

2. Гартвич А.В. Планирование закупок, производства и продаж в «1С:Предприятия 8». – М.: ООО «1С-Паблишинг». Издательский дом «Питер», 2006. – 160 с.
3. Шитова Т.Ф. Ведение управленческого учета с помощью ERP – систем. //В сборнике Новые информационные технологии в образовании. Инновации в экономике и образовании на базе технологических решений 1С. Сборник научных трудов 17-й Международной научно-практической конференции. г.Москва, 2017. Ч. 1. – С.419-423.
4. Шитова Т.Ф. Использование современных информационных технологий для повышения эффективности управления корпорацией. Научно-практический и теоретический журнал «Международный бухгалтерский учет». ООО «Издательский дом «Финансы и кредит»», Издательство: ООО «Информсервис». № 42 (240) – 2012 ноябрь С. 18 – 30.
5. Указ Президента Республики Узбекистан за № 4947 «О стратегии действий дальнейшего развития Республики Узбекистан». 7 февр. 2017 г. lex. uz/

И.Н.Аверина

Брестский государственный технический университет
г. Брест, Республика Беларусь

Цифровизация бюджетирования на основе ERP-систем

Аннотация. В своей статье автор рассказывает о преимуществах использования ERP-систем на предприятиях крупного и среднего бизнеса. На примере системы «Галактика ERP» демонстрируются возможности современной ERP-системы, принципы ее построения и работы. Автор статьи подчеркивает, что модульный принцип построения «Галактика ERP» позволяет использовать как по отдельности модули, так и их интегрированный вариант с целью создания целостной информационной системы предприятия.

Ключевые слова: Галактика ERP, бюджетирование

Весь современный мир охвачен идеей цифровой экономики, которую рассматривают не только как электронный бизнес, «интернет вещей» или автоматизацию производственных процессов, но и как систему развитых экономических отношений, основанных на цифровых информационно-коммуникационных технологиях. Расширяющаяся цифровая трансформация производства и оказания услуг, несомненно, выдвигает новые требования к технологиям управления бизнес-процессами предприятия.

Сегодня «цифровой» можно считать только ту компанию, которая имеет

- высокий функциональный уровень автоматизации финансового и управленческого учета;
- систему внутреннего электронного документооборота;
- развитые интернет-ресурсы для внутренних и внешних коммуникаций, интегрированные в общую систему управления;
- надежные хранилища данных и оптимальную архитектуру корпоративной сети.

Стремительное развитие цифровых компьютерных технологий обуславливает появление новых методов генерирования, обработки, хранения, передачи и использования данных. Внедрение современных информационных систем управления ресурсами предприятия являются решающим фактором повышения эффективности его хозяйственной деятельности.

Для большинства предприятий в настоящее время основным проблемным вопросом является отставание системы управления от актуальных задач и потребностей. В связи с этим на предприятиях наибольшую важность приобретают вопросы практического применения современных инструментов менеджмента, в особенности финансового и информационного. Одно из инновационных направлений развития эффективного менеджмента – это внедрение систем автоматизации бюджетирования. Поэтому актуальной задачей современных экономических исследований становится разработка методологических и методических основ по созданию моделей бюджетирования хозяйственных структур, выработка технологий их

реализации в автоматизированных системах управления и подготовка методических рекомендаций для их внедрения в практическую деятельность.

Сегодня имеет место реинжиниринг бизнес-процессов и задач управления финансами для максимального достижения целей предприятия. Реинжиниринг может сопровождаться как изменениями в процессах предприятия для соответствия программному обеспечению, так и изменениями в программном обеспечении для решения задач предприятия.

Внедрение системы автоматизации бюджетирования нельзя рассматривать как отказ от наработанных методов планирования, это лишь путь к сокращению времени выполнения циклических рутинных операций и их унификация. Автоматизированная система бюджетирования должна предлагать пользователю не только встроенные типовые алгоритмы, но и давать возможность расширять ее функционал описанием собственных схем. А это подразумевает присутствие инструментов гибкой настройки на существующую схему планирования, возможностей интеграции с используемыми на предприятии другими автоматизированными системами, поддержки обмена фактическими данными с учетными системами, наличие функций мониторинга нормативов ключевых показателей.

Нужно отметить, что предлагаемый функционал для бюджетирования в современных тиражируемых ERP-системах позволяет в полной мере учитывать специфику различных предприятий. И, кроме того, в серийных приложениях предусмотрена также возможность быстрого реагирования на такие немаловажные изменения условий внешней среды, как например, курсы валют, налоговое законодательство и т.п.

На мировом рынке ERP-систем лидирующие позиции занимают программные продукты немецкой фирмы SAP, а в России и Беларуси – «1С:ERP Управление предприятием 2» (далее – 1С: ERP) российской фирмы «1С» и «Галактика ERP» белорусско-российского унитарного предприятия «Топ Софт».

Системы класса ERP – это многофункциональные приложения, создающие единую среду для автоматизации учета, контроля, планирования и

анализа всех операций предприятия. Основа ERP-системы – единая база данных для организации рабочих мест специалистов всех служб предприятия. ERP-система создает инфраструктуру электронного обмена данными как между подразделениями внутри предприятия, так и с поставщиками и потребителями вне предприятия.

Дальнейшее развитие традиционной ERP-системы предприятия и ее сочетание с интернет-решениями для электронного бизнеса привели к созданию системы нового качества и новой организационно-управленческой среды – системы нового поколения – ERP II (от англ. – Enterprise Resource and Relationship Processing – управление ресурсами и внешними отношениями предприятия). Концепция ERP II помимо традиционного управления внутренними бизнес-процессами предприятия, включает и внешний контур взаимодействий с поставщиками и клиентами посредством информационных интернет-каналов.

Широкое использование во всем мире комплексов автоматизации управления предприятиями, основанных на ERP-модели, сделало ERP фактически стандартом ведения бизнеса. К слову, надо отметить, что международные ERP-стандарты управления, лежащие в основе ERP-систем, полностью соответствуют действующим в Беларуси стандартам менеджмента качества ISO 9001-2015, а сами ERP-системы могут служить инструментом для их выполнения. Разработка и реализация стратегии предприятия сводится к формулированию целей, их оцифровыванию и контролю достижения. Для такого формирования целей, как в оперативном режиме, так и для ретроспективного анализа, используются различные подходы и теории, называемые в общем случае Performance Management (англ. – управление эффективностью) [1]. Вообще говоря, управление эффективностью – это набор управленческих процессов (планирования, организации выполнения, учета и мониторинга результатов, их последующий анализ), которые позволяют бизнесу определить стратегические цели и затем управлять деятельностью для их достижения при оптимальном использовании имеющихся ресурсов и оценивать полученные результаты. Само управление эффективностью строится

на базе методик управления по показателям – KPI (от англ. – Key Performance Indicator – ключевые показатели эффективности). В мировой практике управления сформировались различные методики целевого управления, которые берут за основу разработчики соответствующих программных продуктов. Самой распространенной в последнее время стала методика Balanced Scorecard (BSC), или сбалансированная система показателей (ССП), и как раз ERP-системы часто включают подсистемы для настройки расчета и мониторинга целевых показателей. Именно наличие мощных инструментов настройки алгоритмов является характерной особенностью современных ERP-систем.

Проиллюстрируем технологию реализации методики бюджетирования на примере программного комплекса «Галактика ERP». Базовая концепция «Галактики ERP» заключается в реализации «петли управления» (прогноз – планирование – контролируемая деятельность по выполнению планов – анализ результатов – концепция прогнозов и планов) для всех сфер деятельности предприятия [2].

В «Галактике ERP» используется модульная структура. Каждый модуль самостоятелен и может использоваться автономно, однако наибольший эффект достигается при их комплексной интеграции с целью создания целостной информационной системы предприятия.

Для финансового менеджмента в программе предназначены модули «Управление бюджетом» и «Платежный календарь». Логика формирования бюджета, реализованная в «Галактике ERP», может быть представлена в виде схемы, стрелки на которой указывают направление потоков данных (рис. 1).



Рис. 1. Схема формирования бюджета в «Галактике ERP» [4]

Процесс бюджетирования начинается с определения центров ответственности, периодов планирования, статей бюджета, аналитических разрезов, внешних факторов, влияющих на значения статей и т. д., что отражается в программе заполнением соответствующих справочников, непосредственно участвующих в формировании бюджета (блоки 1-4 и 6-8 на рис. 1). В центре схемы в блоке 5 помимо бюджета показаны все операции, которые можно производить с бюджетами. Остальные элементы схемы отображают источники формирования данных для основных справочников.

Особую ценность в «Галактике ERP» представляют функциональные взаимосвязи отдельных модулей программы. Модуль бюджетирования связан с модулями бухгалтерского контура, логистики и производства механизмом использования типовых финансовых операций (ТФО). Основная идея заключается в том, что на основе документов, созданных в различных модулях системы, с помощью механизма ТФО создаются плановые и фактические финансовые операции, которые затем используются для формирования соответствующих показателей бюджетов. При этом предварительная настройка

ТФО для различных регистров управленческого учета, таких как, например, «План», «Факт» и др., осуществляется в модуле «Хозоперации» контура бухгалтерии.

Для формирования плановых показателей бюджета используется информация о планируемых отгрузках по договорам, календарных планах платежей, которая содержится в модуле «Управление договорами». В модуле «Платежный календарь» формируются как плановые, так и фактические показатели (например, статьи бюджета движения денежных средств). Фактические данные отражаются на основе первичных документов, преимущественно финансовых. Кроме того, для получения фактических данных бюджетов также может быть использован встроенный в программу специальный алгоритм ТФО «ОБОРОТ», рассчитывающий сумму оборотов по бухгалтерским счетам за определенный промежуток времени. В модулях производственного контура осуществляется формирование смет производственных затрат и планов производства, также участвующих в составлении бюджетов. Например, в состав бюджета доходов могут входить данные плана сбыта продукции.

V	Алгоритм расчета статьи	Вариант бюджета	ЦО бюджета
	(%Реал%=) - (%Изд%=) - (%Упр%=) - (%Комм%=)	по умолчанию	по умолчанию

Рис. 2. Редактирование статьи бюджета в «Галактике ERP» [5]

Слаженная работа всех модулей в полной взаимосвязи возможна только после успешного завершения этапа предварительной кропотливой настройки всех механизмов. Особенно это касается настройки статей бюджета и описания алгоритмов их расчета (рис. 2).

Вообще говоря, формулы, используемые в алгоритмах расчета статей бюджета в «Галактике ERP», записываются достаточно просто и включают в общем виде следующие обозначения: %<аббревиатура_статьи>% – значение указанной статьи; = – текущий период; < – предыдущий период; <аббревиатура_периода> – указанный период [5]. Например, результат вида (%Реал%=) указывает на значение за текущий период статьи «Реализация (без НДС)», сокращенное наименование которой «Реал». В «Галактике ERP» для записи формул применяется специальный помощник – мастер формул.

В то же время, если на предприятии практикуют разработку бюджетов в Excel, то в этом случае в «Галактике ERP» может быть использована возможность импорта/экспорта бюджетов с плановыми данными.

The screenshot shows the Excel ribbon with the 'Галактика' dropdown menu open. The menu options are: 'Преобразование любых отчетов', 'Преобразование отчетов модуля <Управление бюджетом>', 'Преобразование отчетов по шаблону', and 'Преобразование производственных отчетов'. Below the ribbon, a table is visible with columns for months and rows for budget items.

	A	B	C	D	E	F	G	
1	Статьи бюджета (план)	янв.17	фев.17	мар.17	апр.17	май.17	июн.17	ик
2	сумма комиссионных расходов	1180	1854	2299	3161	4151	3189	
3	сумма за доставку	590	927	1150	1580	2076	1594	

Рис. 3. Функции Excel для подготовки отчетов к импорту в «Галактику ERP»

После инсталляции функции преобразования отчетов в командной ленте Excel в разделе НАДСТРОЙКИ появится «Галактика» (рис. 3). А далее выполняется настройка соответствия статей бюджета в «Галактике» статьям из xls-таблицы.

Вообще говоря, бюджетирование – это регулярный периодический бизнес-процесс, имеющий свой регламент. Регламентом бюджетирования

определяются источники информации, сроки и порядок подготовки, рассмотрения и утверждения документов, ответственные исполнители и др.

Для автоматизации управления регламентом бюджетирования успешно применяются системы электронного документооборота – ECM (от англ. – Enterprise Content Management). Так, например, программное решение «Галактика ECM», разработанное с учетом специфики белорусского рынка на платформе DIRECTUM, интегрируется с «Галактикой ERP», создавая единое информационное пространство предприятия.

Эффективная автоматизация бюджетирования заключается во внедрении программного решения, которое станет надежным инструментом поддержки построенной системы управления финансами компании [3]. Сам процесс внедрения автоматизации бюджетирования может быть длительным и трудоемким, но стоимостные и временные затраты на грамотную реализацию концепций ERP-технологий в информационной системе управления в результате позволят руководству получить финансовую прозрачность деятельности, повысить инвестиционную привлекательность предприятия, осуществить инновационную стратегию его развития.

Список литературы:

1. Бобровников, А. Э. Финансовое планирование и бюджетирование / А. Э. Бобровников. – М. : ООО «1С-Публишинг», 2018. – 313 с.
2. Бочаров, Е. П. Интегрированные корпоративные информационные системы: Принципы построения. Лабораторный практикум на базе системы «Галактика»: Учеб.пособие / Е. П. Бочаров, А. И. Колдина. – М. : Финансы и статистика, 2005. – 288 с.
3. Змитрович, А. И. Информационные технологии для финансовых менеджеров: пособие / [А. И. Змитрович и др.] ; под ред. А. И. Змитровича. – Мн.: Издательский центр БГУ, 2009. – 480 с.
4. Корпорация «Галактика» [Электронный ресурс]. Базовая документация Версия 9.10. –Эталонный диск № 91_11_10.14.

5. Система «Галактика ERP». Управление бюджетом. Руководство пользователя. ЗАО «Корпорация Галактика», 2014 [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.galaktika.ru/WebHelp/Budget/HTML/index.html> – Дата доступа: 10.02.2018.

И.С. Боярская³

Уральский государственный экономический университет
г. Екатеринбург

Преимущества и недостатки автоматизации бухгалтерского учета

Аннотация. В статье рассматривается ряд проблем, связанных с процессом автоматизации бухгалтерского учета, а также преимущества, приобретаемые бухгалтером, применяющим в своей профессиональной деятельности современные информационные технологии.

Ключевые слова: информационные технологии, бухгалтерский учет.

В современном мире процесс развития информационных технологий происходит высокими темпами. Они стремительно внедряются во все сферы человеческой деятельности. Сегодня сложно представить процесс ведения бухгалтерского учета без применения современных средств автоматизации, поэтому в настоящее время происходит повсеместное использование автоматизированных информационных систем [1, с. 71].

Автоматизация бухгалтерского учета обеспечивает управленческий персонал и бухгалтерскую службу предприятия полной информацией о событиях финансово-экономической деятельности предприятия. Благодаря этой информации имеется возможность проанализировать сложившуюся ситуацию, провести планирование и прогнозирование.

Автоматизация учета опирается на технические средства и математические методы, позволяя пользователю значительно упрощать

³ Научный руководитель д.э.н., профессор Нечеухина Н.С.