



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ(21)(22) Заявка: **2011110342/08, 21.03.2011**(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
21.03.2011

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **21.03.2011**(43) Дата публикации заявки: **27.09.2012** Бюл. № 27(45) Опубликовано: **10.02.2013** Бюл. № 4(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **RU 2306606 C1, 20.09.2007. RU 2119726 C1, 27.09.1998. US 2010/0241466 A1, 23.09.2010. US 2005/0138013 A1, 23.06.2005. US 2005/0071266 A1, 31.03.2005.**

Адрес для переписки:

**195112, Санкт-Петербург, а/я 35, ООО
"Патентно-правовая фирма "НЕВА-
ПАТЕНТ", пат.пов. Н.Б. Петровой, рег.
№ 827**

(72) Автор(ы):

Богданов Константин Сергеевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

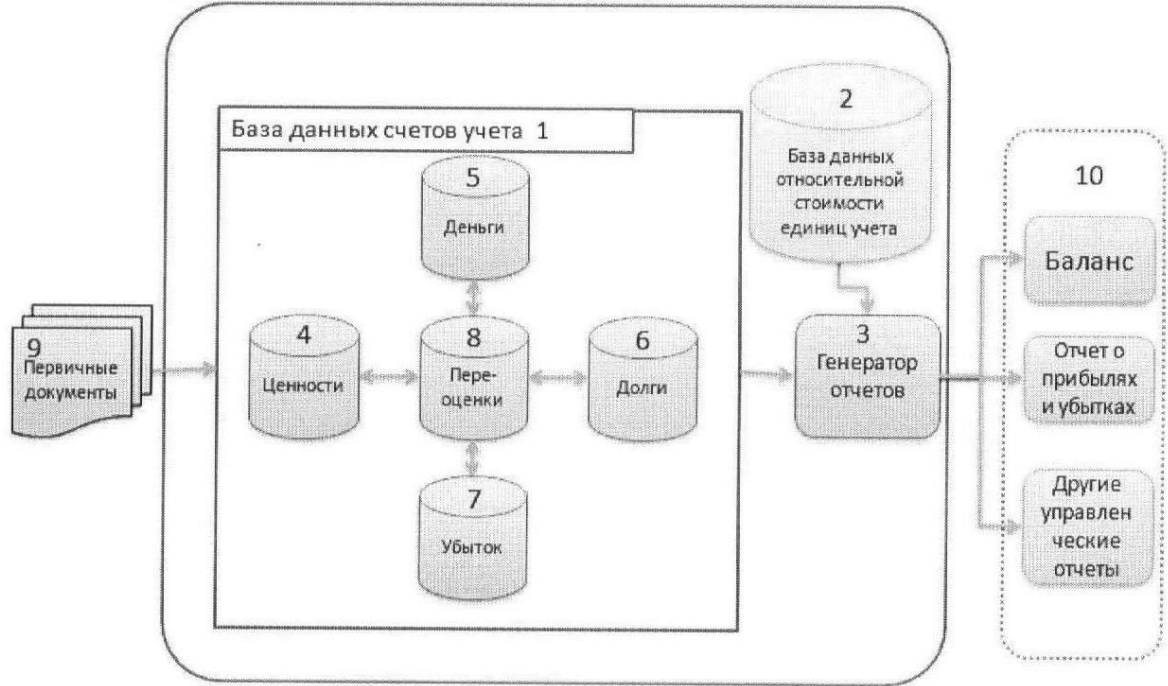
Богданов Константин Сергеевич (RU)**(54) УСТРОЙСТВО ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЫ СЧЕТОВОДСТВА И СПОСОБ ЗАПИСИ ДАННЫХ В БАЗУ СЧЕТОВ УЧЕТА, ПРИМЕНЯЕМЫЙ В НЕМ**

(57) Реферат:

Изобретение относится к устройству электронной формы счетоводства и способу записи данных в базу счетов учета. Техническим результатом является повышение эффективности ведения счетоводства с применением ЭВМ. Устройство содержит базу данных счетов учета с дополнительно введенной таблицей счета учета «Переоценки», базу данных относительной стоимости единиц учета и генератор отчетов, взаимодействующий с базой данных счетов учета и базой данных относительной стоимости единиц учета и формирующий выход

из формы в виде отчетов о финансовом состоянии субъекта и результатах его хозяйственной деятельности и других управленческих отчетов, представленных в выражении любой валюты или единицы учета. Способ заполнения базы данных счетов учета основан на перекрестной записи в таблицы счетов учета через дополнительно введенную таблицу счета учета «Переоценки» путем занесения каждой хозяйственной операции четыре раза. При этом все записи ведутся в соответствующем порядке в натуральном выражении единиц учета. 2 н.п. ф-лы, 1 ил., 8 табл.

Устройство электронной формы счетоводства.



Фиг.1

RU 2474872 C2

RU 2474872 C2



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(51) Int. Cl.
G06F 17/30 (2006.01)

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21)(22) Application: **2011110342/08, 21.03.2011**

(24) Effective date for property rights:
21.03.2011

Priority:

(22) Date of filing: **21.03.2011**

(43) Application published: **27.09.2012 Bull. 27**

(45) Date of publication: **10.02.2013 Bull. 4**

Mail address:

195112, Sankt-Peterburg, a/ja 35, OOO "Patentno-pravovaja firma "NEVA-PATENT", pat.pov. N.B. Petrovoj, reg. № 827

(72) Inventor(s):

Bogdanov Konstantin Sergeevich (RU)

(73) Proprietor(s):

Bogdanov Konstantin Sergeevich (RU)

(54) ELECTRONIC ACCOUNTING DEVICE AND METHOD OF RECORDING DATA INTO FINANCIAL ACCOUNT BASE USED THEREIN

(57) Abstract:

FIELD: information technology.

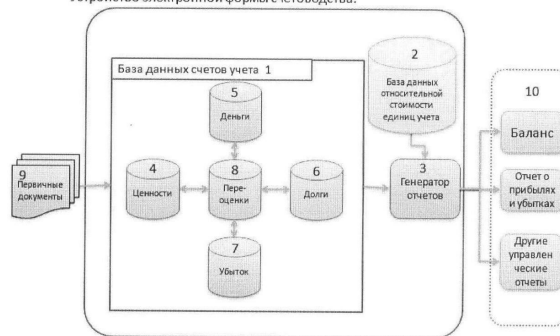
SUBSTANCE: device has a database of financial accounts with an additional financial account "Re-evaluation" table, a database of the relative value of the accounting unit and a report generator which interacts with the database of the financial accounts and the database of the relative value of the accounting unit and which generates an output of the system in form of reports on the financial status of a subject and results of business activities of the subject and other management reports, expressed in any currency or accounting unit. The method of populating the database of financial accounts is based on crosswise recording into the financial account tables without the additional financial account "Re-evaluation" table by recording each

business transaction four times. All records are entered in the respective order in the natural expression of the accounting unit.

EFFECT: high efficiency of accounting using a computer.

2 cl, 1 dwg, 8 tbl

Устройство электронной формы счетоводства.



Фиг.1

RU 2 474 872 C2

RU 2 474 872 C2

Настоящие изобретения относятся к учету хозяйственной деятельности и могут найти практическое применение при автоматизации счетоводства на предприятиях и в персональном учете, особенно когда необходимо обеспечить контроль над финансовым состоянием и результатами хозяйственной деятельности в масштабе реального времени.

«В сущности, форма счетоводства - это все то, что лежит между первичными документами и отчетностью. Это положение предполагает, что данные первичных документов образуют вход формы, а бухгалтерская (финансовая) отчетность - ее выход» (см. <http://www.buh.ru/document-638>, Соколов Я.В.).

Известны различные формы счетоводства, например венецианская, новая итальянская, немецкая, французская, американская, русская, логисмография, шахматная, интегральная, журнально-ордерная и др.

Одним из возможных вариантов венецианской формы счетоводства является следующее ее описание (см. <http://www.buh.ru/document-463>, Соколов Я.В.), содержащее этапы ведения счетоводства, каждый из которых может быть выражен в виде соответствующего блока или соответствующей базы данных, а именно:

1. Факты хозяйственной жизни;
2. Мемориал;
3. Журнал;
4. Главная книга;
5. Пробный баланс;
6. Отчеты.

Из данной последовательности этапов ведения счетоводства можно выделить следующее устройство формы счетоводства, состоящее из Мемориала и Журнала. Мемориал дублирует данные из первичных документов в хронологическом порядке. Журнал выполняет функцию, соответствующую базе данных счетов учета, заполняется данными из Мемориала и состоит из таблиц счетов учета, заполнение которых ведут с применением способа, известного с давних времен как принцип двойной записи и который в настоящее время применяется в большинстве известных устройств форм счетоводства. В соответствии с ним каждую хозяйственную операцию записывают дважды в единицах единой учетной (опорной) валюты, соответственно оценку (перевод в единую учетную (опорную) валюту) значений данных фактов хозяйственной деятельности из первичной документации осуществляют до занесения их в Журнал и производят с использованием данных относительной стоимости, взятых из различных источников информации, например курсы валют Центрального Банка, в котором они представляют собой базу данных относительной стоимости единиц учета. В рассматриваемом устройстве формы счетоводства и в других известных устройствах форм счетоводства эта база данных относительной стоимости находится за ее пределами и взаимодействует с входом упомянутого устройства. При заполнении Главной книги и подготовке Пробного баланса и других отчетов, в том числе о финансовом состоянии предприятия или любого другого субъекта (субъекта) и результатах его хозяйственной деятельности, реализуется функция генератора отчетов, т.е. в известном устройстве, отражающем венецианскую форму счетоводства, имеется и генератор отчетов, связанный с базой данных счетов учета.

Таким образом, известное устройство венецианской формы счетоводства представляет собой мемориал, базу данных счетов учета, связанную с ним, и генератор отчетов, взаимодействующий с базой данных счетов учета. При этом вход устройства венецианской формы счетоводства выполнен с возможностью

взаимодействовать с базой данных относительной стоимости учетных единиц (процесс перевода единиц учета в выражение единой учетной валюты), расположенной вне упомянутого устройства. В базе данных счетов учета содержатся таблицы счетов учета, заполнение которых данными из первичной документации ведут по принципу двойной записи, и эти данные должны быть выражены в единой учетной (опорной) валюте. Входом в устройство венецианской формы счетоводства являются факты хозяйственной жизни, обычно отражаемые в первичной документации, а выходом из устройства - отчеты.

Недостатками этого известного устройства формы счетоводства являются следующие.

1. Оно не может быть применено для ведения современного эффективного учета всех хозяйственных операций субъекта, т.к. база данных счетов учета и отчеты, получаемые на выходе устройства венецианской формы счетоводства, содержат данные в единой учетной (опорной) валюте и при изменении относительной стоимости тех или иных учетных единиц, например курсов валют или стоимости акций, необходимо фиксировать дополнительные хозяйственные операции в виде начислений курсовых поправок и переоценок, а значит, для представления отчетов в валюте, отличной от учетной (опорной), или другой единицы учета необходимо удалить все начисления курсовых поправок и переоценок из базы данных счетов учета и произвести новые начисления курсовых поправок и переоценок относительно этой валюты или другой единицы учета за весь отчетный период. Это обусловлено тем, что база данных относительной стоимости взаимодействует только входом в устройство венецианской формы счетоводства и данные из первичных документов записывают в таблицы счетов учета уже оцененными и, соответственно, при изменении относительной стоимости их надо переоценивать и перезаписывать.

2. Это известное устройство венецианской формы счетоводства не позволит получать корректные данные о финансовом состоянии субъекта и результатах его хозяйственной деятельности в масштабе реального времени. Причина в том, что база относительной стоимости взаимодействует с входом устройства венецианской формы счетоводства и при каждом изменении содержания этой базы, например курсов валют или котировок акций, для корректного отображения финансового состояния субъекта и результатов его хозяйственной деятельности необходимо каждый раз производить дополнительные начисления курсовых поправок и переоценок путем регистрации дополнительных хозяйственных операций с соответствующим занесением данных в таблицы базы счетов учета с использованием принципа двойной записи. Принимая во внимание очень частые изменения относительной стоимости единиц учета на практике, например ежеминутные изменения стоимостей акций, данные действия крайне трудоемки и зачастую неосуществимы оперативно. А значит, получаемые в отчетах данные в масштабе реального времени могут быть устаревшими. Кроме того, даже при применении известного устройства венецианской формы счетоводства с использованием ЭВМ большое количество операций необходимо производить вручную. При ведении же учета без использования ЭВМ затруднено создание обобщенных отчетов о финансовом состоянии субъекта и результатах его хозяйственной деятельности, что обусловлено большим количеством таблиц в базе данных счетов учета.

Известна новая итальянская форма счетоводства (см. Приложение 1 и <http://www.buh.ru/document.jsp?ID=478>, Соколов Я.В.), устройство которой может быть выражено схемой, содержащей Первичные документы 0, которые связаны с

Мемориалом 1, взаимодействующим с Журналом 4 и Регистрами аналитического учета 2. Журнал 4 связан с Главной книгой 5, из которой формируется Оборотная ведомость по синтетическим счетам 6, а Регистры аналитического учета 2 формируют
5 Оборотные ведомости по аналитическим счетам 3, которые условно взаимодействуют (только в качестве проверки) с Главной книгой 5 и с Оборотной ведомостью по синтетическим счетам 6, из которой формируют Баланс 7 и Отчет об убытках и прибылях 8.

Как видно из схемы данного известного устройства формы счетоводства, база
10 данных счетов учета в ней разбита на две части: Журнал 4 и Регистры аналитического учета 2. В результате произведено разделение управленческого и финансового (бухгалтерского) учета. Это обеспечивает оптимизацию получения обобщенных данных о финансовом состоянии субъекта и результатах его хозяйственной
15 деятельности, на схеме Баланс 7 и Отчет об убытках и прибылях 8. Данная оптимизация проявляется только при ведении записей на бумаге, т.е. без использования ЭВМ. Журнал 4 и Регистры аналитического учета 2 содержат таблицы счетов учета, поэтому они выполняют функцию базы данных счетов учета, и
20 заполнение таблиц этой базы данных счетов учета производится данными, приведенными к единой учетной (опорной) валюте с применением способа, известного как принцип двойной записи. Главная книга 5, Оборотные ведомости по аналитическим счетам 3, Оборотные ведомости по синтетическим счетам 6, а также
25 Баланс 7 и Отчет об убытках и прибылях 8 являются отчетами, при создании которых используют данные базы счетов учета и реализуются функции генератора отчетов, т.е. в известном устройстве новой итальянской формы счетоводства имеется генератор отчетов, связанный с базой данных счетов учета.

Таким образом, известное устройство формы счетоводства представляет собой
30 Мемориал, который связан базой данных счетов учета, взаимодействующей с генератором отчетов, при этом база данных относительной стоимости учетных единиц взаимодействует (процесс перевода единиц учета в выражение единой учетной валюты) с входом в устройство новой итальянской формы счетоводства, при этом в
35 базе данных счетов учета устройства новой итальянской формы счетоводства содержатся таблицы счетов учета, заполнение которых данными ведут по принципу двойной записи в единой учетной (опорной) валюте. Выходом устройства новой
40 итальянской формы счетоводства являются отчеты.

Это известное устройство новой итальянской формы счетоводства выбирается в
45 качестве прототипа, так как содержит наибольшее число существенных признаков, совпадающих с заявляемым изобретением. «... в сущности, с момента возникновения и по сей день - именно она служит основной формой, на примере которой изучается
двойная бухгалтерия во всех коммерческих высших и низших школах мира. С
40 появлением компьютерной техники новая итальянская форма счетоводства переживает второе рождение» (см. <http://www.buh.ru/document-478>).

Прототип устраняет один недостаток аналога, а именно оптимизирует создание
45 обобщенных отчетов о финансовом состоянии субъекта и результатах его хозяйственной деятельности, что достигается введением регистров аналитических счетов учета, но данная оптимизация проявляется только в случае ведения учета без
50 использования ЭВМ.

Однако прототип имеет существенные недостатки:

1. Он не может быть применен для ведения эффективного учета всех хозяйственных операций субъекта, т.к. база данных счетов учета и отчеты, получаемые на выходе

устройства формы счетоводства, содержат данные в единой учетной (опорной) валюте и при изменении относительной стоимости тех или иных учетных единиц, например курсов валют, необходимо фиксировать дополнительные хозяйственные операции в виде начислений курсовых поправок и переоценок, а значит, для представления 5 отчетов в валюте, отличной от учетной (опорной), или другой единице учета необходимо удалить все начисления курсовых поправок и переоценок из базы данных счетов учета и произвести новые начисления курсовых поправок и переоценок за весь отчетный период относительно этой валюты или другой единицы учета. Это 10 обусловлено тем, что база данных относительной стоимости единиц учета взаимодействует только с входом в устройство новой итальянской формы счетоводства, и данные из первичных документов записывают в базу данных счетов учета уже оцененными. Соответственно, при изменении относительной стоимости тех или иных единиц учета необходимо переоценивать и перезаписывать данные для 15 отчетов, а в базе данных счетов учета заполнение таблиц ведут способом, известным как принцип двойной записи.

2. Он не позволяет получать корректные данные о финансовом состоянии субъекта и результатах его хозяйственной деятельности в масштабе реального времени. Это 20 обусловлено тем, что база относительной стоимости единиц учета взаимодействует с входом в устройство новой итальянской формы счетоводства и при каждом ее изменении, например курсов валют или котировок акций, для корректного отображения состояния субъекта и результатов его хозяйственной деятельности необходимо каждый раз производить дополнительные начисления курсовых поправок 25 и переоценок путем регистрации дополнительных хозяйственных операций и соответствующим занесением данных в таблицы базы данных счетов учета способом, известным как принцип двойной записи. Принимая во внимание очень частые изменения относительной стоимости единиц учета на практике, например 30 ежеминутные изменения стоимости акций, данные действия крайне трудоемки и зачастую неосуществимы оперативно. А значит, получаемые в отчетах данные в масштабе реального времени могут быть устаревшими.

3. Требуется применения большого объема ручного труда, даже при использовании ЭВМ.

35 Как в аналоге, так и в прототипе применяется способ записи данных в базу счетов учета, заключающийся в двойной записи данных из первичной документации в соответствующие таблицы базы данных счетов учета, т.е. каждую хозяйственную операцию записывают в соответствующих таблицах счетов учета дважды, один раз - 40 положительным значением (на дебете какого-либо счета), другой - отрицательным (на кредите какого-либо счета), причем запись ведут в значениях, приведенных к единой учетной (опорной) валюте. Соответственно, оценку (перевод в единую учетную (опорную) валюту) данных фактов хозяйственной деятельности из первичной документации осуществляют до занесения их в базу данных счетов учета.

45 Известный способ записи данных в базу счетов учета принимается за прототип, так как имеет наибольшее число существенных признаков, совпадающих с существенными признаками заявляемого способа по данной заявке.

Этот способ записи данных в базу счетов учета имеет существенный недостаток, а именно с его помощью невозможно введение записи в таблицы базы данных счетов 50 учета в натуральном выражении единиц учета без нарушения основного принципа двойной записи, а именно все суммы по дебету равны всем суммам по кредиту, другими словами, сумма всех значений счетов равна нулю. Поэтому запись должна

вестись в единой учетной (опорной) валюте. Но тогда ее применение не позволяет оперативно учитывать переоценки, изменения курсов валют или изменение относительной стоимости любых других единиц учета без дополнительных записей в таблицы базы данных счетов учета, фиксирующих эти изменения, и обеспечить
5 внесение этих записей при каждом изменении относительной стоимости практически невозможно. Поэтому этот известный способ не позволяет контролировать финансовое состояние и результаты хозяйственной деятельности в масштабе реального времени. Кроме того, отчеты о финансовом состоянии и результатах
10 хозяйственной деятельности можно получить только в учетной (опорной) валюте, поскольку для изменения учетной (опорной) валюты необходима полная перезапись всех дополнительно начисленных курсовых поправок и переоценок.

Первой задачей настоящего изобретения является усовершенствование устройства формы счетоводства с достижением технического результата, заключающегося в
15 повышении эффективности счетоводства при использовании ЭВМ и обеспечении контроля над финансовым состоянием субъекта и результатами его хозяйственной деятельности в масштабе реального времени.

Второй задачей является создание нового способа записи базы данных счетов учета с достижением следующего технического результата, а именно обеспечение контроля
20 над состоянием субъекта и анализ результатов его хозяйственной деятельности в масштабе реального времени относительно любой валюты либо другой учетной единицы.

Технические решения этих задач объединены единым изобретательским замыслом и направлены на усовершенствование системы счетоводства путем создания нового
25 устройства электронной формы счетоводства, максимально приспособленной к ведению учета с использованием ЭВМ, и создания для нее нового способа записи данных в базу данных счетов учета.

Первая задача решена следующим образом. Устройство электронной формы
30 счетоводства содержит блок базы данных счетов учета, содержащий таблицы счетов учета, и генератор отчетов, соединенный с блоком базы данных счетов учета для получения данных счетов учета, отличается тем, что блок базы данных счетов учета содержит дополнительную таблицу счета учета «Переоценки», а устройство
35 дополнительно содержит средства записи для записи данных в таблицы счетов учета и записи данных, соответствующих указанным данным, записываемым в таблицы счетов учета, в дополнительную таблицу счета учета «Переоценки», блок базы данных относительной стоимости единиц учета для хранения данных об относительной
40 стоимости единиц учета данных счетов учета, причем генератор отчетов дополнительно соединен с блоком базы данных относительной стоимости единиц учета для получения данных об относительной стоимости единиц учета данных счетов учета с последующим преобразованием полученных данных счетов учета на основании данных об относительной стоимости единиц учета данных счетов учета.

Дополнительная таблица счета учета «Переоценки», содержащаяся в блоке базы
45 данных счетов учета, и соответствующие средства записи для записи в эту дополнительную таблицу данных, соответствующих данным, записываемым в таблицы счетов учета, обеспечивают технический результат в виде увеличения количества параметров, хранимых в блоке базы данных счетов учета. Это достигается
50 записью в таблицу счета учета «Переоценки» данных, соответствующих данным, записываемым в другие таблицы счетов учета, что обеспечивает возможность попарной балансировки данных независимо от единиц учета и соответственно

возможность записи и хранения данных в натуральном выражении единиц учета (то есть не только в денежном) с сохранением их сбалансированности. Это, в свою очередь, позволяет увеличить количество параметров, сохраняемых в блоке базы данных счетов учета, отражающих конкретную хозяйственную операцию.

Кроме того, дополнительная таблица счета учета «Переоценки», содержащаяся в блоке базы данных счетов учета, и соответствующие средства записи для записи в эту дополнительную таблицу данных, соответствующих данным, записываемым в таблицы счетов учета, совместно с блоком базы данных относительной стоимости единиц учета, соединенным с генератором отчетов, обеспечивают дополнительный технический результат в виде уменьшения использования ресурсов процессора и памяти для преобразования данных счетов учета блока базы данных счетов учета из денежных единиц в другую необходимую единицу учета посредством генератора отчетов на основании данных относительных стоимости единиц учета в блоке базы данных относительной стоимости единиц учета.

Вторая задача решена следующим образом. Способ заполнения блока базы данных счетов учета в электронной форме счетоводства, заключающийся в записи данных из первичной документации в предварительно созданные таблицы счетов учета через дополнительно введенную таблицу «Переоценки», включает этап записи первых данных, соответствующих данным первичной документации, в один из первых элементов блока базы данных счетов учета, соответствующий одной из таблиц счетов учета, этап записи вторых данных во второй элемент блока базы данных счетов учета, соответствующий таблице счета учета «Переоценки», причем первые данные соответствуют вторым данным, этап записи третьих данных, соответствующих данным первичной документации, в один из первых элементов блока базы данных счетов учета, соответствующий одной из таблиц счетов учета, этап записи четвертых данных во второй элемент блока базы данных счетов учета, соответствующий таблице счета учета «Переоценки», причем третьи данные соответствуют четвертым данным.

Наличие этапов записи вторых и четвертых данных при выполнении способа заполнения базы данных счетов учета обеспечивает технический результат в виде увеличения количества параметров.

Кроме того, использование способа для ведения счетоводства в электронной форме обеспечивает еще один дополнительный технический результат в виде уменьшения использования ресурсов процессора и памяти для записи данных из первичной документации в базу данных счетов учета, поскольку при выполнении этих операций записи нет необходимости в дополнительном преобразовании данных из первичной документации для их приведения к опорной (единой) единице учета, что характерно при ведении электронного счетоводства в уровне техники.

Такие новые технические решения объединены единым изобретательским замыслом и позволяют получить следующие технические результаты:

1. Обеспечение эффективного ведения счетоводства на базе ЭВМ.

2. Обеспечение контроля над финансовым состоянием и результатами хозяйственной деятельности в масштабе реального времени.

Кроме того, способ позволяет: вести запись в базу данных счетов учета в натуральном выражении единиц учета с сохранением сбалансированности счетов учета; обеспечить сбалансированность данных о финансовом состоянии в отчетах на выходе из заявляемой формы счетоводства, представленных в любой валюте или другой единице учета; исключить дополнительные начисления при изменении базы данных относительной стоимости единиц учета с одновременным сохранением

корректности отражения финансового состояния в отчетах на выходе из заявляемого устройства формы счетоводства в масштабе реального времени; иметь возможность полного исключения ручного труда из процесса счетоводства.

5 Эти технические результаты обусловлены тем, что в устройство электронной формы счетоводства введена база данных относительной стоимости, которая взаимодействует с генератором отчетов, а в базу данных счетов учета введена
10 дополнительная таблица «Переоценки», через которую осуществляют перекрестную запись данных из первичной документации в таблицы счетов учета. В результате значения из первичных документов извлекаются в натуральном выражении единиц
15 учета, что исключает необходимость приведения к единой валюте учета, а наличие базы данных относительной стоимости, взаимодействующей с генератором отчетов, позволяет в любой момент сформировать отчет в требуемой валюте или в выражении в любой другой единице учета.

15 В заявляемом способе заполнение базы данных счетов учета ведут с помощью новой записи, а именно - перекрестной, когда данные из первичной документации в предварительно созданные таблицы счетов учета через дополнительно введенную
20 таблицу счета «Переоценки» ведут путем занесения каждой хозяйственной операции четыре раза, из которых первый - положительным значением в одну из таблиц счетов учета; второй - отрицательным значением в таблицу счета «Переоценки»; третий -
25 отрицательным значением в одну из таблиц счетов учета; четвертый - положительным значением в таблицу счета «Переоценки», при этом первую и вторую записи ведут в натуральном выражении единиц учета, соответствующих счету первой записи, а
30 третью и четвертую записи ведут в натуральном выражении единиц учета, соответствующих счету третьей записи. Данные из первичной документации поступают на вход в устройство электронной формы счетоводства независимо от содержания базы данных относительной стоимости единиц учета, т.к. она
35 используется генератором отчетов только при формировании отчетов. В результате в таблицы базы данных счетов учета запись значений ведут в натуральном выражении единиц учета. А наличие дополнительной таблицы «Переоценки» в базе данных счетов учета позволило реализовать способ, при котором заполнение таблиц счетов учета производится перекрестной записью. При этом сохраняется сбалансированность базы
40 данных счетов учета. Кроме того, таблица счета «Переоценки» обеспечивает вывод генератором отчетов значений переоценок единиц учета, например изменение курсов валют, котировок акций, стоимости ценностей, в отчеты.

40 Заявителем проведен патентный поиск, который показал, что предлагаемая совокупность существенных признаков по заявляемому устройству и способу не известна. Поэтому предлагаемые изобретения можно считать новыми.

Заявляемые изобретения для специалистов средней квалификации логически не следуют из известного уровня техники, а, скорее, противоречат сложившимся на
45 сегодня тенденциям развития устройств форм счетоводства.

Однако отдельные существенные признаки известны в совокупности существенных признаков других технических решений.

Например, известна база данных относительной стоимости единиц учета. Она известна из практики современного бухгалтерского учета. Обычно это таблицы,
50 содержащие курсы валют, курсы акций, прайс-листы и им подобные материалы. Их используют для подготовки данных к учету, т.е. для приведения значений единиц учета в выражение единой учетной (опорной) валюты, в которой производится запись в базу данных счетов учета. Поэтому при изменении значений курсов валют и других

относительных стоимостей единиц учета необходимо производить дополнительные начисления курсовых поправок и переоценок с тем, чтобы данные в базе данных счетов учета отражали корректное финансовое состояние субъекта и результаты его хозяйственной деятельности. Это обусловлено тем, что база данных относительной стоимости единиц учета находится за пределами устройства электронной формы счетоводства и связана с входом в его базу данных счетов учета.

В нашем случае ситуация иная. База данных относительной стоимости единиц учета едина, введена в устройство электронной формы счетоводства и соединена с генератором отчетов, находящимся в нем.

В то же время известен способ записи данных из первичной документации в таблицы базы данных счетов учета путем занесения каждой хозяйственной операции в соответствующие таблицы счетов учета, известный как принцип двойной записи, т.е. когда каждая хозяйственная операция отражается в соответствующих таблицах счетов учета дважды, один раз - положительным значением (на дебете счета), другой - отрицательным (на кредите счета), причем запись должна вестись в значениях единиц учета, выраженных в единой учетной (опорной) валюте.

В нашем случае используется другой способ записи данных из первичной документации в таблицы базы данных счетов учета, а именно - перекрестная запись, при которой каждая хозяйственная операция отражается в соответствующих таблицах счетов учета четыре раза, из которых первый - положительным значением в одну из таблиц счетов учета, второй - отрицательным значением в таблицу счета «Переоценки», третий - отрицательным значением в одну из таблиц счетов учета, четвертый - положительным значением в таблицу счета «Переоценки». Причем запись ведут соответствующим образом в натуральном выражении единиц учета.

Таким образом, заявляемое устройство электронной формы счетоводства и способ заполнения базы данных счетов учета в этом устройстве обладают изобретательским уровнем.

Техническая сущность заявляемых изобретений поясняется чертежом, где Фиг.1 отражает схему предлагаемого устройства электронной формы счетоводства и позволяет пояснить реализацию заявляемого способа. Поэтому описание практического применения этих изобретений дается совместно. Кроме того, они объединены единым изобретательским замыслом.

Заявляемое устройство электронной формы счетоводства содержит базу данных счетов учета 1, базу данных относительной стоимости единиц учета 2 и генератор отчетов 3, который связан с базой данных счетов учета 1 и базой данных относительной стоимости единиц учета 2. База данных счетов учета 1 может содержать таблицы различных счетов учета. В данном описании изобретения представлен оптимальный набор таблиц счетов учета (Фиг.1), а именно: «Ценности» 4, «Деньги» 5, «Долги» 6, «Убыток» 7, в которых заключена полная информация о финансовом состоянии и результатах хозяйственной деятельности. В обычной практике для этого применяют значительно большее число таблиц счетов учета. Также база данных счетов учета 1 содержит дополнительно введенную таблицу счета учета «Переоценки» 8 (Фиг.1). Через таблицу счета учета «Переоценки» 8 ведут перекрестную запись данных в таблицы счетов учета 4, 5, 6, 7 базы данных счетов учета 1 из первичных документов 9 в натуральном выражении единиц учета. В обычной практике в таблицы базы данных счетов учета ведут двойную запись значений из первичных документов, обязательно приведенных к единой учетной (опорной) валюте.

Заявляемый способ реализуется следующим образом. Из первичной документации 9 (на чертеже изображено условно) в предварительно созданные таблицы счетов учета 4, 5, 6, 7 соответствующей базы данных счетов учета 1, через дополнительно введенную таблицу счета учета «Переоценки» 8, каждую хозяйственную операцию, извлеченную из первичной документации, заносят четыре раза: первый - положительным значением в одну из таблиц счетов учета 4, 5, 6, 7; второй - отрицательным значением в таблицу счета «Переоценки» 8; третий - отрицательным значением в одну из таблиц счетов учета 4, 5, 6, 7; четвертый - положительным значением в таблицу счета учета «Переоценки» 8, при этом первую и вторую записи ведут в натуральном выражении единиц учета, соответствующих счету первой записи, а третью и четвертую записи ведут в натуральном выражении единиц учета, соответствующих счету третьей записи.

Для подготовки отчетов 10 (на чертеже изображены условно) о финансовом состоянии субъекта и результатах его хозяйственной деятельности и любых других управленческих отчетов в устройстве электронной формы счетоводства используют генератор отчетов 3.

Пример практической реализации заявляемых устройства и способа

На предприятии произошла первая хозяйственная операция: собственник Иванов вложил 30000 рублей в предприятие как первоначально вложенный капитал, но перевел деньги на счет предприятия в долларах (1000 долларов) по курсу на день операции.

В первичной документации 9 данная операция фиксируется как платеж приход, в котором указывают счета КА (контрагента) и статьи движения денежных средств, которая определит статус возникающего долга как «Вложенный капитал».

Данные из первичной документации 9 записывают в таблицы 5, 8 и 6 базы данных счетов учета 1.

При этом запись производят четыре раза.

Первая запись - положительным значением в таблицу счета учета «Деньги» 5 в соответствующем выражении единиц учета, а именно +1000 долларов, и заполняют соответствующим образом поля: Дата, Наименование денег, Количество денег (см. Форму 1).

Форма 1, Таблица счета учета «Деньги» 5

	А	В	С	Д	Е	И
1	Дата	Наименование денег	Количество денег			
2	01.01.2010	Доллары	1 000.00			
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Деньги Ценности Долги Убыток Переоценки Относительная стоимость операция

Вторая запись - отрицательным значением в таблицу счета «Переоценки» 8 в натуральном выражении единиц учета, соответствующих первой записи, а именно - 1000 долларов, и заполняют соответствующим образом поля: Дата, Наименование е.у., Количество е.у. (см. Форму 2).

Форма 2. Таблица счета учета «Переоценки» 8

	А	В	С	Д
1	Дата	Наименование е.у.	Количество е.у.	
2	01.01.2010	Доллары	-1 000,00	
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11	☐	☐	☐	☐
12	☐	☐	☐	☐
13	☐	☐	☐	☐
14	☐	☐	☐	☐
15	☐	☐	☐	☐
16	☐	☐	☐	☐
17	☐	☐	☐	☐
18	☐	☐	☐	☐
19	☐	☐	☐	☐
20	☐	☐	☐	☐
21	☐	☐	☐	☐
22	☐	☐	☐	☐
23	☐	☐	☐	☐
24	☐	☐	☐	☐
25	☐	☐	☐	☐
26	☐	☐	☐	☐
27	☐	☐	☐	☐
28	☐	☐	☐	☐
29	☐	☐	☐	☐
30	☐	☐	☐	☐
31	☐	☐	☐	☐
32	☐	☐	☐	☐
33	☐	☐	☐	☐
34	☐	☐	☐	☐
35	☐	☐	☐	☐
36	☐	☐	☐	☐
37	☐	☐	☐	☐
38	☐	☐	☐	☐
39	☐	☐	☐	☐
40	☐	☐	☐	☐
41	☐	☐	☐	☐
42	☐	☐	☐	☐
43	☐	☐	☐	☐
44	☐	☐	☐	☐
45	☐	☐	☐	☐
46	☐	☐	☐	☐
47	☐	☐	☐	☐
48	☐	☐	☐	☐
49	☐	☐	☐	☐
50	☐	☐	☐	☐
51	☐	☐	☐	☐
52	☐	☐	☐	☐
53	☐	☐	☐	☐
54	☐	☐	☐	☐
55	☐	☐	☐	☐
56	☐	☐	☐	☐
57	☐	☐	☐	☐
58	☐	☐	☐	☐
59	☐	☐	☐	☐
60	☐	☐	☐	☐

Третья запись - отрицательным значением в таблицу счета учета «Долги» 6 в соответствующем натуральном выражении единиц учета, а именно - 30000 единиц учета долга КА Иванов по Рублевому счету, и заполняют соответствующим образом поля: Дата, счет (Договор) Контрагента, Количество Единиц долга. Статус долга (см. Форму 3).

Форма 3. Таблица счета учета «Долги» 6

	А	В	С	Д	Е
1	Дата	Счет(Договор) Контрагента	Количество единиц долга	Статус долга	
2	01.01.2010	Рублевый счет КА Иванов	30 000,00	Собственник вложенный капитал	
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					

Четвертая запись - положительным значением в таблицу счета «Переоценки» 8, в натуральном выражении единиц учета, соответствующих третьей записи, а именно +30000 единиц учета долга КА Иванов по Рублевому счету, и заполняются соответствующим образом поля: Дата, Наименование е.у., Количество е.у. (см. Форму 4).

Форма 4. Таблица счета учета «Переоценки» 8 после записи 4

	А	В	С	Д	Е
1	Дата	Наименование е.у.	Количество е.у.		
2	01.01.2010	Доллары	-1 000,00		
3	01.01.2010	Рублевый счет КА Иванов	30 000,00		
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					

При этом все четыре записи возможно осуществлять одновременно и все последующие хозяйственные операции из первичной документации записываются в таблицы счетов учета 4, 5, 6, 7, 8 базы данных счетов учета 1 аналогичным образом, при этом в первой и третьей записи могут использоваться таблицы разных счетов учета, а вторую и четвертую запись всегда производят в таблицу счета учета «Переоценки» 8.

При суммировании всех значений полей, отражающих количество единиц учета заполненных таблиц счетов учета 4, 5, 6, 7, 8 базы данных счетов учета 1, в результате получается ноль, или другим выражением: сумма всех положительных значений равна сумме всех отрицательных значений, что соответствует основному правилу двойной записи: все суммы по дебету равны всем суммам по кредиту (база данных счетов учета сбалансирована), при этом запись и учет данных ведут в натуральном выражении единиц учета.

В любой момент времени ведения базы данных счетов учета 1 генератор отчетов 3 использует ее данные и данные предварительно заполненной и постоянно пополняемой базы данных относительной стоимости единиц учета 2, например, в виде таблицы, которая имеет поля: Дата, Наименование е.у., Стоимость, В наименование е.у. (см. Форму 5), при этом вид таблицы, наименование, распределение и количество полей могут быть другими, важно, чтобы в этой таблице содержалась достаточная информация об относительной стоимости единиц учета, и формирует отчеты о состоянии предприятия и результатах его деятельности и другие управленческие отчеты 10, переводя значения таблиц счетов учета 4, 5, 6, 7, 8 базы данных счетов учета 1 в выражение любой единой валюты или другой единицы учета.

Форма 5. Таблица базы данных относительной стоимости 2

	A	B	C	D	E
1	Сводное представление относительных стоимостей.				
2					
3	Дата	Наименование е.у.	Стоимость	В наименование е.у.	
4	01.01.2010	Рублевый счет КА Иванов	1,00	рубль	
5	01.01.2010	Доллар	30,00	рубль	
6	01.01.2010	Швейцарский франк	1,10	Доллар	
7					
8					
9					
10					
11					
12					
12					

К	←	→	Деньги	Ценности	Долги	Убыток	Переоценки	Относительная стоимость	операция	↻
---	---	---	--------	----------	-------	--------	------------	-------------------------	----------	---

Фрагмент отчета, полученного при экспериментальной реализации заявляемых изобретений с учетом ранее заполненных в примере таблиц счетов учета (см. Формы 1, 2, 3, 4, 5), имеет следующий вид, представленный на Форме 6.

Форма 6. Отчет о финансовом состоянии

	A	B	C	D	E	F	G
1	В рублях	01.01.2010					
2	Активы	30 000,00р.					
3	Деньги	30 000,00р.	(=1 000*30)				
4							
5	Пассивы	30 000,00р.					
6	Вложенный капитал	30 000,00р.	(= - 30 000*1)				
7	Курсовые поправки и переоценки						
8							
9	В долларах	01.01.2010					
10	Активы	\$1 000,00					
11	Деньги	\$1 000,00	(=1 000*1)				
12							
13	Пассивы	\$1 000,00					
14	Вложенный капитал	\$1 000,00	(= - 30 000/30)				
15	Курсовые поправки и переоценки						
16							
17	В шв. Франках	01.01.2010					
18	Активы	CHF 909,09					
19	Деньги	CHF 909,09	(=1 000/1,1)				
20							
21	Пассивы	CHF 909,09					
22	Вложенный капитал	CHF 909,09	(= - 30000/30/1,1)				
23	Курсовые поправки и переоценки						
24							
25							

Статья отчета «Деньги» получена путем перевода + 1000 долларов (из таблицы 1 счета учета «Деньги» 5) в валюту отчета по данным из базы данных относительной стоимости единиц учета (см. Форму 5). Статья отчета «Вложенный капитал» получена путем перевода - 30000 единиц долга (см. Форму 3. Таблица счета учета «Долги» 6) в валюту отчета по данным из базы данных относительной стоимости единиц учета.

При изменении значений относительной стоимости с течением времени, например, внесена запись об изменении стоимости одной из единиц учета на соответствующую дату (см. Форму 7). В итоге отчет приобретает другой вид (см. Форму 8).

Форма 7. База данных относительной стоимости единиц учета после изменения.

	A	B	C	D	E
1	Сводное представление относительных стоимостей.				
2					
3	Дата	Наименование е.у.	Стоимость	В наименование е.у.	
4	01.01.2010	Рублевый счет КА Иванов	1,00	рубль	
5	01.01.2010	Доллар	30,00	рубль	
6	01.01.2010	Швейцарский франк	1,10	Доллар	
7	02.02.2010	Доллар	31,00	рубль	
8					
9					
10					
11					

Форма 8. Отчет о финансовом состоянии после изменения базы данных относительной стоимости единиц учета.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	В рублях	01.01.2010	02.02.2010					
2	Активы	30 000,00р.	31 000,00р.					
3	Деньги	30 000,00р.	31 000,00р.	{=1 000*31}				
4								
5	Пассивы	30 000,00р.	31 000,00р.					
6	Вложенный капитал	30 000,00р.	30 000,00р.	{=- 30 000*1}				
7	Курсовые поправки и переоценки		1 000,00р.	{=(30 000*1)+(- 1 000*31)}				
8								
9	В долларах	01.01.2010	02.02.2010					
10	Активы	\$1 000,00	\$1 000,00					
11	Деньги	\$1 000,00	\$1 000,00	{=1 000*1}				
12								
13	Пассивы	\$1 000,00	\$1 000,00					
14	Вложенный капитал	\$1 000,00	\$967,74	{=- 30 000/31}				
15	Курсовые поправки и переоценки		\$32,26	{=((30000/31)+(-1000*1))}				
16								
17	В шв. Франках	01.01.2010	02.02.2010					
18	Активы	CHF 909,09	CHF 909,09					
19	Деньги	CHF 909,09	CHF 909,09	{=1 000/1,1}				
20								
21	Пассивы	CHF 909,09	CHF 909,09					
22	Вложенный капитал	CHF 909,09	CHF 879,77	{=- 30000/31/1,1}				
23	Курсовые поправки и переоценки		CHF 29,33	{=((30000/31/1,1)+(-1000/1/1,1))}				
24								

Статья отчета «Курсовые поправки и переоценки» получена путем приведения +30000 единиц долга КА Иванов по рублевому счету и 1000 долларов из таблицы счета учета «Переоценки» 8 (см. Форму 4) в соответствующую валюту отчета, используя информацию базы данных относительной стоимости единиц учета (см. Форму 7).

Представленные фрагменты (см. Формы 6 и 8) отражают отчет в рублях, в долларах или в швейцарских франках и могут быть получены в любой другой валюте или единице учета и на любой момент времени деятельности субъекта. А равенство Активов и Пассивов показывает, что сохраняется баланс данных базы данных счетов учета 1 и после приведения всех значений в выражение единой валюты отчета.

Все это обеспечивается при постоянном функционировании заявляемого устройства электронной формы счетоводства и способа заполнения базы данных счетов учета, используемого в этом устройстве. Каждый из них необходим и достаточен для эффективной реализации друг друга.

Заявитель отмечает, что предлагаемые изобретения прошли экспериментальную проверку. Основные компоненты разработаны и готовы для практического применения и представляют собой программы для ЭВМ и Базы данных.

Формула изобретения

1. Устройство электронной формы счетоводства, содержащее блок базы данных счетов учета, включающий таблицы счетов учета, и генератор отчетов, соединенный с блоком базы данных счетов учета для получения данных счетов учета, отличающееся тем, что блок базы данных счетов учета содержит дополнительную таблицу счета учета «Переоценки», а устройство дополнительно содержит средства записи для записи данных в таблицы счетов учета и записи данных, соответствующих указанному данным, записываемым в таблицы счетов учета, в дополнительную таблицу счета учета «Переоценки», блок базы данных относительной стоимости единиц учета для хранения данных об относительной стоимости единиц учета данных счетов учета, причем генератор отчетов дополнительно соединен с блоком базы данных относительной стоимости единиц учета для получения данных об относительной стоимости единиц учета данных счетов учета с последующим преобразованием полученных данных счетов учета на основании данных об относительной стоимости единиц учета данных счетов учета.

2. Способ заполнения блока базы данных счетов учета в электронной форме счетоводства, заключающийся в записи данных из первичной документации в предварительно созданные таблицы счетов учета через дополнительно введенную таблицу «Переоценки», включающий следующие этапы:

запись первых данных, соответствующих данным первичной документации, в один из первых элементов блока базы данных счетов учета, соответствующий одной из таблиц счетов учета;

запись вторых данных во второй элемент блока базы данных счетов учета, соответствующий таблице счета учета «Переоценки», причем первые данные соответствуют вторым данным;

запись третьих данных, соответствующих данным первичной документации, в один из первых элементов блока данных счетов учета, соответствующий одной из таблиц счетов учета;

запись четвертых данных во второй элемент блока базы данных счетов учета, соответствующий таблице счета учета «Переоценки», причем третьи данные соответствуют четвертым данным.

Схема устройства новой итальянской формы счетоводства.

