**Информационные технологии поддержки принятия управленческих решений**

Не секрет, что для быстрого и верного принятия управленческого решения, требуется достаточный объем информации, понятной для понимания, то есть правильно обработанной. Именно на этот процесс работы с информацией и направлены информационные технологии поддержки принятия управленческих решений. Считается, что на данный момент мы уже живем в мире высоких технологий, соответственно данные технологии уже достаточно разработаны. Тем не менее, все еще ведутся все новые и новые поиски в данном направлении с целью оптимизировать управленческий процесс. Расскажем далее об информационных технологиях поддержки принятия управленческих решений подробнее.

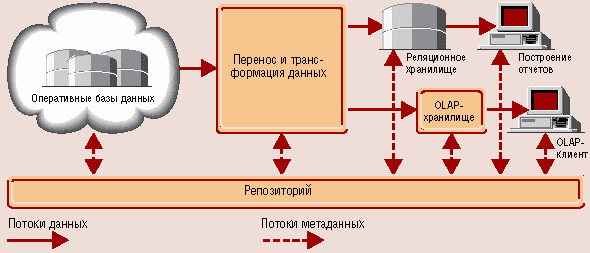
Во-первых, это система OLAP. OLAP - это Online Analytical Processing, т. е. оперативный анализ данных. Так, OLAP представляет собой хранилище данных, предназначенное для их дальнейшей обработки и представлении в необходимой форме для анализа.

**OLAP - удобный инструмент анализа**

Централизация и удобное структурирование - это далеко не все, что нужно аналитику. Ему ведь еще требуется инструмент для просмотра, визуализации информации. Традиционные отчеты, даже построенные на основе единого хранилища, лишены одного - гибкости. Их нельзя "покрутить", "развернуть" или "свернуть", чтобы получить желаемое представление данных. Конечно, можно вызвать программиста (если он захочет придти), и он (если не занят) сделает новый отчет достаточно быстро - скажем, в течение часа (пишу и сам не верю - так быстро в жизни не бывает; давайте дадим ему часа три). Получается, что аналитик может проверить за день не более двух идей. А ему (если он хороший аналитик) таких идей может приходить в голову по нескольку в час. И чем больше "срезов" и "разрезов" данных аналитик видит, тем больше у него идей, которые, в свою очередь, для проверки требуют все новых и новых "срезов". Вот бы ему такой инструмент, который позволил бы разворачивать и сворачивать данные просто и удобно! В качестве такого инструмента и выступает OLAP.

Хотя OLAP и не представляет собой необходимый атрибут хранилища данных, он все чаще и чаще применяется для анализа накопленных в этом хранилище сведений.

Компоненты, входящие в типичное хранилище, представлены на рис. 1.



*Рис. 1. Структура хранилища данных*

Оперативные данные собираются из различных источников, очищаются, интегрируются и складываются в реляционное хранилище. При этом они уже доступны для анализа при помощи различных средств построения отчетов. Затем данные (полностью или частично) подготавливаются для OLAP-анализа. Они могут быть загружены в специальную БД OLAP или оставлены в реляционном хранилище. Важнейшим его элементом являются метаданные, т. е. информация о структуре, размещении и трансформации данных. Благодаря им обеспечивается эффективное взаимодействие различных компонентов хранилища.

Подытоживая, можно определить OLAP как совокупность средств многомерного анализа данных, накопленных в хранилище. Теоретически средства OLAP можно применять и непосредственно к оперативным данным или их точным копиям (чтобы не мешать оперативным пользователям). Но мы тем самым рискуем наступить на уже описанные выше грабли, т. е. начать анализировать оперативные данные, которые напрямую для анализа непригодны.

Многомерность в OLAP-приложениях может быть разделена на три уровня:

* Многомерное представление данных - средства конечного пользователя, обеспечивающие многомерную визуализацию и манипулирование данными; слой многомерного представления абстрагирован от физической структуры данных и воспринимает данные как многомерные.
* Многомерная обработка - средство (язык) формулирования многомерных запросов (традиционный реляционный язык SQL здесь оказывается непригодным) и процессор, умеющий обработать и выполнить такой запрос.
* Многомерное хранение - средства физической организации данных, обеспечивающие эффективное выполнение многомерных запросов.

Первые два уровня в обязательном порядке присутствуют во всех OLAP-средствах. Третий уровень, хотя и является широко распространенным, не обязателен, так как данные для многомерного представления могут извлекаться и из обычных реляционных структур; процессор многомерных запросов в этом случае транслирует многомерные запросы в SQL-запросы, которые выполняются реляционной СУБД.

Конкретные OLAP-продукты, как правило, представляют собой либо средство многомерного представления данных, OLAP-клиент (например, Pivot Tables в Excel 2000 фирмы Microsoft или ProClarity фирмы Knosys), либо многомерную серверную СУБД, OLAP-сервер (например, Oracle Express Server или Microsoft OLAP Services).

Слой многомерной обработки обычно бывает встроен в OLAP-клиент и/или в OLAP-сервер, но может быть выделен в чистом виде, как, например, компонент Pivot Table Service фирмы Microsoft.

**Помощники в бюджетировании и планировании**

С точки зрения бизнес-процессов, бюджетирование и планирование - это изолированные и негибкие процессы.

*Бюджетирование.* Компании тратят от четырех до шести месяцев на выполнение годового бюджета. К моменту завершения этого утомительного процесса основные допущения, на которых базировался бюджет, вероятнее всего изменятся. Что будет, например, если спрос упадет из-за экономического спадаили неожиданного изменения вкусов покупателей. Могут ли компании создавать планы, учитывающие непредвиденные обстоятельства, и перераспределять ресурсы? К сожалению, ненадежность этого процесса практически не дает возможности вносить изменения ни после завершения бюджета, ни в течение самого бюджетного цикла.

*Планирование.* Стратегическое планирование ориентируется на более длительные периоды времени (как минимум на один год). Поэтому можно рассматривать новые сценарии для с использованием анализа "что-если". Следовательно, проблемы здесь несколько другие, чем в бюджетировании. Однако планы должны основываться на качественной информации о том, что влияет на эффективность бизнеса. Стратегия должна быть связана с характерными показателями эффективности, понятными для сотрудников всей организации. Согласно теории карт сбалансированных показателей, особое внимание необходимо уделять главным нефинансовым показателям финансовой эффективности. Наконец, цели устанавливаемые в стратегическом плане, должны стать отправной точкой для процесса бюджетирования. Ограничения с точки зрения технологии

С технологической точки зрения, поддержка бюджетирования и планирования чаще всего сводится к использованию электронных таблиц или отдельных приложений, а не интегрированных систем:

* Электронные таблицы. Бюджет чаще всего составляется с помощью электронной таблицы. Однако использование инструмента, предназначенного для отдельного пользователя, не подразумевает взаимодействия пользователей в процессе бюджетирования или планирования.
* Автономное приложение для бюджетирования. Даже если используется специальное приложение для бюджетирования, оно, как правило, является автономным. Отсутствие общих интегрированных данных как для бюджетирования, так и для планирования не позволяет осуществлять разделение информации между этими процессами. В результате планирование, бюджетирование и управление эффективностью оказываются несвязанными друг с другом.
* Интегрированный пакет приложений. Вместо того, чтобы использовать электронные таблицы или автономные приложения, нужно интегрировать бюджетирование и планирование в одном более широком пакете приложения, предназначенном для управления эффективностью.

Интегрированное планирование и бюджетирование для управления эффективностью.

Чтобы планирование и бюджетирование служили нуждам управления эффективностью бизнеса (BPM - Business Performance Management) в масштабах предприятия, эти процессы должны быть интегрированы на нескольких уровнях. Интеграция должна основываться на трехуровневой модели аналитической компании IDC для аналитических приложений, в которой выделяются следующие три уровня: стратегический, специализированный и фундаментальный) и в которой задействована общая модель данных, обеспечивающая их единообразие.

Бюджетирование - одно из самым популярных финансовых аналитических приложений. IDC оценивает рынок пакетных приложений для бюджетирования и планирования в 320 млн. долларов, что составляет около 44% всех финансовых аналитических инструментов. К 2005 году рынок должен достигнуть 1,4 млрд. долларов по мере вложения корпорациями средств в усовершенствование процессов бюджетирования и финансовой консолидации.

Автономное приложение для бюджетирования в составе такого пакета обеспечивает поддержку взаимодействия пользователей, за счет чего может сократиться время на завершение годового бюджетного цикла. Тем не менее, бюджетные приложения, являющиеся частью интегрированного комплекса приложений, обладают следующими дополнительными преимущества:

* Интеграция со стратегическими приложениями (планирования и карт сбалансированных показателей) поддерживает преобразование стратегических корпоративных целей в специальные финансовые цели, что обеспечивает основу для процесса бюджетирования.
* Интеграция с планированием на уровне процессов гарантирует, что кадровые планы и планы загрузки производственных мощностей будут связаны с операционным бюджетом.
* Интеграция с ПО моделирования и прогнозирования обеспечивает более высокий уровень прогнозирования финансового положения до завершения квартала, тем самым появляется возможность внести корректировки и изменить результат.
* Интеграция с основными финансовыми инструментами позволяет выполнять сравнение бюджета с фактическими расходами и доходами, чтобы сравнить текущее положение с намеченными целями.

Если рассмотреть продукты бюджетирования и планирования различных поставщиков, то их можно разделить на два лагеря: ERP-производители и специалисты по бюджетированию/консолидации.

За счет связывающего программного обеспечения ERP-поставщики обеспечили загрузку данных из электронных таблиц в бухгалтерские системы для back-офисов. Группа поставщиков средств бюджетирования, куда входят Hyperion Solutions Corporation и Comshare, встроили в свое программное обеспечение специальные бюджетные вычисления для менеджеров, составляющих собственные бюджеты и передающих результаты руководству для дальнейшего агрегирования и консолидации.

Сейчас ERP-производители стараются наверстать упущенное, вступая в партнерские отношения или приобретая фирмы, выпускающие лучшие Web-приложения для бюджетирования и планирования. Пакет управления эффективностью предприятия (EPM - Enterprise Performance Management) одного из самых известных ERP-поставщиков - компании PepleSoft - является одним из самых перспективных продуктов бюджетирования и планирования. EPM предназначен для больших и средних компаний, стремящихся к точности и своевременности бюджетирования и планирования. Пакет продуктов включает себя приложения карт показателей (scorecard applications), встроенную аналитику и витрину данных для поддержки стратегического анализа. В качестве дополнительного продукта предлагается портал, который предназначен для глобального распространения информации.

Конкуренты PeopleSoft - компания SAP со своим SAP Strategic Enterprise Management (SEM) и Oracle Corporation (продукт Oracle - Enterprise Planning And Budgeting, EPB ) планируют поставку новых версий приложений для бюджетирования и планирования. Исследования показывают, что пользователи работают только с компонентами этих приложений. Ожидается, что в этих обновлениях будет больше возможностей, в частности Web-функций, предназначенных для пользователей, которым необходим всеобъемлющий пакет для бюджетирования и планирования. Компания Lawson Software вступила в партнерские отношения с Hyperion, чтобы использовать приложение для бюджетирования и планирования, предлагаемые этой фирмой.

Средние ERP-компании также предлагают функции бюджетирования, планирования и оценки эффективности. Epicor Corporation работает в направлении Business Intelligence и поставляет готовую аналитику в своих корпоративных приложениях. Компания Great Plains Software, купленная корпорацией Microsoft, расширила возможности бюджетирования и планирования в своем ПО, вступив в партнерство с Logility и Siebel Systems. Фирма Hyperion расширила свою линейку, предложив продукт Hyperion Pillar, а также Hyperion Planning, который полностью охватывает процессы бюджетирования и планирования, и, кроме того, он шире по масштабу и концепции, чем лидирующее на рынке приложение Hyperion Pillar.

**Продукты Peoplesoft EPM**

Продукт компании PeopleSoft EPM был впервые представлен на рынке в 1998 году как интегрированный пакет аналитических приложений. В основе системы лежит корпоративное Хранилище данных, на котором надстроены EPM-приложения. Эта общая модель данных обеспечивает согласованность модулей на стратегическом, специфическом и фундаментальном уровнях. Эти приложения совместно используют информацию, доступную на различном уровне детализации.

Business Planning - новое аналитическое приложение для стратегического планирования. А новый программный продукт для бюджетирования, основанный на EPM-архитектуре, - преемник ранее предложенного в составе пакета PeopleSoft Financials приложения PeopleSoft Budgets, работающего на платформе Essbase OLAP Server.

Эти два продута используют Хранилище данных, а также следуют Интернет-архитектуре PeopleSoft для ввода и распространения информации. При этом данные по планированию и бюджетированию доступны через портал финансовых приложений.

Программное средство для бюджетирования - это структурное аналитическое приложение, которое должно обеспечить достаточные преимущества по сравнению с обычно используемым в большинстве организаций сочетанием электронных таблиц и электронной почты.

Поддержка взаимодействия в продукте PeopleSoft для бюджетирования обеспечивает более высокую эффективность, а к числу основных свойств решения можно отнести следующие:

* *Ролевая ориентация.* Доступ пользователя определяется его ролью. Пользователь работает только с определенной частью бюджета, а затем передает его на общий сервер.
* *Настраиваемый технологический процесс.* Каждая организация ведет бюджет по-своему: шаги и задачи у всех разные. Весь технологический процесс может быть настроен так, чтобы согласовать все эти различия.
* *Детализация*. Приложение поддерживает любой уровень детализации, вплоть до постатейного бюджета.
* *Процесс утверждения бюджета.* Иерархическая система утверждений обеспечивает эффективное управление процессом бюджетирования, гарантируя контролируемую блокировку и разблокировку (check-in/check-out) отдельных участков бюджета.

Этот модуль PeopleSoft тесно интегрируется с основными финансовыми приложениями этой компании, позволяет проводить сравнение бюджетных показателей с фактическими результатами. А из-за того, что этот продукт построен на корпоративном Хранилище данных, а не на отдельном OLAP-сервере, он может использовать информацию из других EPM-программ, в том числе из Business Planning и иных специализированных приложений планирования.

Общая инфраструктура данных очень важна для поддержки навигации "сверху вниз" и "снизу вверх" по данным планирования и бюджетирования.

Бюджетирование и планирование фирмы SAP

Продукт компании SAP Budgeting and Planning позволяет пользователям:

* работать с индивидуальными и персонализированными пользовательскими интерфейсами;
* выполнять децентрализованное планирование на основе общего источника данных;
* осуществлять планирование на любом уровне детализации и агрегирование
* сокращать циклы планирования за счет координации всех операций.

Децентрализованное планирование

Менеджерам подразделений необходимо выполнять планирование в удобной для них специализированной среде. Например, конкретному руководителю необходимо видеть только те отделы и центры затрат, с которыми он работает, а не полную информацию для всех подразделений. Так как большинство решений не дают возможности децентрализованного планирования, многие организации пользуются MS Excel. Однако если каждый менеджер будет создавать свой Excel-бюджет, то в организации появится множество бюджетов, каждый из которых выполнен в своем формате и составлен по своим критериям, а следовательно, агрегирование данных окажется трудоемкой, часто ошибочной и долговременной задачей.

Продукт Budgeting and Planning позволяет выполнять планирования децентрализовано, предоставляя менеджерам возможность создавать бюджеты в наиболее удобной для них среде. Пользователь создает индивидуальный интерфейс планирования для ввода и доступа к данным, при этом информация хранится централизованно. В этом случае устраняется ручная работа по консолидации данных.

Общая информация и данные о транзакциях поступают из кубов InfoCubes, содержащихся в Хранилище SAP Business Information Warehouse (SAP BW- более подробно см. "Способы получения данных из Хранилища данных компании SAP"). Так как эти данные легко интегрируются с основными и транзакционными данными в SAP R/3 CO-CCA , то можно также интегрировать соответствующий центр затрат, элемент затрат и валютные данные из R/3 в SAP SEM.

Планирование интерфейсов для каждого пользователя

Создание специальных интерфейсов планирования в SAP Budgeting and Planning выполняется легко и быстро. Можно выбрать как Web-, так и Excel-интерфейс, чтобы отобразить данные о планировании в соответствии с определенным критерием. Кроме того, можно включить в процесс планирования справочные данные (например о изменении затрат за последние два года) и оценить затраты на текущий год.

SAP поставляет готовые пользовательские интерфейсы и функции планирования для бюджетирования. На их основе можно создавать дополнительные интерфейсы и функции, соответствующие конкретным нуждам пользователя. Интерфейсы настраиваются таким образом, что пользователь видит только необходимые ему данные.

Поддержка полного процесса бюджетирования.

SAP Budgeting and Planning поддерживает весь процесс бюджетирования, в том числе:

* первичное планировании затрат, которое включает в себя цены, количества, издержки для первичных объектов затрат;
* вторичное планирование затрат, к которому относятся: цены на присвоения (распределения), входные и выходные значения функций;
* расходы на вторичные элементы затрат. Можно использовать различные основные данные из R/3 и экспортировать планируемые данные обратно в R/3 CO-CCA1 для дальнейшей обработки.

Координирование бюджетов

Эффективное согласование результатов децентрализованных процессов, каким является бюджетирование, требует высокого уровня координации. С этой целью SAP разработала систему статусов и проверок, которая позволяет назначать задачи планирования в соответствии с иерархией бюджетирования компании, а затем отслеживать весь процесс. Менеджеры подразделений могут обмениваться целями планированиями, результатами и комментариями с помощью интегрированной почтовой системы. Эта система также обеспечивает информацию о статусе каждой из задач планирования.

Интеграция с планированием центров затрат R/3

Обычно исходные затраты и функции планируются в аналитических приложениях SAP SEM. Затем с помощью стандартных программ можно экспортировать результаты в R/3 CO-CCA. Далее можно распределить последующие внутренние функции и рассчитать вторичные расходы в модуле для планирования по центрам затрат (Cost Center Planning) на базе структур распределения R/3. За счет этого устраняется потребность в повторном моделировании этих структур в SAP SEM.

Oracle Enterprise Planning And Budgeting (Epb)

Продукт Oracle Enterprise Planning and Budgeting (EPB) пришел на смену приложениям Oracle Financial Analyzer (OFA) и Oracle Sales Analyzer (OSA) и представляет собой фундаментально переработанное программное средство. EPB по-прежнему интегрирован с Oracle Financials, при этом пользователи, не работающие с Oracle Applications, могут применять этот инструмент как автономный продукт.

EPB является основной частью пакета Corporate Performance Management (CPM) компании Oracle.

Технология

Oracle EPB базируется на Oracle 9i, используя OLAP-функциональность, интегрированную в СУБД, а также Java API. Этот программный продукт тесно интегрирован с финансовым пакетом Oracle e-Business Suite, при этом задействована такая функция, как автоматизация документооборота (workflow), повышающая качество поддержки бизнеса, обеспечиваемое инструментом.

Функции

EPB должен заменить оба приложения OFA и OSA. Распределения, статистическое прогнозирование и предопределенные вычисления расширят возможности моделирования. В продукте предусматривается выдача предупреждений об исключениях.

Потоки бизнес-процессов

Структура планирования будет использоваться для определения потока бизнес-процессов, что позволить эффективно адаптировать EBP к конкретному виду бизнеса. Иерархия обязанностей налагает определенный контроль на процесс бюджетирования, фиксируя информацию о том, кто обязан выполнять те или иные действия и кто за какие данные отвечает.

Обработка данных

Чтобы обеспечить внесение изменений в бюджеты и планы, Oracle EPB использует библиотеку KPI (key performance indicators, ключевые показатели эффективности).

Помимо этого, выполняется расширенное моделирование, а многие сложные модели поставляются готовыми. Кроме того, EPB может динамически оптимизировать эффективность данных, просматривая использование отчетов с тем, чтобы определить, какие данные нужно рассчитать предварительно, а какие вычисления можно выполнять "налету".

Отчетность

EPB обеспечивает усовершенствованные качественные отчеты. Многие отчеты доступны в стандартном виде из библиотеки отчетов, в них можно использовать библиотеку KPI. Расчеты, аннотации и сложные отчеты расширяют набор функций, таких как исключения, цветовое кодирование, а также ранжирующие, графические и табличные отчеты. Интеграция с библиотекой KPI и иерархией обязанностей позволит передавать отчеты о несоответствиях конкретным пользователям, ответственным за данные. В этом случае не нужно полагаться на самих пользователей и ожидать от них запуска этих отчетов.

За счет хранения данных в базе данных Oracle OLAP, инструменты для создания SQL-запросов могут обращаться к EPB данным (в том числе Oracle Reports и Oracle Discover, а также инструменты третьих фирм, таких как Business Objects). Отчеты редактируемы, пользователь может изменять значения. Допускается загрузка значений из Excel и текстовых файлов.

Так, примерами технологий поддержки принятия управленческих решений в аспекте планирования и бюджетирования являются:

* Hyperion (рус.)
* Oracle (рус.)
* Cognos
* Comshare
* MicroStrategy

Рассмотрим далее систему Hyperion.

Сегодня компания Hyperion первой среди разработчиков ВРМ-систем объединила все свои решения в единый комплекс, получивший название **HYPERION SYSTEM 9**.

Основными нововведениями являются:

• использование единого рабочего пространства пользователя для всех приложений, что существенно снижает время, необходимое для обучения администраторов и пользователей систем;

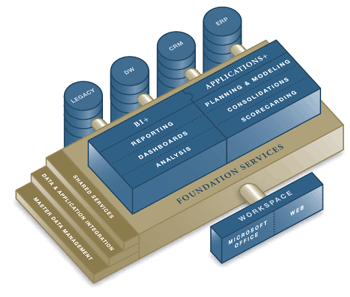
• использование модуля Hyperion System 9 Shared Services, объединяющего в себе все функции, которые являются стандартными для всех приложений, например, функции ведения профилей пользователей и организации доступа к данным из приложений MS Office;

• использование специализированного приложения для ведения метаданных.

Все это позволит всем пользователям работать в единой информационной среде и получать централизованный доступ к необходимой управленческой информации для последующего анализа и принятия управленческих решений. При этом рутинные процедуры сводятся к минимуму, а время специалистов высвобождается для решения стратегических задач.

Новая система уже по достоинству оценена международными аналитиками, в частности, компанией Gartner, поместившей Hyperion в сектор лидеров (leaders) своего «Магического квадранта».

***Hyperion System 9*** *представляет собой новый шаг в развитии систем класса BPM: это первое решение, в котором прикладные системы для решения управленческих задач и BI-платформа не просто связываются между собой, а представляют единое интегрированное решение. При этом доступ ко всем компонентам системы осуществляется через принципиально новый, более удобный пользовательский webинтерфейс.*



Далее рассмотрим программное обеспечение, которое мы, как обычные пользователи, слышим чаще в своей повседневной жизни, с которыми чаще встречаемся.

Как учетные, так и аналитические процедуры должны осуществляться в автоматизированном режиме. Для автоматизации учетных процедур необходимо использовать такие  типовые программные средства как системы «1С: Предприятие», «Парус-Предприятие», БЭСТ, «Турбо-Бухгал-тер», «Инфо-Бухгалтер» и др. Версии таких программ могут быть различными и ориентируются на масштабы и особенности деятельности отдельных предприятий. Следует отметить, что наряду с программными средствами, предназначенными для автоматизации учетных процедур, разработаны и используются на практике специализированные типовые средства для автоматизации аналитических процедур. К программным средствам такого назначения, в частности, относятся программные средства серии «ИНЭК», «Галактика» и др. Эти программные средства могут использоваться для проведения как внешнего, так и внутреннего анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия, а также в обучающих целях. Широкое практическое применение получила система финансового анализа «Project Expert». С помощью этой системы автоматизируются процедуры построения бизнес-плана предприятия и контроля за его выполнением, формирования инвестиционного планирования предприятия.

Нами были проанализированы программы второго и третьего класса (1С:Бухгалтерия, Инфо-бухгалтер, Парус 97, «Гримо»). Обзор данных программ мы провели на основе научно-критической литературы по данным разработкам, инструкциям по их применению, личном опыте в практическом использовании. Оценка производилась с позиции пользования (удобность программы, наглядность, широта возможностей),

настройки программы применительно к конкретным условиям предприятия (технологичность), и возможности расширения и модификации в будущем (модифицируемость, масштабируемость).

Предпочтение было дано программным продуктам фирмы 1С (1С:Бухгалтерия ). Поскольку в исследованиях в основном ведутся разработки на базе «1С: Бухгалтерия 7.5», то конкретней остановимся на некоторых ее особенностях и преимуществах, которыми мы воспользовались в наших разработках.

Как и в предыдущих версиях программы,

ведение бухгалтерского учета в «1С: Бухгалтерия 7.5» основывается на плане счетов. Кроме собственно синтетического учета, настройка плана счетов определяет возможности ведения  валютного, аналитического и количественного учета.

В версии 7.5 (7.7) реализованы значительно более широкие возможности настройки плана счетов:

-настройка длины кодов счетов и субсчетов;

-настройка количества уровней субсчетов к счетам;

-возможность создания нескольких планов счетов.

Первая возможность особенно актуальна в связи с тем, что последнее время все чаще появляются публикации, посвященные переходу к новому трехзначному плану счетов, активным сторонником которого является профессор В.Ф. Палий (более подробно см. [102

]). И более того, данный вопрос уже поднимался на Съезде бухгалтеров и аудиторов (г. Москва, май 1998 г.). Возможности программы позволяют безболезненно перенастроить на 3-значный план счетов.

Вторая возможность позволяет точнее детализировать отчет по центрам ответственности

Третья – позволяет на единой информационной базе формировать баланс, адаптированный к анализу со стороны высшего руководящего звена (управленческий).

Но одной из наиболее важных особенностей в версии 7.5(7.7) является многомерная аналитика. Многомерная аналитика позволяет вести несколько независимых друг от друга

разрезов аналитического учета. Данная версия допускает использование до 5 разрезов аналитического учета, что дало возможность реализовать систему нормативного учета себестоимости продукции в сельскохозяйственном производстве.

Кроме всего вышесказанного, хотелось бы отметить, что «1С:Бухгалтерия» позволяет реализовать значительную часть возможностей управленческого учета путем его

автоматизации. «1С:Бухгалтерия» является компонентой программной системы «1С: Предприятие» (см.рис.6). Это позволит в дальнейшем увязать ее с рядом других компонентов «1С:Предприятие» (1С:Расчет, 1С:Оперативный расчет), и тем самым создать предпосылку для перехода предприятия от автоматизированного управленческого учета к интегрированной информационной системе предприятия.

В отличие от конкурирующих систем автоматизации производства, в которых сделано умышленное разделение учета на модули типа «Банк», «Касса», «Склад», «Материалы», т.е. по объектам учета, в системе «1С:Предприятие» введено разделение учета по видам: бухгалтерский, оперативный, расчетный.

Легко увидеть, что при помощи этих видов учета возможно построение любого объекта, например «Бухгалтерия» или «Себестоимость». Таким образом, изначально комплекс «1С:Предприятие» является более полной системой в отличие от конкурирующих.

Налицо тенденция развития финансово-бухгалтерских систем до уровня предприятия. Подтверждением тому является охват компьютерными программами все большего количества функций: пару лет тому назад они работали на уровне проводок, а сейчас уже могут продавать, покупать и делать выводы.

**Таблица 2.6 Сравнительная оценка прикладных программных пакетов информационно-управленческой направленности**

| **Основные аспекты сравнения** | **1С: Бухгалтерия** | **Инфо-Бухгалтер** | | **Парус 97** | | **ГРИМО** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Фирма –разработчик | 1С | «Информатик» | | . Парус | | НТФ Гримо | |
| Формирование бухгалтерской отчетности | ТК | ТК | | ТК | | ТК | |
| Автоматизация бухгалтерского учета  операции по банку  основные средства и нематериальные активы  материалы и МБП  товары и услуги  учет производства продукции  взаиморасчеты с организациями  расчеты с бюджетом | ТК | ТК | | ТК | | ТК | |
| ТК | ТК | | ТК | | ТК | |
| ТК | ТК | | ТК | | ТК | |
| ТК | ТК | | ТК | | ТК | |
| ТК | ТК | | ТК | | ТК | |
| ТК | ТК | | ТК | | ТК | |
| ТК | ТК | | ТК | | ТК | |
| Гибкие возможности учета  использование нескольких планов счетов  многоуровневые планы счетов  многомерный аналитический учет  многоуровневый аналитический учет  количественный учет  ведение на одном компьютере учет для нескольких организаций  ведение консолидированного учета | Ö |  | | Ö | |  | |
| Ö | Ö | |  | |  | |
| Ö | Ö | | Ö | |  | |
| Ö | Ö | | Ö | | Ö | |
| Ö | Ö | | Ö | | Ö | |
| Ö |  | | Ö | |  | |
| Ö |  | | Ö | |  | |
| Гибкость и настраиваемость  настраивать систему на различные виды учета и реализовать любую методологию учета  создавать новый справочник  настраивать внешний вид и поведение форм для ввода информации  изменять экранные и печатные формы  создавать любые дополнительные отчеты и процедуры обработки информации  систему учета | Ö |  | | Ö | |  | |
| неоранич. | огранич. | | неогранич. | | огранич. | |
| Ö |  | |  | |  | |
| Ö | Ö | | Ö | | Ö | |
| неоранич. | огранич. | | огранич. | | огранич. | |
| конфигур. | модульн. | | модульн. | | модульн. | |
| Открытость и доступность  возможность импорта и экспорта информации через текстовые файлы  поддержка средств интеграции приложений: OLE  , OLE Automation и DDE | Ö | Ö | | Ö | |  | |
| Ö |  | | Ö | |  | |
| **Основные аспекты сравнения** | **1С: Бухгалтерия** | **Инфо-Бухгалтер** | **Парус 97** | | **ГРИМО** | |
| Средства администрирования  назначать пользователям пароли на вход в систему  назначать права на доступ к информации  получать историю работы пользователей | Ö | Ö | Ö | |  | |
| Ö | Ö | Ö | |  | |
| Ö | Ö |  | |  | |
| Сетевая версия | КС | КС | КС | | ФС | |
|  |  |  |  | |  | |
| Минимальная стоимость внедрения на условную единицу АРМ (сетевая версия), долл.США | 540 | 950 | 1.020 | | 350 | |

- поддерживает, допускает, позволяет, в наличии; ТК – типовая конфигурация; ДН – дополнительная настройка; КС - «клиент-сервер»; ФС – «файл-сервер».

Сегодня управленцы хотят в реальном времени видеть текущие остатки на складе и суммы задолженности своим поставщикам. Завтра они захотят, чтобы машина в реальном времени прогнозировала поведение их конкурентов и т.п. Одним словом, все идет к тому, что такие понятия, как “бухгалтерская программа”, “информационно-справочная система”, “склад”, “программа анализа финансовой деятельности предприятия”, будут заменены одним понятием “Информационная система предприятия”. Естественно, что для таких задач необходимы и соответствующие технические решения.

Таким образом, с позиции информационных технологий, управленческий учет представляет собой методику формирования, накопления и агрегирования данных, т.е. является структурно-логической схемой движения информации от входных данных до формирования аналитической информации и предоставления ее управляющим.

Обзор программно-инструментальных средств бухгалтерского направления показал, что современные информационные технологии позволяют в значительной мере реализовать аналитический потенциал управленческого учета. Наиболее удачным, на наш взгляд, является выбор программы «1С:Бухгалтерия» в сочетании с MS Office.

Применение апробированных программных средств для автоматизации учетных и аналитических процедур в составе рассмотренных выше АРМ коренным образом меняет характер труда управленческого персонала коммерческих организаций. Такой труд становится более творческим и эффективным. Уменьшается трудоемкость выполняемых расчетов, повышается их оперативность. Все это существенно влияет на повышение качества используемой информации, формируемой в системе текущего бухгалтерского учета. Такая информация в большей степени удовлетворяет всем необходимым требованиям и характеристикам (прежде всего тем, которые регламентированы МСФО). При автоматизации учетных и аналитических процедур в коммерческих организациях для этого создаются все необходимые условия. В конечном счете, это способствует повышению научной обоснованности принимаемых управленческих решений и тем самым более эффективной деятельности коммерческих организаций.