) (ред. от 11.07.2016)
2. Хоружий Л.И., Выручаева А.Е. Адаптация МСФО 41 «Сельское хозяйство» в целях применения в учетной практике Монография/Хоружий Л.И., Выручаева А.Е. // Бухучет в сельском хозяйстве. 2014. No 3. С. 8–18.с
3. Хоружий, Л. И. Учетно-аналитическое обеспечение экономической безопасности хозяйствующего субъекта / Л. И. Хоружий, Ю. Н. Катков // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). – 2016. – No4. – С. 39–44.
4. Учетно-аналитическое обеспечение деятельности предприятий АПК / Л. И. Хоружий, Л. В. Постникова, К. А. Лебедев [и др.]. – Курск: Закрытое акционерное общество «Университетская книга», 2023. – 183 с. – ISBN 978-5-907818-22-4. – EDN NOEXYY.