|  |  |
| --- | --- |
|   | УТВЕРЖДЕНЫприказом Росстатаот 23.01.2015 № 13 |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

# по оценке запасов материальных оборотных средствпо текущей рыночной стоимости для отражения вбалансе активов и пассивов

###### Общие положения

Настоящие методические указания предназначены для оценки запасов материальных оборотных средств по текущей рыночной стоимости для отражения в балансе активов и пассивов (далее – методические указания) в соответствии с принципами Системы национальных счетов 2008 года[[1]](#footnote-2) (СНС-2008).

В методических указаниях используются следующие определения[[2]](#footnote-3):

**Запасы** – это наличие активов или обязательств на тот или иной момент времени. СНС регистрирует запасы в балансе активов и пассивов, составляемом на начало (начальный баланс) и конец (заключительный баланс) отчетного

периода. Запасы являются результатом накопления от предыдущих операций и других потоков, и они изменяются в результате операций и других потоков в данном периоде. Они являются результатом непрерывных добавлений к запасам и изъятий из них и некоторых изменений в объеме или стоимости, происходящих в течение периода, пока данный актив или обязательство находятся в запасах (пункт 3.4 СНС-2008).

**Материальные оборотные средства** – это произведенные активы, состоящие из товаров и услуг, которые появились в текущем периоде или более раннем периоде и которые предназначены для продажи, использования в производстве или для других видов использования позднее. Материальные оборотные средства включают запасы произведенных продуктов, которые все еще находятся у единиц, изготовивших их, для дальнейшей обработки, продажи, передачи другим единицам или использования другими способами, и запасы продуктов, приобретенных у других единиц, предназначенных для использования на цели промежуточного потребления или для перепродажи без последующей обработки (пункт 10.12 СНС-2008).

Запасы материальных оборотных средств представляют способ резервирования ресурсов для обеспечения бесперебойности производства и обращения, предотвращения простоев.

Материальные оборотные средства подразделяются по типам (пункты 10.130 – 10.148 СНС‑2008) на:

сырье и материалы;

незавершенное производство, в том числе:

незавершенное производство культивируемых биологических ресурсов;

другое незавершенное производство;

готовые продукты;

товары для перепродажи;

материальные оборотные средства военного назначения.

**Сырье и материалы** включают все продукты, которые находятся у предприятия в запасах материальных оборотных средств и которые оно предполагает использовать в качестве промежуточного потребления в производстве. Наиболее распространенными из них являются топливо, промышленные и сельскохозяйственные сырье и материалы, полуфабрикаты, компоненты для сборки, упаковочные материалы, продовольственные товары, канцелярские товары и т.д. Каждое предприятие, включая нерыночных производителей в секторе государственного управления, как правило, имеет некоторый запас материальных оборотных средств в виде сырья и материалов, хотя бы только канцелярских принадлежностей.

Сырье и материалы не включают произведения искусства или запасы драгоценных металлов или камней, приобретенных предприятиями в качестве ценностей. Однако существуют некоторые производители, которые используют золото, алмазы и т.д. в качестве промежуточного потребления в производстве других товаров или услуг, например, ювелиры или дантисты. Запасы золота, алмазов и т.д., предназначенные для использования в производстве, отражаются в счетах как сырье и материалы.

**Незавершенное производство** состоит из выпуска продукции, произведенного предприятием, который еще недостаточно обработан, чтобы быть в том состоянии, в котором он обычно поставляется другим институциональным единицам.

**Незавершенное производство культивируемых биологических ресурсов** состоит из выпуска этих ресурсов, которые еще не достигли продуктивного состояния, в котором они обычно поставляются другим институциональным единицам.

К незавершенному производству культивируемых биологических ресурсов относятся незавершенные культивируемые ресурсы:

предназначенные для однократного использования;

предназначенные для производства продукции (товаров, услуг) на регулярной основе (например, при выращивании и разведении лошадей для скачек), исключая культивируемые для собственного использования или в соответствии с контрактом с другой единицей. В последнем случае рост активов не включается в состав изменения запасов материальных оборотных средств, поскольку учитывается как накопление основного капитала.

**Другое незавершенное производство** состоит из выпуска продукции (кроме культивируемых биологических ресурсов), которая еще недостаточно обработана, чтобы быть в том состоянии, в котором она обычно поставляется другим институциональным единицам.

**Готовые продукты** состоят из произведенных товаров, которые производитель не намеревается подвергнуть дальнейшей обработке, прежде чем поставить их другим институциональным единицам.

Продукт считается готовым, когда его производитель закончил намеченный процесс производства, даже при условии, что он может впоследствии использоваться для промежуточного потребления в других процессах производства. Запасы готовых продуктов могут находиться только у предприятий, которые их производят.

**Товары для перепродажи** – это товары, приобретенные предприятиями, такими как предприятия оптовой или розничной торговли, с целью их перепродажи клиентам.

Товары для перепродажи не подвергаются дальнейшей обработке предприятиями, которые покупают их, за исключением представления их для перепродажи в форме, которая привлекательна для их клиентов. Таким образом, товары для перепродажи могут транспортироваться, храниться, классифицироваться, сортироваться, мыться, упаковываться и т.д. их собственниками, но не преобразовываться как-либо иначе.

Товары, приобретенные органом государственного управления для распределения в качестве социальных трансфертов в натуральной форме, но еще не поставленные, также включаются в товары для перепродажи.

**Материальные оборотные средства военного назначения (военные запасы)** состоят из объектов одноразового использования, таких как боеприпасы, снаряды, ракеты, бомбы и т.д., доставляемые оружием или системами вооружения[[3]](#footnote-4).

При этом некоторые типы ракет с очень высокой разрушительной силой могут рассматриваться как основной капитал вследствие их способности оказывать длительную услугу по сдерживанию противников, и, соответственно, не включаться в состав материальных оборотных средств.

**Баланс активов и пассивов** - это сводная таблица, составленная на определенный момент времени (на начало периода – начальный баланс, на конец периода – заключительный баланс), содержащая данные о стоимости активов, находящихся в собственности институциональной единицы или группы институциональных единиц, и стоимости обязательств, которые приняты институциональной единицей или группой институциональных единиц (пункт 13.2 СНС – 2008).

Баланс активов и пассивов имеет следующий вид, представленный в таблице 1 (по таблице 2.12 СНС‑2008):

Таблица 1 **–** Принципиальная схема Баланса активов и пассивов

|  |  |
| --- | --- |
| **Активы** | **Пассивы (обязательства)** |
| 1. Нефинансовые активы
2. Финансовые активы (требования)
 | 1. Финансовые пассивы (обязательства)
 |
|  | 1. Чистая стоимость капитала (1+2-3)
 |

Для институционального сектора экономики балансирующей статьей является чистая стоимость капитала в начале и конце периода. Сумма чистой стоимости капитала по всем институциональным секторам экономики в балансе активов и пассивов образует национальное богатство страны (пункт 13.4 СНС-2008).

###### Основные принципы стоимостной оценки материальных оборотных средств в Балансе активов и пассивов

Для обеспечения согласованности баланса активов и пассивов со счетами накопления СНС каждая его конкретная статья должна оцениваться так, как если бы она была приобретена на дату, к которой относится баланс (пункты 2.121, 13.16 СНС-2008). Отражаемая в начальном балансе стоимость активов и пассивов на начало периода оценивается в ценах на начало периода, а отражаемая в заключительном балансе их стоимость на конец периода – в ценах на конец периода.

Исходя из вышеизложенного, материальные оборотные средства в балансе активов и пассивов должны оцениваться по текущей рыночной стоимости, в ценах, преобладающих на дату составления баланса активов и пассивов, а не в ценах, в которых были оценены продукты, когда они поступили в запасы материальных оборотных средств.

Наиболее подходящая основа оценки активов и обязательств – это цены, по которым они могли бы быть приобретены на рынке на момент, когда требуется произвести оценку. В идеале, должны быть использованы (пункты 2.60, 13.18 СНС-2008) цены, которые можно наблюдать на рынках или которые могут быть определены на основе наблюдений за рыночными ценами (основной метод).

Если это невозможно сделать, текущие цены для составления баланса активов и пассивов определяются приблизительно, двумя методами:

1) путем суммирования и переоценки операций за соответствующий период времени;

2) путем оценки дисконтированной настоящей стоимости будущих доходов, ожидаемых от данного актива.

Основной метод предполагает перемножение натуральных показателей наличия активов на их цены, определяемые на основе наблюдений за ними. Использование основного метода представляется проблематичным в связи с отсутствием в отчетности данных по натуральных показателям запасов материальных оборотных средств. Этот метод может использоваться при наличии достаточно однородных совокупностей, измеряемых натуральными показателями (например: скота, выращиваемого на убой, урожая культивируемых сельскохозяйственных культур одноразового использования).

Наиболее реалистично для большей части материальных оборотных средств, с учетом имеющейся в наличии информации, применение переоценки стоимостных объемов в цены базисного и текущего периодов и выделение поправки на стоимостную оценку. Данный метод подходит, в частности, для оценки материальных оборотных средств в форме сырья и материалов, незавершенного производства, готовой продукции и товаров для перепродажи.

Метод оценки дисконтированной стоимости будущих доходов применяется к строевому лесу на корню.

Материальные оборотные средства в форме сырья и материалов оцениваются в (наблюдаемых) ценах покупателей – то есть как сумма, уплачиваемая покупателями (пункт 2.64 СНС-2008), за исключением вычитаемого налога на добавленную стоимость – по фактическим расходам потребителей. Изменение цен покупателей отражается в индексе потребительских цен (ИПЦ).

Материальные оборотные средства в форме готовых продуктов и незавершенного производства оцениваются в определяемых официальной статистикой основных ценах, то есть (наблюдаемых) ценах производителей без учета чистых налогов на продукты. Изменение цен производителей отражается в индексе цен производителей (ИЦП).

Материальные оборотные средства в форме товаров, предназначенных для перепродажи без последующей обработки оптовыми и розничными торговцами, оцениваются в ценах, выплаченных за них, исключая любые транспортные издержки (пункт 13.39 СНС‑2008), то есть в (наблюдаемых) ценах производителей.

Для материальных оборотных средств в форме незавершенного производства стоимость в заключительном балансе активов и пассивов должна быть равна стоимости в начальном балансе активов и пассивов плюс стоимость любой работы, проделанной в текущем периоде за вычетом любой законченной работы, переклассифицированной в готовые продукты. Кроме этого, следует включить поправку на любую необходимую переоценку в связи с изменением цен в отчетном периоде (пункт 13.40 СНС-2008).

Для оценки строевого леса на корню используется подход приведения разновременных (относящихся к разным моментам времени) значений чистой стоимости к их стоимости на определенный момент времени (дисконтирования). Дисконтирование осуществляется путем умножения будущих поступлений от продажи древесины по существующим ценам после вычитания расходов на доведение строевого леса до готовности, стоимости лесоповала и т.д. на коэффициент текущей стоимости.

Большая часть выращиваемых сельскохозяйственных культур и скота оцениваются на основе цен на такие продукты на рынках (пункт 13.41 СНС-2008).

###### Источники информации, используемые при оценке текущей рыночной стоимости запасов материальных оборотных средств

Основными источниками информации при оценке текущей рыночной стоимости запасов материальных оборотных средств являются:

1. Данные форм федерального статистического наблюдения:

№ П-3 «Сведения о финансовом состоянии организации» – для определения уровней запасов по их типам по организациям, не относящимся к субъектам малого предпринимательства, по балансовой стоимости, расчета рентабельности и периода оборачиваемости запасов материальных оборотных средств;

№ 1-предприятие «Основные сведения о деятельности организации» – для уточнения уровня запасов материальных оборотных средств по их типам, по организациям, не относящимся к субъектам малого предпринимательства, по данным годовой отчетности;

№ ТЗВ-МП «Сведения о расходах на производство и продажу продукции (товаров, работ и услуг) и результатах деятельности малого предприятия за 2011 год» – для расчета коэффициента рентабельности малых предприятий;

№ МП-сп «Сведения об основных показателях деятельности малого предприятия за 2010 год» для определения периода оборачиваемости для малых предприятий.

2. Данные форм федерального статистического наблюдения в сельском хозяйстве (№ 2 «Производство сельскохозяйственной продукции в личных подсобных и других индивидуальных хозяйствах граждан», № 2‑фермер «Сведения о сборе урожая сельскохозяйственных культур», № 3‑фермер «Сведения о производстве продукции животноводства и поголовье скота», № 24-СХ «Сведения о состоянии животноводства», № 29‑СХ «Сведения о сборе урожая сельскохозяйственных культур» для получения информации о физических объемах произведенной продукции животноводства в живом весе и о сборе урожая сельскохозяйственных культур.

3. Данные годовых бухгалтерских балансов за 2008-2010 гг.[[4]](#footnote-5) – для определения уровней запасов материальных оборотных средств по полному кругу организаций, по отдельным типам материальных оборотных средств.

4. Данные статистики цен о величине индексов цен производителей, в том числе на сельскохозяйственную продукцию, и потребительских цен – для определения текущей рыночной стоимости материальных оборотных средств на начало и конец периода.

5. Данные Лесных планов субъектов Российской Федерации для расчета текущей рыночной стоимости строевого леса на корню.

###### Порядок проведения оценки текущей рыночной стоимости запасов материальных оборотных средств на начало и конец периода (года, квартала) для отражения в балансе активов и пассивов

###### Сырье и материалы

Порядок оценки текущей рыночной стоимости запасов материальных оборотных средств в форме «сырья и материалов» включает в себя следующие этапы:

1. Определение балансовой стоимости запасов сырья и материалов по полному кругу организаций на конец отчетного периода (квартала, года) в целом или по видам экономической деятельности.
2. Определение периода нахождения сырья и материалов в запасах в целом или по видам экономической деятельности.
3. Определение накопленного индекса потребительских цен за время хранения запасов сырья и материалов.
4. Оценка сырья и материалов на конец отчетного периода по текущей рыночной стоимости.

На **первом этапе** определяется балансовая стоимость запасов материальных оборотных средств в форме сырья и материалов из данных форм федерального статистического наблюдения:

производственные запасы, на конец отчетного периода, по графе 1 строке 44 ежеквартально представляемой формы № П‑3 «Сведения о финансовом состоянии организаций»[[5]](#footnote-6); по организациям, не относящимся к субъектам малого предпринимательства;

остатки на складе сырья, материалов, покупных полуфабрикатов и комплектующих изделий, приобретенных для производства и продажи продукции (товаров, работ, услуг), на конец года (для четвертого квартала), из ежегодно представляемой формы № 1‑предприятие «Основные сведения о деятельности организации»[[6]](#footnote-7); по организациям, не относящимся к субъектам малого предпринимательства.

При существенных расхождениях представляемых за 4-й квартал (последнего завершенного года) вышеуказанных показателей запасов форм №№ П-3 и 1-предприятие приоритет отдается последней и стоимость сырья и материалов всех отчетных периодов (кварталов) корректируется с учетом значения запасов сырья и материалов по ней (исходя из срока разработки показателей формы № 1-предприятие, ее данные могут быть использованы для корректировки через несколько отчетных периодов (кварталов)).

Стоимость запасов сырья и материалов по полному кругу организаций рассчитывается с помощью среднего значения доли, приходящейся на коммерческие организации (без субъектов малого предпринимательства) в общем объеме данного типа материальных оборотных средств, определенной по данным бухгалтерского баланса за 2008-2010 гг.

Использование данных бухгалтерского баланса за данный период времени связано с тем, что, начиная с 2011 отчетного года, материальные оборотные средства в форме № 1 – бухгалтерского баланса не приводятся по их типам (сырье и материалы, незавершенное производство, готовая продукция), а сводятся в общую статью[[7]](#footnote-8).

Скорректированные до полного круга организаций значения сырья и материалов рассчитываются за отчетный период, исходя из соотношения годовых итогов полного круга организаций и круга коммерческих организаций (кроме субъектов малого предпринимательства), по формуле (1):



(1)

где

 - скорректированное до полного круга организаций значение стоимости запасов сырья и материалов на конец отчетного периода (квартала),

 - отчетные стоимостные значения запасов сырья и материалов по полному кругу и по коммерческим организациям (кроме субъектов малого предпринимательства), соответственно, за один год периода 2008-2010 гг. или в среднем за данный период;

 - значение уровня запасов сырья и материалов по коммерческим организациям (кроме субъектов малого предпринимательства) на конец отчетного периода, требующее корректировки.

Таблица 2 – Пример расчета балансовой стоимости сырья и материалов на конец отчетного периода по полному кругу организаций

|  |  |
| --- | --- |
|  | Стоимость сырья и материалов на конец отчетного периода |
| a) | b) | c) |
| 2008 | 2009 | 2010 |
| 1 | Стоимость сырья и материалов по полному кругу организаций, млрд рублей (по данным бухгалтерских балансов) | 3 109 | 2 777 | 4 749 |
| 2 | Стоимость сырья и материалов организаций, не относящихся к субъектам малого предпринимательства, средняя численность работников которых превышает 15 человек, млрд рублей (по данным бухгалтерских балансов) | 2 369 | 2 269 | 2 680 |
| 3 | доля данных по коммерческим организациям (кроме субъектов малого предпринимательства) в данных полного кругастрока 2) / строка 1) данной таблицы | 0,762 | 0,817 | 0,564 |
| 4 | среднее арифметическое значение из строки 3) данной таблицы (графа a + графа b + графа c)/3 | 0,715 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | сырье и материалы |
| d) | e) |
| на конец 3 квартала 2013 года | на конец 2013 года |
| 5 | Балансовая стоимость запасов сырья и материалов на конец отчетного периода (квартала) по организациям, не относящимся к субъектам малого предпринимательства, средняя численность работников которых превышает 15 человек, строка 44 формы № П-3, млрд рублей | 3 932,7 | 4 036,0 |
| 6 | Оценка стоимости запасов сырья и материалов на конец отчетного периода по полному кругу за отчетный период (квартал), млрд рублей(строка 5) / строка 4)) данной таблицы | 5 500,3 | 5 644,8 |

На **втором этапе** определяется период нахождения сырья и материалов в запасах. Для этого рассчитывается соотношение средней[[8]](#footnote-9) балансовой стоимости сырья и материалов и себестоимости за отчетный период (так называемая оборачиваемость), по организациям, не относящимся к субъектам малого предпринимательства, по видам хозяйственной деятельности, согласно формуле (2):

,

(2)

где:

 – период оборачиваемости сырья и материалов, в месяцах;

и – стоимость сырья и материалов на конец отчетного периода и на конец периода, предшествующего отчетному, соответственно – по данным коммерческих организаций (кроме субъектов малого предпринимательства) по графе 1 строки 44 формы № П-3;

 – себестоимость продукции за отчетный период по строке 31 (себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг) формы № П-3;

– – период времени между концом и началом отчетного периода.

Таблица 3 – Пример расчета периода нахождения сырья и материалов в запасах

| №, п./п. | Показатель | Формула расчета | Значение |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Балансовая стоимость сырья и материалов (производственных запасов) по организациям, не относящимся к субъектам малого предпринимательства, на 30.09.2013, млрд рублей | форма № П-3, строка 44 графа 1 | 3 932,7 |
| 2 | Балансовая стоимость сырья и материалов (производственных запасов) по организациям, не относящимся к субъектам малого предпринимательства, на 31.12.2013, млрд рублей | форма № П-3, строка 44 графа 1 | 4 036,0 |
| 3 | Кумулятивная себестоимость за отчетный период, на 30.09.2013, млрд рублей | форма № П-3, строка 31 | 64 492,1 |
| 4 | Кумулятивная себестоимость за отчетный период, на 31.12.2013, млрд рублей | форма № П-3, строка 31 | 88 957,6 |
| 5 | Показатель оборачиваемости для крупных и средних предприятий, мес. | (3 мес./2)·(строка 1+строка 2)/(строка 4-строка 3) данной таблицы | 0,4886 |

На **третьем этапе** с учетом длительности хранения сырья и материалов рассчитывается накопленный цепной индекс потребительских цен для отображения изменения цен (подраздел 3 раздела B главы 15 СНС-2008).

Накопленный индекс изменения потребительских цен определяется по формуле (3):

****,

(3)

где:

 – накопленный индекс потребительских цен;

 – индекс потребительских цен за месяц *k,* к концу предыдущего месяца;

 – период оборачиваемости сырья и материалов, месяцев;

*v* – целая часть числа ;

 – индекс изменения цен за месяц (*n+1*), предшествующий дате составления баланса активов и пассивов;

Таблица 4 – Пример расчета накопленного индекса потребительских цен

| №, п./п. | Показатель | Данные / ф | Значение |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | индекс потребительских цен за сентябрь (по отношению к августу) 2013 года, в разах |  | 1,0021 |
| 2 | индекс потребительских цен за октябрь (по отношению к сентябрю) 2013 года, в разах |  | 1,0057 |
| 3 | индекс потребительских цен за ноябрь (по отношению к октябрю) 2013 года, в разах |  | 1,0056 |
| 4 | период оборачиваемости сырья и материалов, месяцев | значение строки 5 таблицы 2 | 0,4886 |
| 5 | целая часть периода оборачиваемости | целая часть строки 4 данной таблицы | 0 |
| 6 | Накопленный индекс потребительских цен за три месяца (квартал), согласно формуле (3), в разах |  | 1,0134 |

На **четвертом этапе** определяется текущая рыночная стоимость сырья и материалов на конец периода (квартала, года) по формуле (4):

****,

(4)

где:

**** – текущая рыночная стоимость сырья и материалов на конец отчетного периода (квартала);

 – скорректированное до полного круга организаций значение уровня запасов на конец периода (квартала);

**** – накопленный индекс изменения потребительских цен за средний период хранения сырья и материалов

Таблица 5 – Пример расчета текущей рыночной стоимости сырья и материалов
 для IV квартала 2013 года

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №, п./п. | Показатель | Формула расчета | Значение |
| 1 | Оценка стоимости запасов сырья и материалов на конец отчетного периода по полному кругу организаций за отчетный период (квартал), млрд рублей | строка 6 графа e таблицы 1 | 5 644,8 |
| 2 | Накопленный индекс потребительских цен для компаундирования | согласно формуле (3) | 1,0134 |
| 3 | Текущая рыночная стоимость сырья и материалов на конец отчетного периода за отчетный период, на 31.12.2013, млрд рублей, млрд рублей | строка 1· строка 2 данной таблицы | 5 720,4 |

* 1. **Незавершенное производство, готовая продукция
	и товары для перепродажи**

Порядок оценки текущей рыночной стоимости запасов материальных оборотных средств в форме «незавершенного производства», «готовой продукции» и «товаров для перепродажи» включает в себя следующие этапы:

1. Определение балансовой стоимости запасов незавершенного производства, готовой продукции и товаров для перепродажи по полному кругу организаций на конец отчетного периода (квартала, года).
2. Определение коэффициента рентабельности для расчета наращенной (будущей) стоимости запасов незавершенного производства, готовой продукции и товаров для перепродажи.
3. Оценка незавершенного производства, готовой продукции и товаров для перепродажи на конец отчетного периода по текущей рыночной стоимости, с использованием периода оборачиваемости и подхода наращения стоимости (пересчета стоимостных показателей на настоящее время в их будущую стоимость в конкретном периоде времени путем добавления к первоначальной сумме начислений).

На **первом этапе** определяется балансовая стоимость запасов материальных оборотных средств в форме незавершенного производства, готовой продукции и товаров для перепродажи из данных форм федерального статистического наблюдения.

Источником информации о поквартальной балансовой стоимости незавершенного производства для коммерческих предприятий (без субъектов малого предпринимательства) служат данные формы федерального статистического наблюдения № П-3 «Сведения о финансовом состоянии организации», строка 45 (затраты в незавершенном производстве (издержках обращения)) по графе 1.

Поквартальная балансовая стоимость готовой продукции и товаров для перепродажи по организациям, не относящимся к субъектам малого предпринимательства, определяется так же по данным формы № П-3 по строке 46 - готовая продукция и строке 47 - товары для перепродажи по графе 1.

При существенных расхождениях между вышеуказанными показателями за 4-й квартал в форме № П-3 и данными годовой формы № 1‑предприятие приоритет отдается последним, при этом производится корректировка стоимости сырья и материалов, незавершенного производства, готовой продукции и товаров для перепродажи по всем отчетным периодам[[9]](#footnote-10).

Балансовая стоимость незавершенного производства, готовой продукции и товаров для перепродажи по полному кругу организаций определяется с использованием данных бухгалтерского баланса за 2008-2010 гг., аналогично, по алгоритму, изложенному в разделе 4.1, по формуле (1).

Таблица 6 – Пример расчета балансовой стоимости незавершенного производства, готовой продукции и товаров для перепродажи до полного круга организаций

|  |  | Незавершенное производство (издержки обращения) на конец отчетного периода, млрд. рублей | Остатки готовой продукции и товаров для перепродажи на конец периода, млрд. руб. |
| --- | --- | --- | --- |
| 2008 | 2009 | 2010 | 2008 | 2009 | 2010 |
| 1 | Стоимость материальных оборотных средств по полному кругу организаций, млрд. рублей (по данным бухгалтерских балансов) | 2 005 | 2 044 | 2 153 | 3 597 | 3 599 | 4 403 |
| 2 | Стоимость материальных оборотных средств организаций, не относящихся к субъектам малого предпринимательства, млрд. рублей (по данным бухгалтерских балансов) | 1 693 | 1 746 | 1 856 | 2 035 | 2 196 | 2 621 |
| 3 | доля стоимости запасов материальных оборотных средств коммерческих организаций (кроме субъектов малого предпринимательства) в стоимости запасов материальных оборотных средств полного круга организаций | 0,844 | 0,854 | 0,862 | 0,566 | 0,610 | 0,595 |
| 4 | среднее арифметическое значение доли стоимости запасов материальных оборотных средств коммерческих организаций (кроме субъектов малого предпринимательства) в стоимости запасов материальных оборотных средств полного круга организаций, за 2008-2010 гг. по графам строки 3 столбцов 3,4,5 или 6,7,8 данной таблицы | 0,854 | 0,590 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Незавершенное производство (издержки обращения), млрд. рублей | Остатки готовой продукции и товаров для перепродажи, млрд. руб. |
| на конец 3-го квартала 2013 года | на конец 2013 года | на конец 3-го квартала 2013 года | на конец 2013 года |
| 5) | Стоимость запасов материальных оборотных средств на конец отчетного периода (квартала) по организациям, не относящимся к субъектам малого предпринимательства, строка 45, (46+47) формы № П-3, млрд рублей | 2 617,9 | 2 397,5 | 3 598,9 | 3 678,6 |
| 6) | Оценка стоимости запасов материальных оборотных средств на конец отчетного периода по полному кругу организаций за отчетный период (квартал), млрд рублейстрока 5)/ строка 4) данной таблицы | 3 065,5 | 2 807,4 | 6 099,8 | 6 234,8 |

На **втором этапе** для определения вероятной текущей рыночной стоимости с учетом места незавершенного производства, готовой продукции и товаров для перепродажи в производственном цикле рассчитывается коэффициент рентабельности (самоокупаемости) . Он используется для наращения стоимости уровней запасов с учетом ее оценочного изменения во времени.

Коэффициент рентабельности определяется по данным формы № П‑3 «Сведения о финансовом состоянии организации» как соотношение строки 30 «Выручка (нетто) от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов и иных аналогичных обязательных платежей)» и строки 31 «Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг» по формуле (5):

****

(5)

где:

**** – выручка (нетто) от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов и иных аналогичных обязательных платежей);

– себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг.

Для малых предприятий и некоммерческих организаций коэффициент рентабельности рассчитывается по данным формы статистического наблюдения № ТЗВ-МП как соотношение выручки малых предприятий (строка 01 раздела 1) и суммы отдельных расходов на производство и продажу продукции (товаров, работ и услуг) (строка «40» раздела 2). При отсутствии данных альтернативно возможен расчет по данным формы № МП-сп за 2010 год, как соотношение данных графы 3 строки 24 (Выручка от реализации товаров (работ, услуг) (суммарно по всем видам экономической деятельности)) и суммы строк 37, 38, 39, 40, 41, 42 («Расходы на приобретение сырья, материалов, топлива, энергии, покупных полуфабрикатов и комплектующих изделий, запасных частей, инвентаря и хозяйственных принадлежностей, тары и т.п. для осуществления производственной деятельности», «Расходы на приобретение товаров для перепродажи», «Арендная плата за машины и оборудование», «Арендная плата за предоставляемые помещения», «Арендная плата за землю», «Оплата работ и услуг сторонних организаций») или использование коэффициента рентабельности для организаций, не относящихся к субъектам малого предпринимательства.

На **третьем этапе** на основе наращения стоимости (пункты 2.60, 20.63, А6.6 Приложения «Отделение выпуска деятельности по хранению товаров от холдинговых прибылей и убытков» к главе 6 СНС‑2008) с помощью коэффициента рентабельности (пункты 1.65-1.67 СНС-2008) рассчитывается текущая рыночная стоимость незавершенного производства, готовой продукции и товаров для перепродажи *С*, с учетом изменения цен за период оборачиваемости, по формуле (6):

**** ,

(6)

где:

*С* – текущая рыночная стоимость незавершенного производства, готовой продукции и товаров для перепродажи;

**** – коэффициент рентабельности продаж по коммерческим организациям (кроме субъектов малого предпринимательства);

*y* – показатель степени при коэффициенте рентабельности продаж, учитывающий незавершенный характер производственного цикла для коммерческих организаций (кроме субъектов малого предпринимательства), *y≤1*; для готовой продукции и товаров для перепродажи *y*=1;

 – балансовая стоимость запасов (незавершенного производства, готовой продукции и товаров для перепродажи) коммерческих организаций (кроме субъектов малого предпринимательства);

**** – коэффициент рентабельности продаж по малым предприятиям;

 – стоимость запасов (незавершенного производства или готовой продукции и товаров для перепродажи) для малых предприятий и некоммерческих организаций.

При этом ,

(7)

где:

– период оборачиваемости готовой продукции (и товаров для перепродажи);

 – период оборачиваемости незавершенного производства.

Период оборачиваемости (время нахождения в запасах) незавершенного производства, готовой продукции и товаров для перепродажи определяется по данным коммерческих организаций (кроме субъектов малого предпринимательства) по данным формы № П‑3, по графам 1 и 2 и строкам 45 (затраты в незавершенном производстве (издержках обращения)), 46 (готовая продукция), 47 (товары для перепродажи) и по графе 1 и строке 31 (себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг), по формуле (2).

Ниже приведен пример расчета текущей рыночной стоимости незавершенного производства, готовой продукции и товаров для перепродажи:

Таблица 7 – Пример расчета текущей рыночной стоимости незавершенного производства, готовой продукции и товаров для перепродажи

| №, п./п. | Показатель | Формула расчета | Значение |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Балансовая стоимость незавершенного производства для коммерческих организаций (кроме субъектов малого предпринимательства), на 30.09.2013, млрд. рублей | форма № П-3, строка 45 | 2 617,9 |
| 2 | Балансовая стоимость незавершенного производства для коммерческих организаций (кроме субъектов малого предпринимательства), на 31.12.2013, млрд. рублей | форма № П-3, строка 45 | 2 397,5 |
| 3 | Балансовая стоимость готовой продукции коммерческих организаций (кроме субъектов малого предпринимательства), на 30.09.2013, млрд. рублей | форма № П-3, строка 46 | 1 077,3 |
| 4 | Балансовая стоимость готовой продукции коммерческих организаций (кроме субъектов малого предпринимательства), на 31.12.2013, млрд. рублей | форма № П-3, строка 46 | 1 029,4 |
| 4.1 | Балансовая стоимость товаров для перепродажи коммерческих организаций (кроме субъектов малого предпринимательства), на 30.09.2013, млрд. рублей | форма № П-3, строка 47 | 2 521,6 |
| 4.2 | Балансовая стоимость товаров для перепродажи коммерческих организаций (кроме субъектов малого предпринимательства), на 31.12.2013, млрд. рублей | форма № П-3, строка 47 | 2 649,2 |
| 5 | Себестоимость за первые 9 месяцев 2013 года, млрд. рублей | форма № П-3, строка 31 | 64 492,1 |
| 5.1 | Себестоимость за 2013 год, тыс. рублей | форма № П-3, строка 31 | 88 957,6 |
| 6 | Выручка на 31.12.2013, млрд. рублей | форма № П-3, строка 30 | 109 420,1 |
| 7 | Показатель оборачиваемости незавершенного производства коммерческих организаций (кроме субъектов малого предпринимательства) | (12 месяцев / 2)·((строка 1+ строка 2)/(строка 5.1-строка 5)) данной таблицы | 1,2300 |
| 8 | Показатель оборачиваемости готовой продукции коммерческих организаций (кроме субъектов малого предпринимательства) | (12 месяцев / 2 )·(строка 3+ строка 4)/(строка 5.1 – строка 5) данной таблицы | 0,5167 |
| 9 | Коэффициент рентабельности коммерческих организаций (кроме субъектов малого предпринимательства) | строка 6/ (строка 5.1 – строка 5) данной таблицы | 4,4724 |
| 10 | Текущая рыночная стоимость незавершенного производства коммерческих организаций (кроме субъектов малого предпринимательства), тыс. рублей | строка 2·строка 9(строка 7)/(строка 7+строка 8) данной таблицы | 6 884,6 |
| 11 | Расчетная балансовая стоимость незавершенного производства малых предприятий и некоммерческих организаций на 31.12.2013, млрд. рублей | строка 6 – строка 5 по графе b) таблицы 5 | 409,9 |
| 12 | Текущая рыночная стоимость незавершенного производства всех[[10]](#footnote-11) предприятий, на 31.12.2013, млрд. рублей | строка 10 + строка 11· строка 9 (строка 7)/(строка 7+строка 8) данной таблицы | 8 061,5 |
| 13 | Текущая рыночная стоимость готовой продукции и товаров для перепродажи крупных и средних предприятий, на 31.12.2013, млрд. рублей | (строка 4 + строка 4.2) · строка 9 данной таблицы | 16 452,0 |
| 14 | Расчетная балансовая стоимость готовой продукции и товаров для перепродажи малых предприятий и некоммерческих организаций на 31.12.2013, млрд. рублей | строка 6 – строка 5 по графе d) таблицы 5 | 2 556,3 |
| 15 | Текущая рыночная стоимость готовой продукции и товаров для перепродажи всех[[11]](#footnote-12) предприятий, на 31.12.2013, млрд. рублей | строка 13 + строка 14·строка 9 данной таблицы | 27 884,7 |

###### Оценка текущей рыночной стоимости культивируемых биологических ресурсов, леса на корню

К материальным оборотным средствам в форме незавершенного производства, наряду с урожаем на корню культивируемых сельскохозяйственных культур одноразового использования, относится строевой лес (пункт 13.41 СНС-2008), а также скот, выращиваемый на убой.

До начала функционирования в качестве экономического актива (фактически принадлежащего институциональным единицам и являющегося источником экономической выгоды для их собственников, пункт 10.169 СНС-2008) лес выступает в качестве незавершенного производства (используемого лишь однажды, пункт 10.140 СНС-2008) и относится к материальным оборотным средствам (пункт 10.89 СНС-2008).

Рекомендуемым (пункт 13.41 СНС-2008) методом стоимостной оценки строевого леса на корню является дисконтирование будущих поступлений от продажи леса в текущих ценах после вычета расходов на доведение леса до зрелости, рубку и т.п. Другие культивируемые сельскохозяйственные культуры одноразового использования и скот, выращиваемый на убой, рекомендуется оценивать на основе текущих рыночных цен.

Вместе с тем, когда животные или деревья, которые предполагается использовать в качестве основных фондов, производятся фермерами или другими лицами для собственного использования, то незавершенные активы в виде животных, деревьев и т.д., не достигших продуктивного возраста, которые не готовы для использования в производстве, рассматриваются не как незавершенное производство, а как валовое накопление основного капитала производителя (пункт 10.91 СНС-2008).

**5.1. Строевой лес на корню**

Исходной информацией об общей площади лесных насаждений, об объеме древесины, о структуре лесов по породному и возрастному составу являются данные Лесных планов субъектов Российской Федерации.

Таблица 8 – Схема Лесных планов субъектов Российской Федерации

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая площадь лесов, тыс. га | в т.ч. | Общий запас древесины, тыс. куб. м | Общий годичный прирост древесины, тыс. куб. м | Доля эксплуата-ционных лесов в общем запасе древесины | Расходы на реализацию мероприятий по ведению лесного хозяйства, тыс. руб. |
| Защитные, тыс. га | Эксплуата-ционные, тыс. га | Резервные, тыс. га |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

В качестве принимаемых к расчету лесных насаждений используются данные об эксплуатационных лесах, в которых производится промышленная заготовка древесины и иных лесных ресурсов. Защитные и резервные леса в расчете не учитываются, поскольку их основным назначением является поддержание экологии региона.

На основании этих данных рассчитывается доля эксплуатационных лесов по формуле (8).

**,

(8)

где:

- доля эксплуатационных лесов, доли ед.;

****- площадь эксплуатационных лесов, тыс. га;

****- общая площадь лесов, тыс. га.

Далее осуществляется распределение лесных насаждений по породному составу и возрастным группам (таблица 9).

Таблица 9 – Макет таблицы данных по структуре лесов в разрезе породных и возрастных групп субъекта Российской Федерации

| Группа пород, тыс. куб. м | Молодняки, тыс. куб. м | Средневоз-растные, тыс. куб. м | Приспевающие, тыс. куб. м | Спелые, тыс. куб. м | Перестойные, тыс. куб. м | Всего, тыс. куб. м |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C | D | E | F |
| Хвойные |  |  |  |  |  |  |
| Твердолиственные |  |  |  |  |  |  |
| Мягколиственные |  |  |  |  |  |  |

В соответствии с принятой возрастной классификацией лесные насаждения подразделяются на следующие группы:

молодняк;

средневозрастные;

приспевающие;

спелые;

перестойные.

В соответствии с породным составом лесные насаждения делятся на группы:

хвойные;

твердолиственные;

мягколиственные.

Рассчитывается доля возрастной группы в общей группе пород по формуле (9):

**,

(9)

где:

**-** доля возрастной группы в группе пород, доли ед.;

- запас древесины в возрастной группе, тыс. куб. м;

- общий запас древесины в группе пород, тыс. куб. м.

Далее рассчитывается запас древесины на дату оценки в отношении каждой возрастной группы пород, с учетом информации о ежегодном приросте древесины по формуле (10):

,

(10)

где:

- запас древесины в возрастной группе по эксплуатационным лесам, тыс. куб. м;

- общий запас древесины на дату актуальности документа, тыс. куб. м;

- общий запас древесины на дату оценки с учетом ежегодного прироста, тыс. куб. м;

- доля группы пород в общем запасе древесины, доли ед.;

- доля возрастной группы в запасе древесины группы пород, доли ед.;

**-** доля эксплуатационных лесов, доли ед.

Полученное значение запаса древесины в каждой возрастной группе пород используется для расчета прогнозного значения запаса древесины, с учетом ежегодного прироста на момент рубки по формуле (11):

,

(11)

где:

- запас древесины в возрастной группе по эксплуатационным лесам на дату актуальности документа, тыс. куб. м;

****- запас древесины в возрастной группе по эксплуатационным лесам на дату оценки, тыс. куб. м;

****- ежегодный прирост древесины, тыс. куб. м.

- число лет прогнозного периода.

В качестве прогнозного периода выступает срок, по истечении которого предполагается получение дохода от продажи древесины. Величина данного срока определяется как разница между средневзвешенным значением возраста и периода рубки в зависимости от породного и количественного состава, представленного в конкретном регионе.

При оценке рыночной стоимости строевого леса учитываются также ценовые изменения. С помощью информации о ценах на хвойные и лиственные лесоматериалы (средние цены производителей промышленных товаров), а также долгосрочных темпов роста цен, согласно прогнозам Минэкономразвития России, осуществляется прогнозирование денежного потока от продажи лесных запасов по формуле:

,

(12)

где:

- цена на лесоматериалы на последний год прогнозного периода, руб./куб. м;

****- цена на лесоматериалы на дату оценки, руб./куб. м;

****- совокупный индекс роста цен с даты оценки до последнего года прогнозного периода, доли. ед.

Прогнозное значение запаса древесины и прогнозный уровень цен на лесоматериалы по группам пород формируют информацию о доходах от использования лесных запасов на момент рубки, которые приводятся в уровень цен на дату оценки по формуле дисконтирования (13).



(13)

где:

**** - текущая рыночная стоимость лесных ресурсов (строевого или иного вида леса, относимого к материальным оборотным средствам);

**** - доход от продажи за вычетом расходов на восстановление;

*i* - ставка дисконтирования;

*n* - количество лет, оставшихся до вырубки.

Ставка дисконтирования рассчитывается по модели WACC (weighted average cost of capital):

,

(14)

где

 – средневзвешенная стоимость капитала (ставка дисконтирования для инвестированного капитала), доли ед.;

– доля собственных средств, доли ед.;

– стоимость собственного капитала, доли ед.;

– доля заемных средств, доли ед.;

– стоимость привлечения заемных средств, доли ед.;

– предельная ставка налога на прибыль, доли ед.

Информация о значениях *De* и *Dd* позаимствована на сайте Damodaran Online[[12]](#footnote-13) в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в разделе для развивающихся рынков (emerging markets) для соответствующей отрасли. Стоимость заемного капитала принимается по данным Бюллетеня банковской статистики Банка России. Величина налога на прибыль зафиксирована в Налоговом кодексе Российской Федерации. Стоимость собственного капитала рассчитывается по модели CAPM по следующей формуле:

**,

(15)

где:

– ожидаемая ставка доходности, доли ед.;

– безрисковая ставка, доли ед.;

– коэффициент бэта, доли ед.;

– премия за риск инвестирования в акционерный капитал, доли ед.;

– премия за малую капитализацию, доли ед.;

– премия за специфический риск, доли ед.

В качестве безрисковой ставки принимается доходность по еврооблигациям Российской Федерации. Информация о коэффициенте бэта позаимствована на сайте Damodaran Online[[13]](#footnote-14) в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в разделе для развивающихся рынков (emerging markets) для соответствующей отрасли, значение премии за инвестированный капитал, а также премии за малую капитализацию – в сборнике Ibbotson Associates Valuation Edition 2011 Yearbook. Премия за специфический риск назначается экспертно.

Расходы на осуществление мероприятий по восстановлению лесов, содержащиеся в Лесных планах субъектов Российской Федерации, необходимо скорректировать на долю эксплуатационных лесов:

,

(16)

где:

- общие расходы на осуществление мероприятий по восстановлению лесов, тыс. руб.;

- расходы на осуществление мероприятий по восстановлению эксплуатационных лесов, тыс. руб.;

- доля эксплуатационных лесов, доли ед.

Полученная величина расходов по эксплуатационным лесам также дисконтируется на дату оценки. Для формирования итогового значения стоимости лесных запасов полученные значения дисконтированных доходов от использования древесины корректируются на величину дисконтированных расходов.

Пример расчета стоимости лесных запасов Сахалинской области приведен в приложении А.

**5.2. Урожай на корню культивируемых сельскохозяйственных культур одноразового использования и скот, выращиваемый на убой**

Незавершенное производство должно быть отражено в отношении только тех выращиваемых ресурсов, которые впоследствии могут быть использованы только единовременно - например, растения скашиваются, деревья выкорчевываются, а скот забивается на мясо, при этом до этого от них не получают другой продукции (такой, как, например, фрукты, орехи, смолу, молоко, шерсть).

К оборотным средствам в форме незавершенного производства в сельском хозяйстве относится скот, птица и рыба, разводимые и выращиваемые для однократного использования на промышленной основе, а также растительные ресурсы, приносящие продукцию только один раз за жизненный цикл.

Подход к расчету текущей рыночной стоимости урожая на корню культивируемых сельскохозяйственных культур и скота, выращиваемого на убой, основан на общем принципе оценки их физических объемов в рыночных ценах.

На базе имеющейся в статистике сельского хозяйства информации о поголовье скота по сельскохозяйственным организациям, хозяйствам населения и крестьянским (фермерским) хозяйствам, а также информации о ценах производителей на реализованную продукцию рассчитывается стоимость скота на откорме. При этом для использования цен реализации скота в сельскохозяйственных предприятиях, выраженных в рублях за тонну живого веса, пересчитывается поголовье скота в тонны живого веса. При отсутствии информации о ценах реализации кроликов и пчелосемей, используются соответствующие цены, сложившиеся в хозяйствах населения.

Оценка изменения запасов скота на убой выполняется на основе данных о поголовье скота на начало каждого отчетного периода (квартала) и ценах его реализации по категориям хозяйств.

Изменение стоимости незавершенного производства в растениеводстве определяется также по данным статистики сельского хозяйства об изменении стоимости незавершенного производства озимых и яровых культур по сельскохозяйственным организациям, в хозяйствах населения и фермерских хозяйствах. Прирост запасов определяется как разность между стоимостью запасов на конец и начало года отчетного периода.

###### Пересчет запасов материальных оборотных средствв сопоставимые цены

Изменение физического объема запасов сырья и материалов происходит в результате производственной деятельности предприятия, а также – утраты, неправильного хранения и прочих чрезвычайных факторов (пункты 10.131, 12.58 СНС-2008). Помимо изменения объемов происходит также изменение цен (пункт 12.74 СНС‑2008).

Исходя из этого, изменение в течение периода текущих стоимостей (в текущих ценах) активов может быть разложено на изменение вследствие изменений в ценах на эти активы и на изменение в их объемах.

Для измерения объемов запасов должны быть учтены изменения цен на каждый актив. Однако часто цены и непосредственные измерения количеств отсутствуют. В этих случаях стоимости активов в текущих ценах могут быть дефлятированы с помощью индекса цен, исчисленного в отношении некоторой подходящей корзины активов или с помощью индекса изменения общего уровня цен. В последнем случае принято говорить, что потоки или запасы измеряются в реальном выражении (то есть они представляют собой стоимости, выраженные в единицах постоянной покупательной способности денег, пункт 2.66 СНС-2008).

При повышении или понижении цены запасов материальных оборотных средств во время их хранения возникает так называемая «холдинговая прибыль (убыток)» (величина стоимости продукции, образовавшаяся в результате изменения цен на нее за период нахождения продукции в запасах, пункты 12.75, 16.34 СНС-2008). Холдинговые прибыли и убытки подразделяются на нейтральные и реальные, которые в совокупности образуют номинальные холдинговые прибыли и убытки (пункт 12.76 СНС‑2008).

Номинальная холдинговая прибыль от нефинансового актива – это стоимость экономической выгоды, начисляемой собственнику такого актива в результате изменений его цены за промежуток времени (пункт 12.74 СНС‑2008).

Нейтральная холдинговая прибыль равна разнице рыночной стоимости актива на конец года в ценах, которые установились бы на экономический актив к концу года, если бы они увеличились за год пропорционально изменению общего уровня цен за год, и рыночной стоимости актива на конец года в ценах на начало года.

Реальная холдинговая прибыль представляет собой разницу между номинальной и нейтральной холдинговой прибылью. Она равна разнице между рыночной стоимостью актива на конец года в ценах на конец года и рыночной стоимостью актива на конец года в ценах, которые установились бы на экономический актив к концу года, если бы они увеличились за год пропорционально изменению общего уровня цен за год.

Реальные, номинальные и нейтральные холдинговые прибыли определяются для каждого типа запасов (сырье и материалы, готовая продукция, товары для перепродажи, незавершенное производство).

Пересчет в **сопоставимые цены** производится для различных типов запасов материальных оборотных средств с помощью средней арифметической месячных индексов цен месяца *t* к базисному месяцу 0:

,

(17)

где:

 - (рыночная) цена *i*-го вида актива, находящегося в запасах материальных оборотных средств в момент времени *t*;

 - веса в общей структуре *i*-го вида актива, находящегося в запасах материальных оборотных средств в момент времени 0;

 - (рыночная) цена *i*-го вида актива, находящегося в запасах материальных оборотных средств в момент времени 0.

Показатель оборачиваемости используется для определения длительности периода влияния цен *n* при расчете индекса цен. При этом, длительность периода оборачиваемости используется для расчета средних цен как среднего арифметического ряда индексов цен, продолжительностью в период оборачиваемости, в конце отчетного периода. Таким образом, для продукции с периодом оборачиваемости в три месяца, дефлятор четвертого квартала рассчитывается как среднее индексов цен за декабрь, ноябрь, октябрь к соответственно декабрю базисного года. Для периодов оборачиваемости длительностью менее месяца ряд дефлятора равен индексу цен данного месяца.

Изменение запасов материальных оборотных средств в постоянных ценах рассчитывается как:

.

(18)

где:

 - физический объем *i*-го вида актива, находящегося в материальных оборотных средствах, в момент времени *t*;

 - (рыночная) цена *i*-го вида актива, находящегося в запасах материальных оборотных средств в момент времени 0;

 - физический объем *i*-го вида актива, находящегося в материальных оборотных средствах, в момент времени *t*-1.

Затем выражение (18) рефлятируется средними ценами за период (среднее арифметическое (соответствующих) индексов отчетного периода к базисному) и рассчитывается изменение стоимости запасов материальных оборотных средств в текущих ценах:



(19)

где *l* – длина отчетного периода в месяцах.

Далее рассчитывается изменение стоимости запасов материальных оборотных средств в текущих (на конец соответствующего периода) ценах:



(20)

и номинальная холдинговая прибыль как разность стоимостной оценки (20) и (19):



(21)

Дефлятирование и рефлятирование запасов материальных оборотных средств должно осуществляться применительно к группам продуктов (пункт 14.110 СНС‑2008), а не к видам экономической деятельности, к которым принадлежат данные запасы согласно отчетам единиц (пункт 15.157 СНС-2008). Если изменение цен на отдельные продукты существенно превышает общее изменение цен, то данный продукт должен дефлятироваться близкими по экономическому содержанию ценами. Так как истинная структура поступлений и выбытий из запасов недостаточно наблюдаема (пункт 12.99 СНС-2008), использование сводных индексов, таких как индекс цен производителей и потребительских цен, оправдано.

Материальные оборотные средства в форме сырья и материалов дефлятируются и рефлятируются с помощью индекса потребительских цен; готовые продукты, товары, предназначенные для перепродажи и незавершенное производство – с помощью индекса цен производителей (пункты 13.39, 14.110, 10.143, 10.126,15.108 СНС-2008).

Пример расчета изменения запасов и холдинговой прибыли приведен в приложении Б. В примере используется допущение о периоде хранения запасов в два месяца.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
| Приложение А к методическим указаниям |

Таблица А1 - Данные по общей структуре лесов Сахалинской области на 01.01.2008 г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая площадь, тыс. га | Защитные, тыс. га | Эксплуатационные, тыс. га | Резервные, тыс. га | Общий запас древесины, тыс. куб. м | Общий годичный прирост древесины, тыс. куб. м | Расходы на реализацию мероприятий по ведению лесного хозяйства, тыс. руб. |
|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
| 6 952 133,0 | 1 310 062,0 | 5 642 071,0 | 0,0 | 622 084,6 | 7 709,4 | 113 144,1 |

Источник: Лесной план Сахалинской области

Таблица А2 - Прогноз общих данных на 01.01.2010

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Показатель | Расчет | Значение |
| *1* | Коэффициент роста инфляции в 2008 г. |  | 1,133 |
| *2* | Коэффициент роста инфляции в 2009 г. |  | 1,088 |
| *3* | Общий запас древесины на 01.01.2010, тыс. куб. м | 3 = графа 5 + (2 × графа 6) таблицы 1 | 637 524,5 |
| *4* | Доля эксплуатационных лесов в общем запасе древесины | 4 = гр. 3/ гр. 1 таблицы 1 | 0,812 |
| *5* | Расходы на реализацию мероприятий по ведению лесного хозяйства, тыс. руб. (по эксплуатационным лесам) | 5 = строка 4 данной таблицы × графа 8 таблицы 1 | 91 873,0 |
| *6* | Расходы на реализацию мероприятий по ведению лесного хозяйства, на 01.01.2010, тыс. руб. | 6 = строка 5 × строка 1 × строка 2 данной таблицы | 113 252,2 |

Таблица А3 - Информация о структуре лесов по породным и возрастным группам

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа пород, тыс. куб. м |  | Молодняки, тыс. куб. м | Средневозрастные, тыс. куб. м | Приспевающие, тыс. куб. м | Спелые, тыс. куб. м | Перестойные, тыс. куб. м | Всего, тыс. куб. м |
|  |  | *A* | *B* | *C* | *D* | *E* | *F* |
| Хвойные | *1* | 35 039,6 | 128 180,6 | 75 168,4 | 125 214,7 | 154 875,9 | 518 479,2 |
| Твердолиственные | *2* | 7 380,7 | 24 632,6 | 6 485,8 | 19 416,1 | 8 417,1 | 66 332,3 |
| Мягколиственные | *3* | 613,7 | 8 402,4 | 3 902,7 | 5 688,7 | 1 659,5 | 20 267,0 |

Таблица А4 - Прогноз запаса древесины по возрастным группам и группам пород на 01.01.2010

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | № строки | Расчет | Значение |
| Доля хвойной группы пород в общей структуре | 1 | ячейка F1 / (ячейка F1 + ячейка F2 + ячейка F3) таблицы 3 | 0,8569 |
| Доля молодняков в хвойной группе пород | 2 | ячейка A1 / ячейка F1 таблицы 3 | 0,0676 |
| Доля средневозрастных в в хвойной группе пород | 3 | ячейка B1 / ячейка F1 таблицы 3 | 0,2472 |
| Доля приспевающих в хвойной группе пород | 4 | ячейка C1 / ячейка F1 таблицы 3 | 0,1450 |
| Доля спелых в хвойной группе пород | 5 | ячейка D1 / ячейка F1 таблицы 3 | 0,2415 |
| Доля перестойных в хвойной группе пород | 6 | ячейка E1 / ячейка F1 таблицы 3 | 0,2987 |
| Доля твердолиственной группы пород в общей структуре | 7 | ячейка F2 / (ячейка F1 + ячейка F2 + ячейка F3) таблицы 3 | 0,1096 |
| Доля молодняков в твердолиственной группе пород | 8 | ячейка A2 / ячейка F2 таблицы 3 | 0,1113 |
| Доля средневозрастных в в твердолиственной группе пород | 9 | ячейка B2 / ячейка F2 таблицы 3 | 0,3714 |
| Доля приспевающих в твердолиственной группе пород | 10 | ячейка C2 / ячейка F2 таблицы 3 | 0,0978 |
| Доля спелых в твердолиственной группе пород | 11 | ячейка D2 / ячейка F2 таблицы 3 | 0,2927 |
| Доля перестойных в твердолиственной группе пород | 12 | ячейка E2 / ячейка F2 таблицы 3 | 0,1269 |
| Доля мягколиственной группы пород в общей структуре | 13 | ячейка F3 / (ячейка F1 + ячейка F2 + ячейка F3) таблицы 3 | 0,0335 |
| Доля молодняков в мягколиственной группе пород | 14 | ячейка A3 / ячейка F3 таблицы 3 | 0,0303 |
| Доля средневозрастных в в мягколиственной группе пород | 15 | ячейка B3 / ячейка F3 таблицы 3 | 0,4146 |
| Доля приспевающих в мягколиственной группе пород | 16 | ячейка C3 / ячейка F3 таблицы 3 | 0,1926 |
| Доля спелых в мягколиственной группе пород | 17 | ячейка D3 / ячейка F3 таблицы 3 | 0,2807 |
| Доля перестойных в мягколиственной группе пород | 18 | ячейка E3 / ячейка F3 таблицы 3 | 0,0819 |
| Запас древесины молодняков в хвойной группе пород на 01.01.2010 г. | 19 | (ячейка A1 таблицы 3 + (строка 3 таблицы 2 – графа 5 таблицы 1) × строка 1 × строка 2 данной таблицы) × строка 4 таблицы 2 | 29 178,17 |
| Запас древесины приспевающих в хвойной группе пород на 01.01.2010 | 20 | (ячейка B1 таблицы 3+ (строка 3 таблицы 2 – графа 5 таблицы 1) × строка 1 × строка 3 данной таблицы) × строка 4 таблицы 2 | 106 738,54 |
| Запас древесины средневозрастных в хвойной группе пород на 01.01.2010 | 21 | (ячейка C1 таблицы 3 + (строка 3 таблицы 2 – графа 5 таблицы 1) × строка 1 × строка 4 данной таблицы) × строка 4 таблицы 2 | 62 594,23 |
| Запас древесины спелых в хвойной группе пород на 01.01.2010 | 22 | (ячейка D1 таблицы 3 + (строка 3 таблицы 2 – графа 5 таблицы 1) × строка 1 × строка 5 данной таблицы) × строка 4 таблицы 2 | 104 268,78 |
| Запас древесины перестойных в хвойной группе пород на 01.01.2010 | 23 | (ячейка E1 таблицы 3 + (строка 3 таблицы 2 – графа 5 таблицы 1) × строка 1 × строка 6 данной таблицы) × строка 4 таблицы 2 | 128 968,25 |
| Запас древесины молодняков в твердолиственной группе пород на 01.01.2010 | 24 | (ячейка A2 таблицы 3 + (строка 3 таблицы 2 – графа 5 таблицы 1) × строка 7 × строка 8 данной таблицы) × строка 4 таблицы 2 | 6 146,06 |
| Запас древесины приспевающих в твердолиственной группе пород на 01.01.2010 | 25 | (ячейка B2 таблицы 3 + (строка 3 таблицы 2 – графа 5 таблицы 1) × строка 7 × строка 9 данной таблицы) × строка 4 таблицы 2 | 20 512,06 |
| Запас древесины средневозрастных в твердолиственной группе пород на 01.01.2010 | 26 | (ячейка С2 таблицы 3 + (строка 3 таблицы 2 – графа 5 таблицы 1) × строка 7 × строка 10 данной таблицы) × строка 4 таблицы 2 | 5 400,86 |
| Запас древесины спелых в твердолиственной группе пород на 01.01.2010 | 27 | (ячейка D2 таблицы 3 + (строка 3 таблицы 2 – графа 5 таблицы 1) × строка 7 × строка 11 данной таблицы) × строка 4 таблицы 2 | 16 168,17 |
| Запас древесины перестойных в твердолиственной группе пород на 01.01.2010 | 28 | (ячейка E2 таблицы 3 + (строка 3 таблицы 2 – графа 5 таблицы 1) × строка 7 × строка 12 данной таблицы) × строка 4 таблицы 2 | 7 009,09 |
| Запас древесины молодняков в мягколиственной группе пород на 01.01.2010 | 29 | (ячейка A3 таблицы 3 + (строка 3 таблицы 2 – графа 5 таблицы 1) × строка 13 × строка 14 данной таблицы) × строка 4 таблицы 2 | 511,04 |
| Запас древесины приспевающих в твердолиственной группе пород на 01.01.2010 | 30 | (ячейка B3 таблицы 3 + (строка 3 таблицы 2 – графа 5 таблицы 1) × строка 13 × строка 15 данной таблицы) × строка 4 таблицы 2 | 6 996,85 |
| Запас древесины средневозрастных в мягколиственной группе пород на 01.01.2010 | 31 | (ячейка С3 таблицы 3 + (строка 3 таблицы 2 – графа 5 таблицы 1) × строка 13 × строка 16 данной таблицы) × строка 4 таблицы 2 | 3 249,86 |
| Запас древесины спелых в мягколиственной группе пород на 01.01.2010 | 32 | (ячейка D3 таблицы 3 + (строка 3 таблицы 2 – графа 5 таблицы 1) × строка 13 × строка 17 данной таблицы) × строка 4 таблицы 2 | 4 737,09 |
| Запас древесины перестойных в мягколиственной группе пород на 01.01.2010 | 33 | (ячейка E3 таблицы 3 + (строка 3 таблицы 2 – графа 5 таблицы 1) × строка 13 × строка 18 данной таблицы) × строка 4 таблицы 2 | 1 381,90 |
| Общий годичный прирост древесины, тыс. куб. м | 34 | графа 6 таблицы 1 | 7 709,40 |
| Ежегодный прирост древесины молодняков в хвойной группе пород эксплуатационных лесов | 35 | строка 34 данной таблицы × строка 4 таблицы 2 × строка 1 данной таблицы × строка 2 данной таблицы | 362,51 |
| Ежегодный прирост древесины средневозрастных в хвойной группе пород эксплуатационных лесов | 36 | строка 34 данной таблицы × строка 4 таблицы 2 × строка 1 данной таблицы × строка 3 данной таблицы | 1 326,13 |
| Ежегодный прирост древесины приспевающих в хвойной группе пород эксплуатационных лесов | 37 | строка 34 данной таблицы × строка 4 таблицы 2 × строка 1 данной таблицы × строка 4 данной таблицы | 777,68 |
| Ежегодный прирост древесины спелых в хвойной группе пород эксплуатационных лесов | 38 | строка 34 данной таблицы × строка 4 таблицы 2 × строка 1 данной таблицы × строка 5 данной таблицы | 1 295,45 |
| Ежегодный прирост древесины перестойных в хвойной группе пород эксплуатационных лесов | 39 | строка 34 данной таблицы × строка 4 таблицы 2 × строка 1 данной таблицы × строка 6 данной таблицы | 1 602,32 |
| Ежегодный прирост древесины молодняков в твердолиственной группе пород эксплуатационных лесов | 40 | строка 34 данной таблицы × строка 4 таблицы 2 × строка 7 данной таблицы × строка 8 данной таблицы | 76,36 |
| Ежегодный прирост древесины средневозрастных в твердолиственной группе пород эксплуатационных лесов | 41 | строка 34 данной таблицы × строка 4 таблицы 2 × строка 7 данной таблицы × строка 9 данной таблицы | 254,84 |
| Ежегодный прирост древесины приспевающих в твердолиственной группе пород эксплуатационных лесов | 42 | строка 34 данной таблицы × строка 4 таблицы 2 × строка 7 данной таблицы × строка 10 данной таблицы | 67,10 |
| Ежегодный прирост древесины спелых в твердолиственной группе пород эксплуатационных лесов | 43 | строка 34 данной таблицы × строка 4 таблицы 2 × строка 7 данной таблицы × строка 11 данной таблицы | 200,88 |
| Ежегодный прирост древесины перестойных в твердолиственной группе пород эксплуатационных лесов | 44 | строка 34 данной таблицы × строка 4 таблицы 2 × строка 7 данной таблицы × строка 12 данной таблицы | 87,08 |
| Ежегодный прирост древесины молодняков в мягколиственной группе пород эксплуатационных лесов | 45 | строка 34 данной таблицы × строка 4 таблицы 2 × строка 13 данной таблицы × строка 14 данной таблицы | 6,35 |
| Ежегодный прирост древесины средневозрастных в мягколиственной группе пород эксплуатационных лесов | 46 | строка 34 данной таблицы × строка 4 таблицы 2 × строка 13 данной таблицы × строка 15 данной таблицы | 86,93 |
| Ежегодный прирост древесины приспевающих в мягколиственной группе пород эксплуатационных лесов | 47 | строка 34 данной таблицы × строка 4 таблицы 2 × строка 13 данной таблицы × строка 16 данной таблицы | 40,38 |
| Ежегодный прирост древесины спелых в мягколиственной группе пород эксплуатационных лесов | 48 | строка 34 данной таблицы × строка 4 таблицы 2 × строка 13 данной таблицы × строка 17 данной таблицы | 58,85 |
| Ежегодный прирост древесины перестойных в мягколиственной группе пород эксплуатационных лесов | 49 | строка 34 данной таблицы × строка 4 таблицы 2 × строка 13 данной таблицы × строка 18 данной таблицы | 17,17 |

Таблица А5 - Структура лесов по породам

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Группа пород |  | Порода |
|  |  | A | B | C | D | E | F | G | H |
| Хвойные |  | Сосна | Ель | Пихта | Кедр | Лиственница |  |  | Всего |
|  |  | 0,58% | 58,41% | 0,00% | 0,00% | 26,67% |  |  | 85,66% |
|  |  | I | J | K | L | M | N | O | P |
| Твердолиственные |  | Береза к. | Вяз | Бук | Граб | Ясень | Клен | Дуб |  |
|  |  | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 6,14% | 4,90% | 11,04% |
|  |  | Q | R | S | T | U | V | W | X |
| Мягколиственные |  | Береза | Осина | Тополь | Ольха ч. | Ольха с. | Липа | Ива |  |
|  |  | 1,30% | 0,00% | 1,10% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,90% | 3,30% |

Источник: Лесной план Сахалинской области

Таблица А6 - Расчет средневзвешенных значений групп возраста и средневзвешенного значения периода рубки (начало)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Породы | Доля пород | Минимальный возраст рубки | Средние группы возраста |
| *Молодняки* | *Средневозрастные* | *Приспевающие* | *Спелые* | *Перестойные* |
| *Хвойные* | *85,7%* |   |   |   |   |   |   |
| Сосна | 0,58% | 81 | 20 | 50 | 70 | 100 | 120 |
| Ель | 58,41% | 81 | 20 | 50 | 70 | 100 | 120 |
| Пихта | 0,00% | 81 | 20 | 50 | 70 | 100 | 120 |
| Кедр | 0,00% | 101 | 20 | 60 | 90 | 120 | 140 |
| Лиственница | 26,67% | 81 | 20 | 50 | 70 | 100 | 120 |
| *Твердолиственные* | *11,0%* |   |   |   |   |   |   |
| Вяз | 0,00% | 61 | 10 | 35 | 55 | 70 | 80 |
| Бук | 0,00% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Граб | 0,00% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ясень | 0,00% | 101 | 20 | 60 | 90 | 120 | 140 |
| Клен | 6,14% | 61 | 10 | 35 | 55 | 70 | 80 |
| Дуб | 4,90% | 101 | 20 | 60 | 90 | 120 | 140 |
| *Мягколиственные* | *3,3%* |   |   |   |   |   |   |
| Береза | 1,30% | 61 | 10 | 35 | 55 | 70 | 80 |
| Осина | 0,00% | 41 | 10 | 25 | 35 | 50 | 60 |
| Тополь | 1,10% | 31 | 5 | 18 | 28 | 35 | 40 |
| Ольха ч. | 0,00% | 61 | 10 | 35 | 55 | 70 | 80 |
| Ольха с. | 0,00% | 61 | 10 | 35 | 55 | 70 | 80 |
| Липа | 0,00% | 61 | 10 | 35 | 55 | 70 | 80 |
| Ива | 0,90% | 41 | 10 | 25 | 35 | 50 | 60 |

Таблица А7 - Расчет средневзвешенных значений групп возраста и средневзвешенного значения периода рубки (продолжение)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Породы | Доля пород | Средневзвешенный возраст рубки | Средневзвешенные группы возраста |
| *Молодняки* | *Средневозрастные* | *Приспевающие* | *Спелые* | *Перестойные* |
| *Хвойные* | *100,00%* | *81* | *20* | *50* | *70* | *100* | *120* |
| Сосна | 0,68% | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Ель | 68,19% | 55 | 14 | 34 | 48 | 68 | 82 |
| Пихта | 0,00% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Кедр | 0,00% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Лиственница | 31,13% | 25 | 6 | 16 | 22 | 31 | 37 |
| *Твердолиственные* | *100,00%* | *79* | *15* | *46* | *71* | *92* | *106* |
| Вяз | 0,00% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Бук | 0,00% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Граб | 0,00% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ясень | 0,00% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Клен | 55,62% | 34 | 6 | 19 | 31 | 39 | 44 |
| Дуб | 44,38% | 45 | 9 | 27 | 40 | 53 | 62 |
| *Мягколиственные* | *100,00%* | *45* | *9* | *27* | *41* | *54* | *61* |
| Береза | 39,39% | 24 | 4 | 14 | 22 | 28 | 32 |
| Осина | 0,00% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Тополь | 33,33% | 10 | 2 | 6 | 9 | 12 | 13 |
| Ольха ч. | 0,00% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ольха с. | 0,00% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Липа | 0,00% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ива | 27,27% | 11 | 3 | 7 | 10 | 14 | 16 |

Таблица А8 - Индекс изменения цен в прогнозном периоде

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Темп роста | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | … | 2074 |
| Инфляция по прогнозу Минэкономразвития | 1,088 | 1,061 | 1,055 | 1,05 | 1,045 | 1,045 | 1,043 | 1,04 | 1,037 | 1,034 | 1,03 | 1,03 | 1,03 |
| Количество лет | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  | 64 |
| Прогнозный индекс | 1,088 | 1,154 | 1,217 | 1,278 | 1,336 | 1,396 | 1,456 | 1,514 | 1,57 | 1,623 | 1,672 |  | 8,244 |

Источник: Данные Минэкономразвития России

Таблица А9 - Цены на лесоматериалы на 2010 г., в руб./куб. м

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид лесоматериалов | янв.10 | фев.10 | мар.10 | апр.10 | май.10 | июн.10 | июл.10 | авг.10 | сен.10 | окт.10 | ноя.10 | дек.10 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Хвойные | 1 769,66 | 1 879,49 | 1 834,57 | 1 885,28 | 1 865,92 | 1 918,57 | 1 966,21 | 2 024,22 | 2 106,03 | 2 201,09 | 2 000,81 | 2 009,65 |
| Лиственные | 1 682,00 | 1 682,00 | 1 682,00 | 1 682,00 | 1 682,00 | 1 682,00 | 1 682,00 | 1 682,00 | 1 682,00 | 1 682,00 | 1 682,00 | 1 682,00 |

Источник: Данные Росстата

В качестве принимаемой к расчету стоимости 1 куб. м лесных запасов по состоянию на 01.01.2010 используется цена лесоматериалов на январь 2010 г. Прогноз стоимости 1 куб. м лесных запасов на весь прогнозный период осуществляется путем умножения данной стоимости на прогнозный индекс соответствующего года.

Таблица А10 - Расчет ставки WACC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Расчет ставки дисконтирования | Расчет | Значение | Источник |
| Безрисковая ставка  | 1 | 6,33% | Информационная система Reuters. Ставка по еврооблигациям Российской Федерации 2028 погашение 24.06.28 г. |
| Unlevered Бета  | 2 | 0,40 | С сайта Damodaran Online. Для развивающихся рынков (emerging markets), отрасль Real Estate |
| (D/E) | 3 | 108,50% | С сайта Damodaran Online. Для развивающихся рынков (emerging markets), отрасль Real Estate |
| Предельная ставка налога на прибыль | 4 | 20,00% | Ставка по налогу на прибыль в Российской Федерации |
| Коэффициент Бета для Предприятия | 5 = строка 2 × (1 + строка 3 × (1 – строка 4)) данной таблицы | 0,75 |  |
| Премия за риск инвестирования в акционерный капитал | 6 | 6,70% | Ibbotson Associates Valuation Edition 2011 Yearbook |
| Премия за страновой риск С | 7 | 0,00% | С сайта Damodaran Online |
| Премия за малую капитализацию S1 | 8 | 4,07% | Ibbotson Associates Valuation Edition 2011 Yearbook |
| Премия за специфический риск S2 | 9 | 0,00% | Экспертно |
| САРМ номинальная долларовая | 10 = строка 1 + строка 5 × строка 6 + строка 7 + строка 8 + строка 9 данной таблицы | 15,43% |  |
| Соотношения процентных ставок: | 11 |  |   |
| YTM по Eurobonds | 12 = строка 1 данной таблицы | 6,33% | Информационная система Reuters. Ставка по еврооблигациям Российской Федерации 2028 погашение 24.06.2028 |
| YTM по ОФЗ | 13 | 8,70% | Информационная система Reuters. Ставка по ОФЗ-46020 погашение 06.02.2036 |
| CAPM номинальная рублевая посленалоговая  | 14 = (1 + строка 10 данной таблицы) × (1 + строка 13 данной таблицы) / (1 + строка 12 данной таблицы) – 1 | 18,00% |  |
| Долгосрочные темпы инфляции | 15 | 3,00% | Минэкономразвития России |
| CAPM реальная посленалоговая | 16 = (строка 14 – строка 15) / (1 + строка 15) данной таблицы | 14,56% |   |
| Стоимость долга | 17 | 15,90% | Бюллетень банковской статистики №12 (199), ЦБ России, Москва, 2009 г. |
| Доля собственного капитала | 18 = 1 / (1 + строка 3 данной таблицы) | 47,96% |  |
| Доля заемного капитала | 19 = 1 - строка 18 данной таблицы | 52,04% |  |
| WACC номинальная рублевая посленалоговая  | 20 = строка 14 × строка 18 + строка 17 × строка 19 × (1 – строка 4) данной таблицы | 15,25% |  |

Таблица А11 - Прогноз расходов на реализацию мероприятий по лесовосстановлению и защите лесов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Расчет | Значение |
| Расходы на молодняки в хвойной группе пород на 01.01.2010 | 1 = строка 6 таблицы 2 × строка 1 таблицы 4 × строка 2 таблицы 4 | 6558,3 |
| Расходы на средневозрастные в хвойной группе пород на 01.01.2010 | 2 = строка 6 таблицы 2 × строка 1 таблицы 4 × строка 3 таблицы 4 | 23991,5 |
| Расходы на приспевающие в хвойной группе пород на 01.01.2010 | 3 = строка 6 таблицы 2 × строка 1 таблицы 4 × строка 4 таблицы 4 | 14069,2 |
| Расходы на спелые в хвойной группе пород на 01.01.2010 | 4 = строка 6 таблицы 2 × строка 1 таблицы 4 × строка 5 таблицы 4 | 23436,4 |
| Расходы на перестойные в хвойной группе пород на 01.01.2010 | 5 = строка 6 таблицы 2 × строка 1 таблицы 4 × строка 6 таблицы 4 | 28988,0 |
| Расходы на молодняки в твердолиственной группе пород на 01.01.2010 | 6 = строка 6 таблицы 2 × строка 7 таблицы 4 × строка 8 таблицы 4 | 1381,4 |
| Расходы на средневозрастные в твердолиственной группе пород на 01.01.2010 | 7 = строка 6 таблицы 2 × строка 7 таблицы 4 × строка 9 таблицы 4 | 4610,5 |
| Расходы на приспевающие в твердолиственной группе пород на 01.01.2010 | 8 = строка 6 таблицы 2 × строка 7 таблицы 4 × строка 10 таблицы 4 | 1213,9 |
| Расходы на спелые в твердолиственной группе пород на 01.01.2010 | 9 = строка 6 таблицы 2 × строка 7 таблицы 4 × строка 11 таблицы 4 | 3634,1 |
| Расходы на перестойные в твердолиственной группе пород на 01.01.2010 | 10 = строка 6 таблицы 2 × строка 7 таблицы 4 × строка 12 таблицы 4 | 1575,4 |
| Расходы на молодняки в мягколиственной группе пород на 01.01.2010 | 11 = строка 6 таблицы 2 × строка 13 таблицы 4 × строка 14 таблицы 4 | 114,9 |
| Расходы на средневозрастные в мягколиственной группе пород на 01.01.2010 | 12 = строка 6 таблицы 2 × строка 13 таблицы 4 × строка 15 таблицы 4 | 1572,7 |
| Расходы на приспевающие в твердолиственной группе пород на 01.01.2010 | 13 = строка 6 таблицы 2 × строка 13 таблицы 4 × строка 16 таблицы 4 | 730,5 |
| Расходы на спелые в мягколиственной группе пород на 01.01.2010 | 14 = строка 6 таблицы 2 × строка 13 таблицы 4 × строка 17 таблицы 4 | 1064,8 |
| Расходы на перестойные в мягколиственной группе пород на 01.01.2010 | 15 = строка 6 таблицы 2 × строка 13 таблицы 4 × строка 18 таблицы 4 | 310,6 |

Таблица А12 - Расчет расходов на восстановление и защиту лесов в течение прогнозного периода

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | … | 2074 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|  | из таблицы 11 и расчет |
| Период дисконтирования |  | 0,5 | 1,5 | 2,5 | 3,5 | 4,5 |  | 63,5 |
| Коэффициент текущей стоимости | 1,00000 | 1/(1+1,1525)^0.5=0,93149 | 0,80824 | 0,70129 | 0,60849 | 0,52798 |  | 0,00012 |
| **Расходы по хвойным породам, тыс. руб.** | **97 045,80** | **104 318,40** | **95 457,00** | **86 977,20** | **78 892,70** | **71 528,60** |  | **96,00** |
| Молодняки | 6558,3 | 7 051,90 | 6 452,90 | 5 879,70 | 5 333,10 | 4 835,30 |  | 6,50 |
| Средневозрастные | 23991,5 | 25 787,50 | 23 597,00 | 21 500,80 | 19 502,30 | 17 681,90 |  | 23,70 |
| Приспевающие | 14069,2 | 15 126,20 | 13 841,30 | 12 611,70 | 11 439,40 | 10 371,60 |  | 13,90 |
| Спелые | 23436,4 | 25 192,90 | 23 052,90 | 21 005,00 | 19 052,60 | 17 274,20 |  | 23,20 |
| Перестойные | 28988,0 | 31 159,90 | 28 513,00 | 25 980,10 | 23 565,20 | 21 365,60 |  | 28,70 |
| **Расходы по твердолиственным породам, тыс. руб.** | **1381,4** | **13 342,60** | **12 209,20** | **11 124,60** | **10 090,60** | **9 148,70** |  | **12,30** |
| Молодняки | 4610,5 | 1 485,00 | 1 358,90 | 1 238,20 | 1 123,10 | 1 018,20 |  | 1,40 |
| Средневозрастные | 1213,9 | 4 955,40 | 4 534,50 | 4 131,70 | 3 747,60 | 3 397,80 |  | 4,60 |
| Приспевающие | 3634,1 | 1 304,90 | 1 194,10 | 1 088,00 | 986,90 | 894,70 |  | 1,20 |
| Спелые | 1575,4 | 3 905,40 | 3 573,60 | 3 256,20 | 2 953,50 | 2 677,80 |  | 3,60 |
| Перестойные | 114,9 | 1 693,20 | 1 549,30 | 1 411,70 | 1 280,50 | 1 161,00 |  | 1,60 |
| **Расходы по мягколиственным породам, тыс. руб.** | **1572,7** | **4 078,20** | **3 731,80** | **3 400,30** | **3 084,20** | **2 796,30** |  | **3,80** |
| Молодняки | 730,5 | 123,60 | 113,10 | 103,00 | 93,50 | 84,70 |  | 0,10 |
| Средневозрастные | 1064,8 | 1 690,80 | 1 547,20 | 1 409,80 | 1 278,70 | 1 159,40 |  | 1,60 |
| Приспевающие | 310,6 | 785,50 | 718,70 | 654,90 | 594,00 | 538,60 |  | 0,70 |
| Спелые | 6558,3 | 1 144,80 | 1 047,50 | 954,50 | 865,70 | 784,90 |  | 1,10 |
| Перестойные | 23991,5 | 334,00 | 305,60 | 278,50 | 252,60 | 229,00 |  | 0,30 |

Таблица А13 - Расчет рыночной стоимости лесных запасов Сахалинской области по состоянию на 01.01.2010

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Породы | Запас древесины, тыс. куб. м | Оставшийся возраст до рубки, лет | Прогнозный год рубки | Ежегодный прирост, тыс. куб. м | Запас древесины на период рубки, тыс. куб. м | Стоимость 1 куб. м, руб. | Доходы от вырубки, тыс. руб. | Дисконтированные доходы, тыс. руб. | Дисконтированные расходы, тыс. руб. | Стоимость общего запаса древесины, тыс. руб. |
| 1 | 2(из таблицы 4) | 3(из таблицы 7) | 4(2010+графа 3 данной таблицы) | 5(из таблицы 4) | 6(графа 3 × графа 5 данной таблицы) | 7 | 8(графа 6 × графа 7 данной таблицы) | 9(по данным граф 3,8 данной таблицы и таблицы 10) | 10(сумма соответствующих значений из таблицы 12, построчно, за период соответствии с графой 3 данной таблицы) | 11графа 9 – графа 10 данной таблицы |
| *Хвойные* | *475 892,0* |   |   | *5 364,2* | *547 672,4* |   | *2 115 379 976,0* | *489 877 271,0* | *469 625,6* | *489 407 645,4* |
| Молодняки | 29 178,4 | 61,0 | 2071 | 362,6 | 51 297,0 | 12 299,1 | 630 908 831,0 | 109 615,0 | 77 880,6 | 31 734,4 |
| Средневозрастные | 106 738,3 | 31,0 | 2041 | 1 326,0 | 147 844,3 | 5 063,0 | 748 535 286,0 | 9 190 589,0 | 275 865,0 | 8 914 724,0 |
| Приспевающие | 106 738,3 | 11,0 | 2021 | 777,8 | 115 294,1 | 2 803,1 | 323 185 669,0 | 67 826 877,0 | 115 879,9 | 67 710 997,1 |
| Спелые | 104 268,8 | 0,0 | 2010 | 1 295,5 | 104 268,8 | 1 769,7 | 184 520 325,0 | 184 520 325,0 | 0,0 | 184 520 325,0 |
| Перестойные | 128 968,2 | 0,0 | 2010 | 1 602,3 | 128 968,2 | 1 769,7 | 228 229 865,0 | 228 229 865,0 | 0,0 | 228 229 865,0 |
| *Твердолиственные* | *55 236,2* |   |   | *686,2* | *69 071,0* |   | *342 019 215,0* | *44 997 985,0* | *77 998,0* | *44 919 987,0* |
| Молодняки | 6 146,1 | 64,0 | 2074 | 76,4 | 11 035,7 | 12 774,8 | 140 978 750,0 | 16 001,0 | 16 406,1 | -405,1 |
| Средневозрастные | 20 512,0 | 33,0 | 2043 | 254,8 | 28 920,4 | 5 104,9 | 147 634 882,0 | 1 364 703,0 | 53 369,1 | 1 311 333,9 |
| Приспевающие | 5 400,9 | 8,0 | 2018 | 67,1 | 5 937,7 | 2 428,8 | 14 421 533,0 | 4 633 231,0 | 8 222,8 | 4 625 008,2 |
| Спелые | 16 168,1 | 0,0 | 2010 | 200,8 | 16 168,1 | 1 682,0 | 27 194 744,0 | 27 194 744,0 | 0,0 | 27 194 744,0 |
| Перестойные | 7 009,1 | 0,0 | 2010 | 87,1 | 7 009,1 | 1 682,0 | 11 789 306,0 | 11 789 306,0 | 0,0 | 11 789 306,0 |
| *Мягколиственные* | *16 876,9* |   |   | *209,8* | *18 833,1* |   | *49 526 322,0* | *16 490 875,0* | *20 311,1* | *16 470 563,9* |
| Молодняки | 511,1 | 36,0 | 2046 | 6,4 | 741,5 | 5 579,2 | 4 136 972,0 | 24 981,0 | 1 341,0 | 23 640,0 |
| Средневозрастные | 6 996,9 | 18,0 | 2028 | 86,9 | 8 561,1 | 3 276,5 | 28 050 752,0 | 2 179 755,0 | 16 080,4 | 2 163 674,6 |
| Приспевающие | 3 249,9 | 4,0 | 2014 | 40,4 | 3 411,5 | 2 065,5 | 7 046 440,0 | 3 993 981,0 | 2 889,8 | 3 991 091,2 |
| Спелые | 4 737,1 | 0,0 | 2010 | 58,9 | 4 737,1 | 1 682,0 | 7 967 802,0 | 7 967 802,0 | 0,0 | 7 967 802,0 |
| Перестойные | 1 381,9 | 0,0 | 2010 | 17,2 | 1 381,9 | 1 682,0 | 2 324 356,0 | 2 324 356,0 | 0,0 | 2 324 356,0 |
| Итого | *548 005,1* |  |  | *6 260,2* | *635 576,5* |  | *2 506 925 513,0* |  |   | 550 798 196,3 |

|  |
| --- |
| Приложение Бк методическим указаниям |

Таблица Б1 - Пример расчета квартального изменения запасов и холдинговой прибыли для товаров для перепродажи с периодом хранения два месяца

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Индексы изменения цен по отношению к декабрю предыдущего года | стоимость товаров для перепродажи на конец отчетного периода по данным отчетов | изменение стоимости запасов в текущих ценах на конец соответствующего периода | изменение стоимости запасов в текущих (*март t*) ценах | изменение стоимости запасов за счет изменения цен (номинальная холдинговая прибыль) – поправка на стоимостную оценку |
| 1 | 2 | 3=2-1 | 4 | 5=3-4 |
| декабрь года *t-1* | март года *t* |  |
| 29,18 | 55,19 |  |  |  |
|  | 100,55 |  |
|  | 95,02 |
|  | 102,45 |
|  | 103,26 |
|  | 105,78 |

| ИПЦ | Текущая рыночная стоимость на конец периода в ценах на начало периода | Индекс изменения потребительских цен за отчетный период | Нейтральная холдинговая прибыль (убыток) | Реальная холдинговая прибыль (убыток) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 6 | 7 = 2 / 8 | 8 | 10= 7 . 6 – 7 | 12 = 5-10 |
| 1,06 |  |  |  |  |

1. Система национальных счетов 2008 года. Европейская комиссия, Международный валютный фонд, Организация экономического сотрудничества и развития, Организация Объединенных Наций, Всемирный банк. Нью-Йорк, 2012. URL: <http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/SNA2008Russian.pdf> [↑](#footnote-ref-2)
2. Все определения приводятся для целей настоящих методических указаний [↑](#footnote-ref-3)
3. В настоящее время российской статистикой в составе материальных оборотных средств не учитываются [↑](#footnote-ref-4)
4. Использование данных бухгалтерского баланса за данный период времени связано с тем, что, начиная с 2011 отчетного года, материальные оборотные средства в форме № 1 – бухгалтерского баланса не приводятся по их типам (сырье и материалы, незавершенное производство, готовая продукция), а сводятся в общую статью. [↑](#footnote-ref-5)
5. # Приказ Росстата от 01.04.2014 № 224 «О внесении дополнений в некоторые указания (инструкции, порядок) по заполнению форм федерального статистического наблюдения»

 [↑](#footnote-ref-6)
6. Приказ Росстата от 04.09.2014 № 547 «Об утверждении статистического инструментария для организации федерального статистического наблюдения за деятельностью предприятий» [↑](#footnote-ref-7)
7. Приказ Министерства финансов Российской Федерации от 2 июля 2010 г. № 66н «О формах бухгалтерской отчетности организаций» (зарегистрирован Минюстом России 2 августа 2010 г., регистрационный № 18023) [↑](#footnote-ref-8)
8. Согласно п.16 Положения по бухгалтерскому учету "Учет материально-производственных запасов" ПБУ 5/01, утвержденного приказом Минфина России от 9 июня 2001 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 19 июля 2001 г., регистрационный № 2806), при отпуске материально-производственных запасов (кроме товаров, учитываемых по продажной стоимости) в производство и ином выбытии их оценка производится одним из следующих способов:

по себестоимости каждой единицы;

по средней себестоимости;

по себестоимости первых по времени приобретения материально-производственных запасов (способ ФИФО);

Актуальные данные формы № П-3 показали, что доля сырья и материалов, оцениваемых по методу ФИФО «первым поступил – первым выбыл» незначительна, поэтому предполагается, что все запасы сырья и материалы оценены по методу средней себестоимости. [↑](#footnote-ref-9)
9. Исходя из планового срока разработки показателей формы № 1-предприятие, ее данные могут быть использованы для корректировки через несколько отчетных периодов (кварталов) [↑](#footnote-ref-10)
10. Предположение об одинаковой рентабельности для всех видов организаций [↑](#footnote-ref-11)
11. Предположение об одинаковой рентабельности для всех видов организаций [↑](#footnote-ref-12)
12. URL: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/> (дата обращения 12.12.2014) [↑](#footnote-ref-13)
13. URL: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/> (дата обращения 12.12.2014) [↑](#footnote-ref-14)