

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ УЧЕТА И ОЦЕНКИ БИОЛОГИЧЕСКИХ И ЗЕМЕЛЬНЫХ АКТИВОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**Ролан Архипович АЛБОРОВ^{а*}, Светлана Михайловна КОНЦЕВАЯ^б,
Светлана Вячеславовна КОЗМЕНКОВА^с**

^а доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой бухгалтерского учета, финансов и аудита, Ижевская государственная сельскохозяйственная академия (Ижевская ГСХА), Ижевск, Российская Федерация
udtipb@yandex.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 3979-4000

^б кандидат сельскохозяйственных наук, профессор кафедры бухгалтерского учета, финансов и аудита, Ижевская государственная сельскохозяйственная академия (Ижевская ГСХА), Ижевск, Российская Федерация
kafedra.byfa@yandex.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 5585-8960

^с доктор экономических наук, профессор кафедры судебной экспертизы, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского (ННГУ), Нижний Новгород, Российская Федерация
skozmenkova@yandex.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 2283-9943

* Ответственный автор

История статьи:

Получена 25.07.2019
Получена в доработанном виде 05.08.2019
Одобрена 07.08.2019
Доступна онлайн 15.08.2019

УДК 657.1, 657.2
JEL: M41

Ключевые слова:

земельные активы,
биологические активы, учет,
оценка, сельское хозяйство

Аннотация

Предмет. В России большое внимание со стороны специалистов уделяется вопросам развития бухгалтерского учета биологических и земельных активов в сельском хозяйстве. Однако до сих пор остаются проблемные вопросы их учета и оценки. Требуется обоснование концептуальных основ развития и методические аспекты их учета путем стандартизации на отраслевом либо федеральном уровне. Это позволит организовать надлежащий учет и обоснованную оценку биологических и земельных активов в сельскохозяйственных организациях.

Цели. Обоснование концептуальных положений развития и определение рекомендаций по организации надлежащего бухгалтерского учета биологических и земельных активов.

Методология. При подготовке статьи были использованы следующие методы исследования: сравнение, анализ, аналогия, систематизация.

Результаты. Определены концептуальные положения развития и практические рекомендации методики и организации учета биологических и земельных активов, в том числе предложено выделить их в учете как отдельные объекты и на этой основе разработать отдельные стандарты «Учет биологических активов и результатов их биотрансформации» и «Учет земельных активов». Для качественного учета и отражения в отчетности данных специфических активов предлагается ввести синтетические и аналитические счета для их учета; уточнена классификация сельскохозяйственных угодий. Предложены методы оценки биологических и земельных активов как основы для расчета справедливой стоимости.

Область применения. Результаты исследования могут быть применены в теории и практике бухгалтерского финансового учета.

Выводы. Биологические и земельные активы в сельском хозяйстве являются особыми средствами производства, что связано с их сущностью, содержанием, специфической натурально-вещественной формой и порядком использования в сельскохозяйственной деятельности. Специфика данных активов вызывает много проблем их учета на основе проектов федеральных стандартов «Основные средства» и «Запасы».

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2019

Для цитирования: Алборов Р.А., Концевая С.М., Козменкова С.В. Проблемы развития учета и оценки биологических и земельных активов в сельском хозяйстве // *Международный бухгалтерский учет*. – 2019. – Т. 22, № 8. – С. 859 – 871.
<https://doi.org/10.24891/ia.22.8.859>

Сельское хозяйство является одной из крупнейших отраслей народного хозяйства России. Эффективность отрасли сельского хозяйства и сельскохозяйственной деятельности отдельных аграрных организаций зависит от множества факторов интенсификации, почвенно-климатических условий и организационно-управленческих мероприятий.

Сельское хозяйство представлено двумя крупнейшими отраслями производства сельскохозяйственной продукции – растениеводством и животноводством. В свою очередь в отраслях растениеводства и животноводства во всех видах и организационно-правовых формах сельскохозяйственных организаций выделяют самостоятельные подотрасли:

- 1) в растениеводстве: кормопроизводство; зернопроизводство; овощеводство; плодоводство; картофелеводство; производство продукции технических культур и др.;
- 2) в животноводстве: скотоводство; коневодство; овцеводство; свиноводство; рыбоводство; звероводство и др.

Основной особенностью сельскохозяйственного производства продукции в этих отраслях и подотраслях является то, что в них в качестве средств и предметов труда используются биологические активы (живущие растения и животные) и земельные активы по видам сельскохозяйственных угодий (пашня, сенокосы, пастбища и др.).

В сельскохозяйственном производстве продукции используются специфические виды материальных и биологических предметов труда (ядохимикаты, минеральные удобрения, медикаменты, биологические и химические стимуляторы роста производства продукции и др.), дозы применения которых требуют строгого контроля в целях обеспечения экологической безопасности. Поэтому

возникает объективная необходимость разработки концептуальных основ развития и методических аспектов бухгалтерского учета биологических и земельных активов, затрат на производство сельскохозяйственной продукции и ее качества.

При этом учет качества производимой сельскохозяйственной продукции требуется вести не только по содержанию в ней качественных показателей (жира, белка, кормовых единиц и т.п.), но и процента вредных веществ (нитритов, нитратов, солей тяжелых металлов, ядов и т.п.) по отношению к научно обоснованным их допустимым нормам.

В концептуальных основах развития бухгалтерского учета в сельском хозяйстве прежде всего, по нашему мнению, следует более обоснованно определить понятие «сельскохозяйственная деятельность».

Сельское хозяйство и сельскохозяйственную деятельность в современных условиях перехода к цифровой экономике целесообразнее будет характеризовать как управляемые системы (объекты управления) на любом уровне функционирования менеджмента. При этом отдельные объекты управления в сельскохозяйственной деятельности, которые являются также объектами бухгалтерского учета (сельскохозяйственные культуры, сельскохозяйственные животные, земельные участки, затраты в сельскохозяйственном производстве, выход готовой продукции, финансовые результаты), требуют обособленного отражения на счетах, в бухгалтерском балансе и отчете о финансовых результатах.

Обособленное отражение указанных объектов на счетах бухгалтерского учета и соответствующих формах бухгалтерской (финансовой) отчетности требует специфической организации и ведения

аналитического и синтетического учета фактов хозяйственной жизни, связанных с этими объектами.

В отечественном сельскохозяйственном бухгалтерском учете давно назрела необходимость введения новых названий активов – биологические активы (в соответствии с МСФО 41 «Сельское хозяйство»¹), земельные активы, для ведения бухгалтерского учета которых потребуется выделить отдельные синтетических счетов, соответственно, в первом и втором разделах Плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организации².

Организация обособленного учета биологических и земельных активов на обособленных счетах позволит формировать в бухгалтерском учете и бухгалтерской (финансовой) отчетности всю необходимую информацию для управления этими активами и определения результата их использования в сельскохозяйственных организациях.

Актуальность обособленного учета указанных активов возрастает в связи с представлением Некоммерческой организацией Фонд развития бухгалтерского учета «Национальный государственный регулятор бухгалтерского учета «Бухгалтерский методологический центр» (ФОНД «НРБУ «БМЦ») проектов федеральных стандартов по бухгалтерскому учету «Основные средства»³ и «Запасы»⁴.

Существенные изменения потребуются вводить и в действующие в российском сельскохозяйственном учете правила стоимостной (денежной) оценки

биологических активов, сельскохозяйственной продукции, материальных и биологических затрат на ее производство.

Для оценки биологических активов и сельскохозяйственной продукции должна найти свое применение справедливая стоимость, основой определения которой является рыночная стоимость, формируемая на активном рынке. Если же в данном регионе (районе, области) нет активного рынка, то в основу формирования справедливой стоимости можно брать среднюю стоимость приобретения или продажи, внутреннюю трансфертную цену единицы данного вида (группы) биологического актива, сельскохозяйственной продукции.

Использование справедливой стоимости для оценки биологических активов и сельскохозяйственной продукции влечет за собой необходимость внесения изменений в методику учета выхода продукции, доходов, расходов и финансовых результатов от сельскохозяйственной деятельности, являющихся результатом биотрансформации биологических активов.

Проблемы оценки биологических активов по справедливой стоимости нашли свое отражение в научных работах российских и зарубежных ученых Р.А. Алборова, С.М. Концевой, Л.И. Хоружий⁵, С.М. Концевой, Г.Р. Концевой, М.К. Джикии [1–3], С.В. Бодриковой, Е.Л. Мосуновой, Е.В. Захаровой [4], А.Ф. Дятловой и Ф.И. Васькина [5], Г.С. Клычовой, А.Р. Закировой, А.С. Клычовой, Л.Ф. Ситдиковой [6], С.В. Козменковой и Е.Н. Шатиной⁶, Н.С. Нуркашевой, З.П. Айдынова, М.Ж. Жарылкасиновой

¹ Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 41 «Сельское хозяйство» (в ред. поправок, утв. приказом Минфина России от 27.06.2016 № 98н, МСФО (IFRS) 16, утв. приказом Минфина России от 11.07.2016 № 111н).

² Приказ Минфина России от 31.10.2000 № 94н (ред. от 08.11.2010 № 142н) «Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкция по его применению». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_29165/d5b7552984ff633c3f1bbccbc7f9d65e6ad5c76c/

³ Федеральный стандарт бухгалтерского учета «Основные средства» (проект). URL: http://bmcenter.ru/files/proekt_fsbu_osnovniye_sredstva

⁴ Федеральный стандарт бухгалтерского учета «Запасы» (проект). URL: http://bmcenter.ru/Files/proekt_FSBU_Zapaci

⁵ Алборов Р.А., Концевая С.М., Хоружий Л.И. Проблемы стандартизации учета биологических активов и сельскохозяйственной продукции / Развитие экономики, учетно-аналитических и контрольно-аналитических функций управления в АПК: материалы Международной научно-производственной конференции, посвященной 75-летию ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА 18–19 октября 2018 г. Ижевск: Ижевская ГСХА, 2018. С. 31–34.

⁶ Козменкова С.В., Шатина Е.Н. Особенности применения МБС (IAS) 41 «Сельское хозяйство» в российской практике учета и отчетности // Международный бухгалтерский учет. 2010. № 16. С. 2–7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-primeneniya-mbs-ias-41-selskoe-hozyaystvo-v-rossiyskoy-praktikeucheta-i-otchetnosti>

(Республика Казахстан) [7], А.С. Хусаиновой [8], Е.А. Шляпниковой и А.В. Владимировой [9].

Организация рационального ведения учета движения земельных активов и отражения их наличия на конец каждого отчетного периода в балансе сельскохозяйственных организаций потребует для их оценки использовать рыночную стоимость, кадастровую стоимость или внутрихозяйственную базовую стоимость [10, 11]. Рыночную стоимость для оценки земельных активов можно будет использовать, если она будет известна, а кадастровую стоимость и внутрихозяйственную базовую стоимость одного гектара каждого вида сельскохозяйственного угодья (актива) потребуется рассчитывать самостоятельно с учетом качества земли, рентного дохода и фактора капитализации.

Для организации надлежащего бухгалтерского учета биологических активов, сельскохозяйственной продукции в оценке по справедливой стоимости следует четко сформулировать сущность сельскохозяйственной деятельности и содержание понятий «биологические активы», «сельскохозяйственная продукция», «биотрансформация» [1, 8]. Кроме того, необходимо уточнить классификацию сельскохозяйственной продукции, биологических активов и порядок их признания в бухгалтерском учете по справедливой стоимости.

Ранее нами была исследована классификация земельных активов по видам сельскохозяйственных угодий [12, с. 56], которая в современных условиях требует уточнения. Предлагается традиционную классификацию сельскохозяйственных угодий расширить добавлением к ним земельных участков под пруды в прудовом рыболовстве⁷.

Для организации учета затрат на производство продукции растениеводства и животноводства требуется прежде всего расширить и детализировать объекты учета затрат, классифицировать производственные затраты

по отношению к объему производства на четыре группы:

- исключительно переменные;
- условно-переменные;
- смешанные (скачкообразные);
- исключительно постоянные.

По этим группам затрат и по приведенной их последовательности следует строить детализированную номенклатуру статей для учета, а также планирования в соответствии с требованием сопоставимости данных бухгалтерского учета и планирования.

Приведенные концептуальные основы развития бухгалтерского учета в сельском хозяйстве могут быть использованы для разработки стандартов (федеральных или отраслевых) бухгалтерского учета: биологических активов и сельскохозяйственной продукции; земельных активов.

Однако потребуется разработка методики бухгалтерского учета биологических активов и сельскохозяйственной продукции по справедливой стоимости за вычетом расходов на продажу. Эти вопросы становятся более актуальными в связи с представленными Некоммерческой организацией ФОНД «НРБУ» «БМЦ» проектов федеральных стандартов «Основные средства»⁸ и «Запасы»⁹.

В п. 3, подпункте «а» проекта федерального стандарта «Основные средства» сказано, что: «Настоящий стандарт не применяется в отношении... животных и растений (за исключением плодоносящих растений), используемых для получения сельскохозяйственной продукции...». Отсюда возникает вопрос: на основании какого нормативного документа сельскохозяйственные организации будут вести бухгалтерский учет рабочего и продуктивного скота после

⁷ Алборов Р.А., Концевая С.М. Развитие методики оценки и учета земельных активов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2013. № 12. С. 29–32.

⁸ Федеральный стандарт бухгалтерского учета «Основные средства» (проект). URL: http://bmcenter.ru/files/proekt_fsbu_osnovniye_sredstva

⁹ Федеральный стандарт бухгалтерского учета «Запасы» (проект). URL: http://bmcenter.ru/Files/proekt_FSBU_Zapaci

принятия и введения в действие указанного проекта федерального стандарта «Основные средства»? Эти объекты относятся в настоящее время по действующему Положению по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» (ПБУ 6/01) к основным средствам¹⁰.

В связи с этим считаем, что до принятия и введения в действие проекта федерального стандарта «Основные средства» необходимо будет внести соответствующие изменения в Общероссийский классификатор основных средств, признать в отечественной аграрной экономике особыми объектами планирования, учета и управления биологические активы (живущие растения и животные), подразделяя их на внеоборотные и оборотные биологические активы. К внеоборотным биологическим активам будут относиться рабочий и продуктивный скот, а также некоторые виды многолетних насаждений, не относящихся к группе плодовых (плодоносящих) культур (см. МСФО 41 «Сельское хозяйство»). К оборотным биологическим активам будут относиться животные на выращивании и откорме, растения, не относящиеся к плодовым культурам.

Таким образом, до принятия и введения в действие проекта федерального стандарта «Основные средства», кроме предлагаемых изменений, следует разработать проект федерального или отраслевого стандарта «Учет биологических активов и результатов их биотрансформации». Этот проект стандарта целесообразно будет принять и ввести в действие одновременно с проектами федеральных стандартов «Основные средства», «Запасы».

Следующей проблемой при принятии и введении в действие проекта федерального стандарта «Основные средства» будет проблема практики учета внеоборотных биологических активов, так как они не будут относиться к основным средствам. Поэтому

необходимо будет в Плане счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций предусмотреть отдельные синтетические счета «Внеоборотные биологические активы», «Амортизация внеоборотных биологических активов».

По оборотным биологическим активам нет такой проблемы в учете. Они будут учитываться на используемых в настоящее время счетах (11 «Животные на выращивании и откорме», 20 «Основное производство», 97 «Расходы будущих периодов»).

Что касается учета сельскохозяйственной продукции в оценке по справедливой стоимости за вычетом расходов на продажу, то здесь также возникнут проблемы, связанные с предстоящим принятием и введением в действие проекта федерального стандарта «Запасы». В п. 25 данного проекта стандарта сказано, что: «Организации сельского, лесного и рыбного хозяйства... вправе оценивать запасы при их признании в качестве актива и на последующие отчетные даты по справедливой стоимости». В данном пункте речь идет об оценке всех видов запасов в организациях сельского, лесного и рыбного хозяйства по справедливой стоимости, что, по нашему мнению, является не совсем обоснованным. В организациях сельского, лесного и рыбного хозяйства по справедливой стоимости могут оценивать только запасы собственного производства в виде сельскохозяйственной продукции. Другие же виды запасов (нефтепродукты, топливо, минеральные удобрения, запасные части, строительные материалы и т.п.) должны оцениваться по фактической себестоимости их приобретения (заготовления)¹¹.

Для учета полученной сельскохозяйственной продукции в оценке по справедливой стоимости за вычетом расходов на продажу рекомендуется использовать счет 40 «Выпуск продукции (работ, услуг)» в корреспонденции по кредиту с дебетом счетов 43 «Готовая

¹⁰ Положение по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» (ПБУ 6/01): утв. приказом Минфина России от 30.03.2001 № 26н (с изменениями).
URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_31472/

¹¹ Положение по бухгалтерскому учету «Учет материально-производственных запасов» ПБУ 5/01: утв. приказом Минфина России от 09.06.2001 № 44н (с изменениями).
URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32619/

продукция», 10 «Материалы», а по дебету с кредитом счета 20 «Основное производство», субсчетами 20-1 «Растениеводство», 20-2 «Животноводство». Разницу между кредитовым оборотом (суммой справедливой стоимости сельскохозяйственной продукции за вычетом затрат на ее продажу) и дебетовым оборотом (суммы фактических затрат на производство полученной сельскохозяйственной продукции) счета 40 можно будет учитывать как доход (расход) периода с отражением на дебете счета 90 «Продажи» (методом дополнительной записи или методом «красное сторно»).

Проблемным вопросом в сельском хозяйстве остается методика учета и оценки земельных активов, рассматриваемая в трудах как авторов данной статьи¹² [11, 12], так и в работах таких ученых, как О.Н. Березинец [13], С.Г. Вегера (Республика Беларусь) [14, 15], А.М. Даузова (Республика Казахстан) [16], Е.М. Дусаева, О.В. Фёдорова [17], Г.С. Клычова, А.Р. Закирова, А.С. Клычова [18], Л.И. Хоружий и А.С. Хусаинова [19].

В настоящее время согласно действующему Положению по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» (ПБУ 6/01) учет земельных участков ведется на счете 01 «Основные средства». Однако в данном нормативном документе нет пояснений о том, о каких земельных участках идет речь. Нельзя одинаково оценивать и учитывать земельные участки сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения. Земельный участок сельскохозяйственного назначения в сельскохозяйственных организациях выступает как главное средство производства, то есть одновременно является средством труда и предметом труда [12]. В качестве средства труда земля в сельском хозяйстве используется как пространство, площадь, а в качестве предмета труда – плодородный почвенный покров (верхний слой – почва) для выращивания сельскохозяйственных культур и получения сельскохозяйственной продукции.

Таким образом, в сельском хозяйстве земельные сельскохозяйственные угодья однозначно невозможно отнести к основным средствам или к запасам. Экономические выгоды в процессе выращивания сельскохозяйственных культур получают от верхнего почвенного покрова земли в виде сельскохозяйственной продукции. Поэтому в сельском хозяйстве сельскохозяйственные угодья, на наш взгляд, должны быть отнесены к особой категории средств производства и учитываться обособленно как земельные активы. В связи с этим в Плане счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций следует выделить отдельный синтетический счет – «Земельные активы». К данному счету можно будет открывать субсчета и аналитические счета по отдельным видам земельных активов (пашня, залежи, сенокосы и др.), полям севооборотов и участкам [12].

Это позволит организовать надлежащий учет операций с движением и наличием земельных активов (по различным каналам поступления и выбытия); передаче в залог по кредитному договору; поступлении или передаче по договору аренды или пользования, переводе (трансформации) одних видов земельных активов в другие или несельскохозяйственных земельных участков в сельскохозяйственные угодья (земельные активы). Таким образом, целью бухгалтерского финансового учета земель является предоставление количественной и стоимостной информации об их наличии и движении пользователям отчетности. Однако для эффективного управления земельными ресурсами необходима качественная информация [11, 20–22].

При этом для рационального и эффективного использования земель и организации надлежащего учета земельных активов большое значение имеет обоснованная денежная оценка при различных операциях с земельными участками как объектами обращения (купли-продажи, аренды, залога и т.д.). Поэтому требуется разработать методы денежной оценки различных земельных

¹² Алборов Р.А., Концевая С.М. Развитие методики оценки и учета земельных активов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2013. № 12. С. 29–32.

активов, которые могли бы быть использованы как инструментарий для внутренней оценки и служить ориентиром (базой) ценообразования по операциям с земельными участками с внешними партнерами (клиентами).

Наиболее простым методом определения стоимости 1 га пашни, залежи и земельного участка под садами, виноградниками может стать *доходный подход*. При использовании данного подхода необходимо определить валовую продукцию растениеводства, без учета продукции с естественных сенокосов и пастбищ, в расчете на 1 га площади в полеводстве. Далее все затраты на производство продукции растениеводства, за исключением затрат на производство продукции естественных сенокосов и пастбищ, разделить на земельную площадь полеводства и определить производственные затраты на 1 га данной площади. Из валовой продукции (ВП) растениеводства в расчете на 1 га площади следует отнять производственные затраты (ПЗ) растениеводства в расчете на 1 га данной площади полеводства и полученную разность умножить на число лет капитализации (К) (срок окупаемости) стоимости земли (BCЗ):

$$BCЗ = (ВП - ПЗ) \times K;$$

$$K = 100 / PCK,$$

где PCK – рентабельность собственного капитала организации (или процентная ставка на ссудный капитал).

При использовании данного метода определения стоимости 1 га площади в полеводстве валовую продукцию полеводства (растениеводства без учета продукции естественных сенокосов и пастбищ) можно подсчитать, оценивая все произведенные виды продукции полеводства по:

- 1) справедливой стоимости [2–4, 9];
- 2) внутренним расчетным ценам.

Валовая продукция растениеводства складывается из стоимости произведенной продукции растениеводства и сальдо незавершенного производства.

Расчет валовой продукции (ВП) растениеводства можно выразить формулой:

$$ВП = СПР + СНП,$$

где СПР – стоимость произведенной продукции растениеводства;

СНП – сальдо незавершенного производства.

Для определения справедливой стоимости 1 ц товарных видов продукции растениеводства можно использовать следующую формулу:

$$CPi = Pi - PПi,$$

где CPi – справедливая стоимость 1 ц i-го вида продукции растениеводства, руб.;

Pi – рыночная стоимость 1 ц i-го вида продукции растениеводства, руб.;

PПi – расходы на продажу 1 ц i-го вида продукции растениеводства, руб.

При определении справедливой стоимости продукции растениеводства следует помнить, что не на все виды продукции имеются рыночные цены. Например, нет рынка таких кормов как сено, солома, зеленая масса, сенаж и т.д. (собственного производства), а поэтому по ним нет и рыночных цен.

Поэтому справедливую стоимость 1 ц конкретного вида корма (ССKi) собственного производства можно определить исходя из справедливой стоимости 1 ц овса или 75% от справедливой стоимости 1 ц зерна всех видов:

$$ССKi = ССО \times СKEi;$$

или

$$ССKi = ССЗ \times 0,75 \times СKEi,$$

где ССО – справедливая стоимость 1 ц овса, руб.;

ССЗ – справедливая стоимость 1 ц зерна всех видов, руб.;

СKEi – содержание кормовых единиц в 1 ц i-го вида корма, ц корм. ед.

При использовании для оценки продукции растениеводства внутренних расчетных (трансфертных) цен следует в основе их

расчета для данного случая брать полную производственную себестоимость и коэффициент доходности (убыточности) продажи конкретных видов продукции:

$$ТЦ_i = ППС_i \times (1 \pm КР_i),$$

где $ТЦ_i$ – расчетная цена 1 ц i -го вида продукции, руб.;

$ППС_i$ – полная производственная себестоимость 1 ц i -го вида продукции, руб.;

$КР_i$ – коэффициент рентабельности (убыточности) от продажи i -го вида продукции (%/100).

При этом расчетную цену 1 ц конкретного вида корма можно определить исходя из расчетной цены 1 ц овса или 75% от расчетной цены 1 ц зерна всех видов:

$$ТЦК_i = ТЦО \times СКЕ_i$$

или

$$ТЦК_i = ТЦЗ \times 0,75 \times СКЕ_i,$$

где $ТЦК_i$ – расчетная цена 1 ц i -го вида корма, руб.;

$ТЦО$ – расчетная цена 1 ц овса, руб.;

$ТЦЗ$ – расчетная цена 1 ц зерна всех видов, руб.

Для определения внутрихозяйственной стоимости (цены) 1 га данного вида земельного актива можно использовать также другую методику с учетом качества земли (балла бонитета почв) [10]:

$$ВСЗ = Ц_{ке} \times ББП \times \left(\frac{СВПР}{СВПКЕ} - \frac{СВППР}{СВПКЕ} \right) \times К,$$

где $Ц_{ке}$ – цена одного балла оценки качества почвы данного вида земельного актива по

выходу валовой продукции (всех видов продукции) растениеводства в кормовых единицах в расчете на 1 га, ц корм. ед.;

ББП – балл бонитета почвы данного вида земельного актива в организации (хозяйстве), баллы;

СВПР – средневзвешенный выход валовой продукции (всех видов продукции) растениеводства в оценке по справедливой стоимости или по внутренним расчетным ценам в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий (земельных активов), тыс. руб.;

СВППР – средневзвешенный выход валовой продукции (всех видов продукции) растениеводства в оценке по фактической себестоимости производства в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий (земельных активов), тыс. руб.;

СВПКЕ – средневзвешенный выход валовой продукции (всех видов продукции) растениеводства в кормовых единицах в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий (земельных активов), ц корм. ед.

Данную методику можно использовать для определения внутренней ориентированной (базовой) цены 1 га любого вида земельных активов, в том числе естественных сенокосов и пастбищ.

Таким образом, на основе проведенного исследования можно сделать вывод, что биологические и земельные активы являются специфическими активами и имеют большие особенности оценки и учета, что не позволит формировать достоверную информацию о них, если одновременно с принятием Федеральных стандартов «Основные средства» и «Запасы» не будут приняты Федеральные стандарты «Учет биологических активов и результатов их биотрансформации» и «Учет земельных активов».

Список литературы

1. Алборов Р.А., Концевая С.М. Развитие методики оценки и учета биологических активов в соответствии с требованиями МСФО 41 «Сельское хозяйство» // *Международный бухгалтерский учет*. 2012. № 2. С. 2–12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-metodiki-otsenki-i-ucheta-biologicheskikh-aktivov-v-sootvetstvii-s-trebovaniyami-msfo-41-selskoe-hozyaystvo>
2. Концевой Г.Р. Совершенствование методики оценки и управленческого учета материальных и биологических затрат в сельском хозяйстве // *Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий*. 2015. № 1. С. 26–29.
3. Концевая С.М., Джикия М.К. Учет биологических активов и финансовых результатов от их биотрансформации // *Бухучет в сельском хозяйстве*. 2018. № 8. С. 39–47.
4. Бодрикова С.В., Мосунова Е.Л., Захарова Е.В. Комплексная оценка эффективности стратегии в системе управления биологическими активами и результатами их биотрансформации // *Вестник Ижевской государственной сельскохозяйственной академии*. 2013. № 3 (36). С. 43–46. URL: <https://readera.ru/kompleksnaja-ocenka-jeffektivnosti-strategii-v-sisteme-upravlenija-14078329>
5. Дятлова А.Ф., Васькин Ф.И. Операционные и инвестиционные биологические активы: состав и оценка (состояние, проблемы, решения) // *Международный бухгалтерский учет*. 2015. № 26. С. 13–22. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/operatsionnye-i-investitsionnye-biologicheskie-aktivy-sostav-i-otsenka-sostoyanie-problemy-resheniya>
6. Клычова Г.С., Закирова А.Р., Клычова А.С., Ситдикова Л.Ф. Методические подходы к учету биологических активов растениеводства // *Международный бухгалтерский учет*. 2015. № 23. С. 14–26. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-podhody-k-uchetu-biologicheskikh-aktivov-rastenievodstva>
7. Нуркашева Н.С., Айдынов З.П., Жарылкасинова М.Ж. Организация учета биологических активов в сельскохозяйственных предприятиях // *Проблемы агрорынка*. 2019. № 1. С. 105–111.
8. Хусаинова А.С. Бухгалтерский учет биологических активов и сельскохозяйственной продукции в соответствии с международными стандартами // *Вестник Алтайского государственного аграрного университета*. 2013. № 3 (101). С. 110–116. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/buhgalterskiy-uchet-biologicheskikh-aktivov-i-selskohozyaystvennoy-produktsii-v-sootvetstvii-s-mezhdunarodnymi-standartami>
9. Шляпникова Е.А., Владимирова А.В. Адаптация учета биологических активов к управлению эффективностью сельскохозяйственной деятельности // *Международный бухгалтерский учет*. 2014. № 11. С. 32–42. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/adaptatsiya-ucheta-biologicheskikh-aktivov-k-upravleniyu-effektivnostyu-selskohozyaystvennoy-deyatelnosti>
10. Алборов Р.А., Концевой Г.Р., Концевая С.Р. Адаптация бухгалтерского учета к требованиям информационного обеспечения управления сельским хозяйством // *Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров)*. 2018. № 4. С. 8–16. URL: <https://www.ipbr.org/projects/vestnik/editions/2018/4/alborov-kontsevoy-kontsevaya/>
11. Козменкова С.В. Роль бухгалтерской отчетности в управлении рынком земельных ресурсов // *Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий*. 2003. № 11. С. 36–39.

12. Козменкова С.В., Кованов С.И. Земли сельскохозяйственного назначения как объект учета: исторический анализ и проблемы современности // *Международный бухгалтерский учет*. 2015. № 29. С. 50–60. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zemli-selskohozyaystvennogo-naznacheniya-kak-obekt-ucheta-istoricheskiiy-analiz-i-problemy-sovremennosti>
13. Березинец О.Н. Основные подходы к определению сущности земли как объекта экономических отношений // *Вісник СевНТУ*. 2012. № 130. С. 22–29. URL: http://lib.sevsu.ru:8080/jspui/bitstream/123456789/5500/1/130_04.pdf
14. Вегера С.Г. Фиксированный в земле капитал как объект бухгалтерского учета: состав и классификация улучшений земельного участка // *Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D: экономические и юридические науки*. 2008. № 10. С. 100–106.
15. Вегера С.Г. Учет природных ресурсов в контексте принципов «зеленой» экономики // *Инновационное развитие экономики*. 2013. № 3(15). С. 80–84.
16. Даузова А.М. Земля как объект бухгалтерского учета // *Статистика, учет и аудит*. 2014. Т. 1. № 52. С. 71–76.
17. Дусаева Е.М., Фёдорова О.В. Критерии и методика оценки земельных активов в сельском хозяйстве // *Экономический анализ: теория и практика*. 2011. № 34. С. 16–21. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kriterii-i-metodika-otsenki-zemelnyh-aktivov-v-selskom-hozyaystve>
18. Клычова Г.С., Закирова А.Р., Клычова А.С. Управленческий учет земель сельскохозяйственного назначения и внутренняя отчетность об их использовании // *Вестник Казанского государственного аграрного университета*. 2013. Т. 8. № 4. С. 15–21. URL: http://www.vestnik-kazgau.com/images/archive/2013/4/03_klytchova_zakirova.pdf
19. Хоружий Л.И., Хусаинова А.С. Совершенствование бухгалтерского учета земельных активов // *Бухучет в сельском хозяйстве*. 2013. № 3. С. 7–12.
20. Лаптева Е.А., Навдаева С.Н. Рациональное использование земли как фактор развития сельскохозяйственного производства // *Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий*. 2018. № 10. С. 69–73.
21. Махт В.А., Руди В.А., Осинцева Н.В. Учет и оценка сельскохозяйственных земель по качеству и видам использования: монография. Омск: Издательский центр КАН, 2018. 72 с.
22. Панин Е.В. Кадастровый учет и оборот земель сельскохозяйственного назначения в Воронежской области на современном этапе развития кадастра недвижимости // *Вестник Воронежского государственного аграрного университета*. 2010. № 1(24). С. 95–98. URL: <http://vestnik.vsau.ru/wp-content/uploads/2014/12/2010-1-24.pdf>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

**BIOLOGICAL AND LAND ASSETS IN AGRICULTURE:
ACCOUNTING AND EVALUATION ISSUES****Rolan A. ALBOROV^{a,*}, Svetlana M. KONTSEVAYA^b, Svetlana V. KOZMENKOVA^c**^a Izhevsk State Agricultural Academy (Izhevsk SAA),
Izhevsk, Udmurt Republic, Russian Federation
udtipb@yandex.ru
ORCID: not available^b Izhevsk State Agricultural Academy (Izhevsk SAA),
Izhevsk, Udmurt Republic, Russian Federation
kafedra.byfa@yandex.ru
ORCID: not available^c National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod (UNN),
Nizhny Novgorod, Russian Federation
skozmenkova@yandex.ru
ORCID: not available

* Corresponding author

Article history:Received 25 July 2019
Received in revised form
25 July 2019
Accepted 25 July 2019
Available online
15 August 2019**JEL classification:** M41**Keywords:** land assets,
biological assets, accounting,
valuation, agriculture**Abstract****Subject** This article discusses the development of accounting and evaluation of biological and land assets in agriculture.**Objectives** The article aims to justify the conceptual provisions of accounting and evaluation of biological and land assets in agriculture and develop recommendations for their proper accounting.**Methods** For the study, we used the methods of analysis, comparison, classification, and the analog approach.**Results** The article defines the conceptual provisions of the development of biological and land assets accounting and provides certain practical recommendations for the methodology and organization of this accounting. The article also offers methods of their evaluation as a basis for calculating fair value.**Conclusions and Relevance** Biological and land assets in agriculture are special means of production taking into account their essence, content, specific natural and material form, and the way of use in agricultural activities. The specifics of these assets cause many problems of their accounting on the basis of the draft Federal standards *Property, Plant and Equipment* and *Inventories*. The results of the study can be used in the theory and practice of financial accounting.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2019

Please cite this article as: Alborov R.A., Kontsevaya S.M., Kozmenkova S.V. Biological and Land Assets in Agriculture: Accounting and Evaluation Issues. *International Accounting*, 2019, vol. 22, iss. 8, pp. 859–871.
<https://doi.org/10.24891/ia.22.8.859>**References**

1. Alborov R.A., Kontsevaya S.M. [Development of the methodology for assessing and accounting for biological assets in accordance with IFRS 41 Agriculture]. *Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet = International Accounting*, 2012, no. 2, pp. 2–12.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-metodiki-otsenki-i-ucheta-biologicheskikh-aktivov-v-sootvetstvii-s-trebovaniyami-msfo-41-selskoe-hozyaystvo> (In Russ.)
2. Kontsevoi G.R. [Improving the methods for assessing and management accounting the material and biological costs in agriculture]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh*

- predpriyatii* = *Economy of Agricultural and Processing Enterprises*, 2015, no. 1, pp. 26–29. (In Russ.)
3. Kontsevaya S.M., Dzhikiya M.K. [Accounting for biological assets and financial results from their bio-transformation]. *Bukhgalterskii uchet v sel'skom khozyaistve* = *Journal of Accounting in Agriculture*, 2018, no. 8, pp. 39–47. (In Russ.)
4. Bodrikova S.V., Mosunova E.L., Zakharova E.V. [Complex assessment of efficiency of strategy in the control system of biological assets and results of their biotransformation]. *Vestnik Izhevskoi gosudarstvennoi sel'skokhozyaistvennoi akademii* = *Bulletin of Izhevsk State Agricultural Academy*, 2013, no. 3 (36), pp. 43–46. URL: <https://readera.ru/kompleksnaja-ocenka-jeffektivnosti-strategii-v-sisteme-upravleniya-14078329> (In Russ.)
5. Dyatlova A.F., Vas'kin F.I. [Operating and investment biological assets: Composition and valuation (status, problems and solutions)]. *Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet* = *International Accounting*, 2015, no. 26, pp. 13–22. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/operatsionnye-i-investitsionnye-biologicheskie-aktivny-sostav-i-otsenka-sostoyaniya-problemy-resheniya> (In Russ.)
6. Klychova G.S., Zakirova A.R., Klychova A.S., Sitdikova L.F. [Methodological approaches to accounting of biological assets in the cultivation of plants]. *Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet* = *International Accounting*, 2015, no. 23, pp. 14–26. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-podhody-k-uchetu-biologicheskikh-aktivov-rasteniyevodstva> (In Russ.)
7. Nurkasheva N.S., Aidynov Z.P., Zharylkasinova M.Zh. [Accounting for biological assets at agricultural enterprises]. *Problemy agrorynka*, 2019, no. 1, pp. 105–111. (In Russ.)
8. Khusainova A.S. [Accounting of biological assets and agricultural products according to international financial reporting standards]. *Vestnik Altaiskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta* = *Bulletin of Altai State Agricultural University*, 2013, no. 3 (101), pp. 110–116. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bukhgalterskiy-uchet-biologicheskikh-aktivov-i-selskohozyaystvennoy-produktsii-v-sootvetstvii-s-mezhdunarodnymi-standartami> (In Russ.)
9. Shlyapnikova E.A., Vladimirova A.V. [Adaptation of biological assets accounting for agricultural activities management]. *Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet* = *International Accounting*, 2014, no. 11, pp. 32–42. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/adaptatsiya-ucheta-biologicheskikh-aktivov-k-upravleniyu-effektivnostyu-selskohozyaystvennoy-deyatelnosti> (In Russ.)
10. Alborov R.A., Kontsevoi G.R., Kontsevaya S.R. [Adaptation of accounting to the requirements of management information system in the agricultural sector]. *Vestnik IPB (Vestnik professional'nykh bukhgalterov)* = *Bulletin for Professional Accountants*, 2018, no. 4, pp. 8–16. (In Russ.) URL: <https://www.ipbr.org/projects/vestnik/editions/2018/4/alborov-kontsevoi-kontsevaya/>
11. Kozmenkova S.V. [The role of accounting in land market management]. *Ekonomika sel'skokhozyaystvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii* = *Economy of Agricultural and Processing Enterprises*, 2003, no. 11, pp. 36–39. (In Russ.)
12. Kozmenkova S.V., Kovanov S.I. [Agricultural land as an accounting item: A historical analysis and contemporary issues]. *Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet* = *International Accounting*, 2015, no. 29, pp. 50–60. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zemli-selskohozyaystvennogo-naznacheniya-kak-obekt-ucheta-istoricheskii-analiz-i-problemy-sovremennosti> (In Russ.)
13. Berezinets O.N. [The basic approaches to the definitions of the ground notion as an object of economic relations]. *Вісник СевНТУ*, 2012, no. 130, pp. 22–29. URL: http://lib.sevsu.ru:8080/jspui/bitstream/123456789/5500/1/130_04.pdf (In Russ.)

14. Vegeera S.G. [Land-fixed capital as an accounting object: composition and classification of land improvements]. *Vestnik Polotskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya D: ekonomicheskie i yuridicheskie nauki* = *Vestnik of Polotsk State University. Part D. Economic and Law Sciences*, 2008, no. 10, pp. 100–106. (In Russ.)
15. Vegeera S.G. [Accounting for natural resources in the context of the principles of the green economy]. *Innovatsionnoe razvitiie ekonomiki* = *Innovative Development of Economy*, 2013, no. 3(15), pp. 80–84. (In Russ.)
16. Dauzova A.M. [Land as an accounting object]. *Statistika, uchet i audit*, 2014, vol. 1, no. 52, pp. 71–76. (In Russ.)
17. Dusaeva E.M., Fedorova O.V. [Criteria and a methodology for assessing land assets in agriculture]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika* = *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2011, no. 34, pp. 16–21. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kriterii-i-metodika-otsenki-zemelnyh-aktivov-v-selskom-hozyaystve> (In Russ.)
18. Klychova G.S., Zakirova A.R., Klychova A.S. [Agricultural land management accounting and internal reporting on their use]. *Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta* = *Bulletin of Kazan State Agrarian University*, 2013, vol. 8, no. 4, pp. 15–21. URL: http://www.vestnik-kazgau.com/images/archive/2013/4/03_klytchova_zakirova.pdf (In Russ.)
19. Khoruzhii L.I., Khusainova A.S. [Improving accounting of land assets]. *Bukhgalterskii uchet v sel'skom khozyaistve* = *Journal of Accounting in Agriculture*, 2013, no. 3, pp. 7–12. (In Russ.)
20. Lapteva E.A., Navdaeva S.N. [Rational land use as a factor of agricultural production development]. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii* = *Economy of Agricultural and Processing Enterprises*, 2018, no. 10, pp. 69–73. (In Russ.)
21. Makht V.A., Rudi V.A., Osintseva N.V. *Uchet i otsenka sel'skokhozyaistvennykh zemel' po kachestvu i vidam ispol'zovaniya: monografiya* [Accounting and assessment of agricultural land by quality and use: a monograph]. Omsk, Izdatel'skii tsentr KAN Publ., 2018, 72 p.
22. Panin E.V. [Cadastre registry and agricultural land transactions in the Voronezh region at the present stage of development of real estate cadastre]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta* = *Vestnik of Voronezh State Agricultural University*, 2010, no. 1(24), pp. 95–98. URL: <http://vestnik.vsau.ru/wp-content/uploads/2014/12/2010-1-24.pdf> (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.