УДК 336.64

Блажевич Олег Георгиевич,
к. э. н.,
кафедра финансов предприятий и страхования,
Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского,
г. Симферополь
Шальнева Власта Витальевна,
к. э. н., доцент,
кафедра финансов предприятий и страхования,
Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского,
г. Симферополь
Кирильчук Надежда Александровна,
Сафонова Наталья Сергеевна,
Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского,
г. Симферополь

Blazhevich Oleg Georgievich,
Ph.D. in Economics,
Department of Business Finance and Insurance,
V.I. Vernadsky Crimean Federal University,
Simferopol.
Shalneva Vlasta Vital'evna,
Ph.D. in Economics,
Department of Business Finance and Insurance,
V.I. Vernadsky Crimean Federal University,
Simferopol.
Kirilchuk Nadezhda Alexandrovna,
Safonova Natali Sergeevna,
V.I. Vernadsky Crimean Federal University,
Simferopol.

БЮДЖЕТИРОВАНИЕ КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ ФИНАНСОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (ЧАСТЬ I)

BUDGETING AS AN INTEGRAL PART OF THE FINANCIAL PLANNING IN THE COMPANY (PART I)

В статье определяется сущность процесса бюджетирования, которая заключается в планировании, контроле и анализе материальных и других ресурсов, потребление которых приводит к созданию продукции на предприятии в процессе осуществления им финансово-хозяйственной деятельности. На каждом предприятии составляется консолидированный бюджет, который структурно состоит из двух видов бюджетов: операционного и финансового. Операционный бюджет создается с целью отражения информации об отдельных стадиях и сторонах производственного процесса предприятия, а также его хозяйственной деятельности. Он состоит из плана продаж, плана производства, сметы затрат на основные материалы, сметы затрат прямого труда, сметы производственно-накладных затрат, сметы административно-маркетинговых затрат. Финансовый бюджет представляет собой совокупность обязательных для предприятия конечных документов, содержащих информацию о плане денежных поступлений и расходов, а также о движении денежных средств и имеющихся у предприятия обязательств. К финансовому бюджету относят план доходов и расходов, плановый отчет о движении денежных средств и расчетный (итоговый) баланс. Главная цель составления финансового бюджета заключается в планировании объемов поступлений денежных средств и их источников, а также определении направлений их использования с целью достижения поставленных целей и обеспечения бесперебойного функционирования предприятия.

Предложенная универсальная технология построения бюджета может использоваться в качестве основы для предприятий.

Ключевые слова: бюджетирование, бюджет, план продаж, сметы затрат, технология построения бюджета.

The article defines the essence of the budgeting process, which is in the planning, control and analysis of material and other resources, consumption of which leads to the creation of the company products in the process of implementation of financial and

economic activities. Each enterprise is drawn up the consolidated budget, which is structurally composed of two types of budgets: operational and financial. An operating budget is created for the purpose of reporting information about the individual stages and the parties to the production process of the enterprise and its economic activities. It consists of a sales plan, production plan, cost estimates for basic materials, estimates of costs of direct labor budget manufacturing-overhead costs estimates of the administrative and marketing costs. The financial budget is a combination of mandatory for the company the final documents containing information about the plan of cash income and expenditure, and cash flow and existing enterprise obligations. The financial budget will include the plan of income and expenses, planned cash flow statement and estimated funds (total) balance. The main purpose of drawing up a financial budget is to plan revenues of funds and their sources and definition of directions of their use to achieve goals and ensure smooth functioning of the enterprise.

A universal technology of building a budget can be used as the basis for enterprises.

Keywords: budgeting, budget, sales plan, cost estimates, technology of constructing a budget.

ВВЕДЕНИЕ

Каждый хозяйствующий субъект, так или иначе, стремится к тому, чтобы организация финансового менеджмента была как можно более эффективной. Среди приоритетных задач управления предприятием можно выделить рационализацию использования финансовых ресурсов, оптимизацию финансовой структуры, а также достижение слаженной и согласованной работы различных подразделений предприятия. Последнее играет определяющую роль в повышении эффективности менеджмента и достижении стратегических целей организации, поскольку лишь при взаимоувязанности действий центров ответственности предприятия возможно его эффективное функционирование. Решением поставленных задач является процесс бюджетирования, внедрение которого позволяет построить правильный механизм функционирования предприятия.

Вопросами бюджетирования и финансового планирования на предприятии занимаются многие отечественные и зарубежные ученые, к которым можно отнести Костюкову Е.И. [2], Керимова В.Э. [3], Сухинина В.В. [4], Савчука В.П. [5], Воробьева Ю.Н. [6], Данилина В.И. [7], Куссого М.Ю. [8] и многих других. Однако, несмотря на достаточную теоретическую разработанность исследуемого вопроса технология построения бюджета на предприятии в экономической литературе описана достаточно скудно. В связи с этим возникает объективная необходимость в дальнейших исследованиях данной области и, прежде всего, в разработке универсальной методики построения бюджета, которая могла бы использоваться на практике.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Целью исследования является изучение теоретических аспектов процесса бюджетирования, а также разработка универсальной технологии построения бюджета, которая могла бы стать методической основой процесса бюджетирования на предприятиях.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Под бюджетированием следует понимать «процесс планирования, контроля и анализа материальных и других ресурсов, потребление которых приводит к созданию продукции на предприятии в процессе осуществления им финансово-хозяйственной деятельности» [1, с. 428]. Кроме того, можно отметить, что бюджетирование является своеобразной информационной базой, позволяющей эффективно управлять предприятием с помощью планов и смет.

По своей сути, бюджет — это финансовый документ, который составляется задолго до выполнения предполагаемых действий (закупки материалов, выплаты заработной платы рабочим и т. д.) и содержит подробную информацию о доходах, которые предприятие планирует получить, и о расходах, которые должны быть понесены в течение определенного бюджетом периода. По мнению Костюковой Е.И., «бюджет – это подробный план приобретения и использования финансовых и иных ресурсов в течение определенного периода времени» [2, с. 308].

На каждом предприятии, имеющем структурные подразделения или филиальную сеть, составляется консолидированный бюджет. Это такой вид бюджета, который объединяет в себе все планы доходов и сметы расходов структурных подразделений с целью консолидации всей информации. Консолидированный бюджет структурно состоит из двух видов бюджетов: операционного и финансового.

Операционный бюджет создается с целью отражения информации об отдельных стадиях и сторонах производственного процесса предприятия, а также его хозяйственной деятельности. «Операционный бюджет используется для увязки натуральных показателей планирования со стоимостными, а также для определения наиболее важных пропорций, ограничений и допущений, которые следует учитывать при составлении основных бюджетов» [2, с. 312]. Следует отметить, что операционный бюджет является основой для разработки финансового бюджета. «Конечной целью формирования операционного бюджета является составление баланса доходов и расходов

(плана прибылей и убытков) организации» [3, с. 64]. Однако прежде чем составить план доходов и расходов, необходимо разработать следующие документы: план продаж; план производства; смету затрат на основные материалы; смету затрат прямого труда; смету производственно-накладных затрат; смету административно-маркетинговых затрат.

Состав операционного бюджета может быть и другим, если руководитель предприятия посчитает это необходимым. Так или иначе, он должен быть целесообразным и содержать всю информацию, необходимую для построения финансового бюджета.

Далее составляется финансовый бюджет, который представляет собой совокупность обязательных для предприятия конечных документов, содержащих информацию о плане денежных поступлений и расходов, а также о движении денежных средств и имеющихся у предприятия обязательств. К финансовому бюджету относят план доходов и расходов, плановый отчет о движении денежных средств и расчетный (итоговый) баланс. Главная цель составления финансового бюджета — планирование объемов поступлений денежных средств и их источников, а также определение направлений их использования с целью достижения поставленных целей и обеспечения бесперебойного функционирования предприятия.

На сегодня процесс бюджетирования на предприятиях не оформлен документально и не закреплен нормативными документами. Следовательно, он не нормирован и не регламентирован должным образом, что приводит к отсутствию системного подхода в процессе бюджетирования и вынуждает должностных лиц, ответственных за составление бюджетов, самостоятельно разрабатывать методику его проведения. Это значительно затрудняет и осложняет процесс бюджетирования, поскольку отсутствие четко разработанной технологии составления бюджетов требует от центров ответственности еще больших знаний и умений в составлении бюджетов, нежели это требовалось бы от них при наличии регламентированной технологии.

На основании вышесказанного можно заключить, что разработка универсальной технологии составления бюджета, которая могла бы использоваться в качестве основы для предприятий, является значимым и достаточно важным вопросом.

Технология построения бюджета на предприятии, разработанная авторами, представлена на рисунке 1.

Следует обратить внимание на ряд допущений, которые введены в данной технологии. Они использованы с целью упрощения понимания технологии бюджетирования, дабы на более простом примере показать взаимосвязь отдельных показателей внутри расчетных таблиц и соотношение итоговых показателей отдельных таблиц как единого целого бюджета.

Допущения в описываемой технологии построения бюджетов:

- расчетные таблицы составляются на основе деления года на кварталы,
- предприятие производит и продает один вид продукта,
- предприятие не является плательщиком налога на добавленную стоимость,
- все непрямые налоги, которые включаются в валовые издержки, автоматически учитываются в составе тех базовых показателей, исходя из которых они определяются (например, заработная плата планируется вместе с начислениями).

I. Первым шагом в процессе бюджетирования является построение плана продаж. Первоочередность данного планирования обосновывается тем, что объем и стоимость реализации произведенной продукции во многом определяют дальнейшие экономические показатели деятельности предприятия и, по сути, являются основой для разработки дальнейших планов и прогнозов. Схематично план продаж можно представить в виде табл. 1.

Методика составления плана продаж:

1. Первый показатель — объем продаж (q_1, q_2, q_3, q_4) — является исходной величиной, не требующей дополнительных расчетов. Основным источником информации для данной величины являются данные отдела маркетинга. Это могут быть заключенные с покупателями контракты, договоры и иные документы, содержащие информацию о количестве продукции, подлежащей реализации в том периоде времени, который лежит в основе процесса бюджетирования.

2. Следующий показатель — цена за единицу продукции (p_1, p_2, p_3, p_4) — также берется из контрактов или иных документов, регламентирующих процесс реализации продукции.

3. Стоимость реализованной продукции (R_1, R_2, R_3, R_4) является расчетной величиной, которая находится путем умножения первого показателя на второй:

Стоимость реализованной продукции = Объем продаж × Цена за единицу продукции (1)

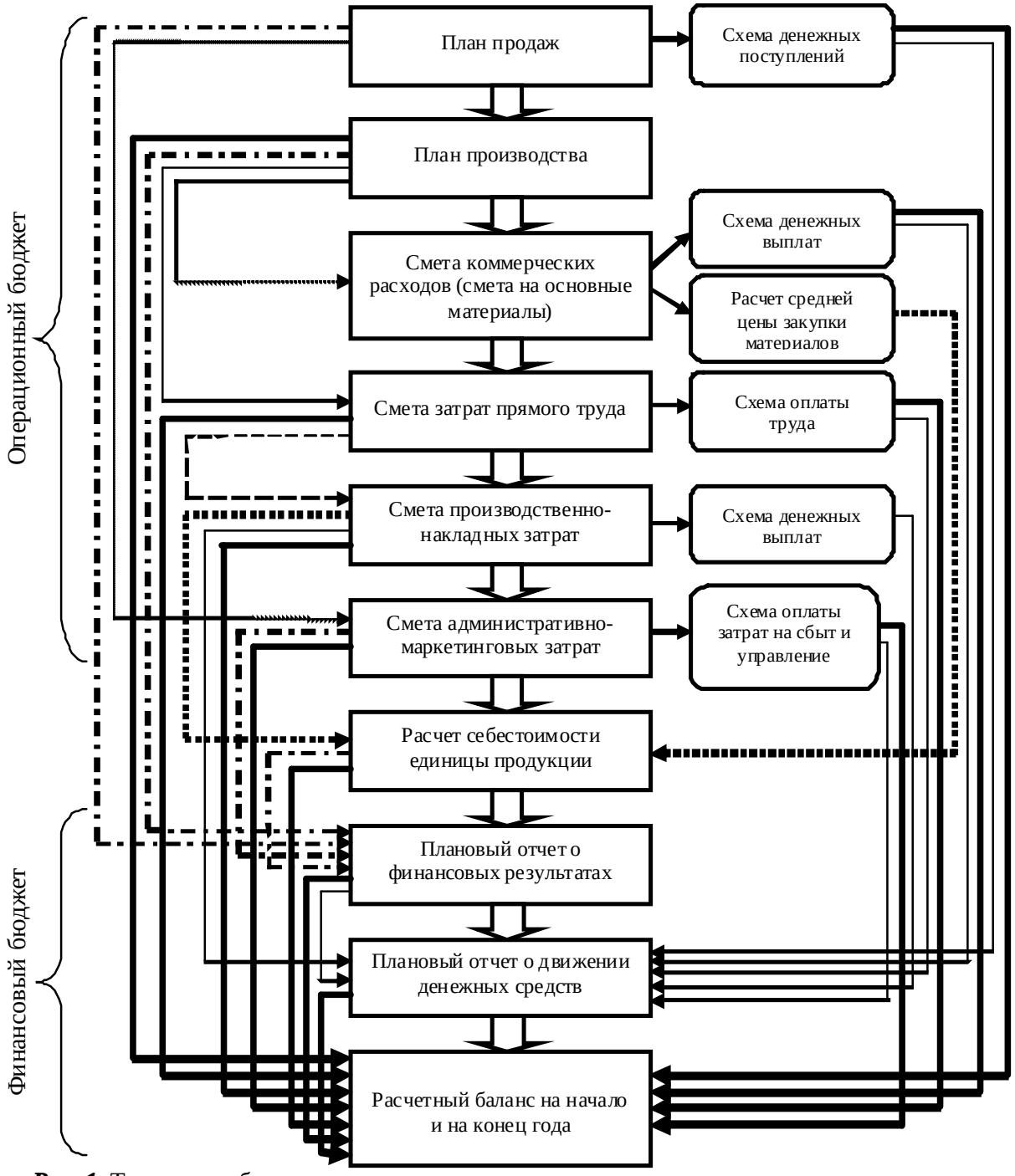

Рис. 1. Технология бюджетирования на предприятии (Составлено авторами)

Таблица 1. План продаж *

№ п/п	Показатели	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	Всего
1.	Объем продаж, шт.	q_1	q_2	q_3	q_4	Σq
2.	Цена за единицу продукции, руб.	p_1	p_2	p_3	p_4	—
3.	Стоимость реализованной продукции, руб.	$R_1 = q_1 \times p_1$	$R_2 = q_2 \times p_2$	$R_3 = q_3 \times p_3$	$R_4 = q_4 \times p_4$	ΣR

* Составлено авторами

Все исходные и рассчитанные данные записываются поквартально, а данные за планируемый период находятся путем суммирования данных построчно.

После построения плана продаж необходимо составить схему денежных поступлений. Это связано с тем, что реализация продукции, а особенно крупных партий, как правило, производится в кредит и оплачивается частями. Например, за приобретенную продукцию в первом квартале дебитор выплатит 30 % ее стоимости, а во втором — оставшуюся часть задолженности. Данная схема позволит четко проследить, сколько денежных средств предприятие реально получит в том или ином периоде времени. Информация, полученная из схемы, позволит хозяйствующему субъекту рационально распределять имеющиеся денежные средства и производить необходимые платежи в пределах имеющихся ресурсов. Кроме этого, данные из схемы денежных поступлений лягут в основу итогового баланса и в первую очередь — планового отчета о движении денежных средств.

Схема движения денежных средств выглядит следующим образом (табл. 2).

Таблица 2. Схема денежных поступлений *

№ п/п	Поступления денежных средств	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	Всего
1.	Дебиторская задолженность на начало планового периода	$ДЗ_{н.г.}$				$\Sigma \rightarrow$
2.	Поступления за 1 квартал	$R_1 \times \%$	$R_1 - (R_1 \times \%)$			$\Sigma \rightarrow$
3.	Поступления за 2 квартал		$R_2 \times \%$	$R_2 - (R_2 \times \%)$		$\Sigma \rightarrow$
4.	Поступления за 3 квартал			$R_3 \times \%$	$R_3 - (R_3 \times \%)$	$\Sigma \rightarrow$
5.	Поступления за 4 квартал				$R_4 \times \%$	$\Sigma \rightarrow$
6.	Итого поступление денежных средств	$ПДС_1 = \Sigma \downarrow$	$ПДС_2 = \Sigma \downarrow$	$ПДС_3 = \Sigma \downarrow$	$ПДС_4 = \Sigma \downarrow$	$\Sigma \rightarrow = \Sigma \downarrow$
7.	Дебиторская задолженность на конец планового периода	$ДЗ_{к.г.} = R_4 - (R_4 \times \%)$				

* Составлено авторами

Методика составления схемы денежных поступлений:

1. Дебиторская задолженность на начало планового периода ($ДЗ_{н.г.}$) на первый квартал берется из баланса предприятия за предыдущий период и записывается в ячейку «Дебиторская задолженность – 1 квартал». Остальные столбцы по данному показателю не заполняются, за исключением столбца «Всего», в который переносится значение дебиторской задолженности на начало периода.

2. Поступления за 1 квартал. В столбце «1 квартал» записывается значение данного показателя, равного произведению стоимости реализованной продукции в 1 квартале (R_1, данные берутся из плана продаж, табл. 1) и процента стоимости продукции (%), выплачиваемого покупателем в том же квартале. Если продукция оплачивается покупателем в течение двух кварталов (как показано в табл. 2), то в столбце «2 квартал» расчет значения показателя происходит следующим образом: от стоимости реализованной продукции в 1 квартале (R_1) отнимается объем поступлений денежных средств ($R_1 \times \%$), записанный в столбце «1 квартал». Если же оплата покупки дебиторами производится в течение нескольких временных периодов, то все столбцы заполнятся таким же образом, как и столбец «1 квартал».

3. Поступления за 2 квартал. Расчет производится аналогичным образом: в столбце «2 квартал» поступления рассчитываются по формуле $R_2 \times \%$, где $q_2 \times p_2$ — стоимость реализованной продукции во 2 квартале; в столбце «3 квартал» используется формула $R_2 - (R_2 \times \%)$.

4. Поступления за 3 квартал. Расчет производится аналогичным образом, но начиная со столбца «3 квартал».

5. Поступления за 4 квартал. Столбец «4 квартал» заполняется так же, как и у предыдущих показателей, а остаток средств, которые дебиторы не выплатили за приобретенную продукцию, переносится в виде дебиторской задолженности на следующий период (показатель 7).

6. Итого поступление денежных средств ($ПДС_1$, $ПДС_2$, $ПДС_3$, $ПДС_4$). Для каждого столбца находится сумма всех его значений. Например, исходя из табл. 2, в столбце «1 квартал» будет записана сумма денежных средств в виде погашенной дебиторской задолженности и поступивших в 1 квартале средств; в столбце «2 квартал» — сумма остатка денежных средств, выплачи-

ваемых дебиторами за приобретенную в 1 квартале продукцию, и часть поступлений за реализованную во 2 квартале продукцию и т. д.

7. Дебиторская задолженность на конец планового периода ($ДЗ_{к.г.}$) рассчитывается как разница между стоимостью реализованной в 4 квартале продукции (R_4) и осуществленными дебиторами платежами за эту продукцию в 4 квартале ($R_4 \times \%$). Это значение в дальнейшем будет заноситься в итоговый расчетный баланс на конец планового периода.

Значение столбца «Всего» для всех показателей рассчитывается одинаково: путем суммирования значений построчно.

Для проверки правильности расчетов необходимо, чтобы соблюдалось следующее равенство:

Сумма значений строки «Итого поступление денежных средств» =
= Сумма значений столбца «Всего» (2)

Следует отметить, что ответственность за выполнение плана продаж возлагается на руководителя отдела продаж.

II. Вторым шагом в процессе бюджетирования является составление плана производства. Его основная цель состоит в том, чтобы рассчитать оптимальный объем выпуска продукции, исходя из планового объема продаж и остатков запасов готовой продукции.

«План производства детализируется для каждого производственного подразделения с учетом тех видов продукции, которые изготавливаются в данном подразделении» [2, с. 313]. Он имеет следующий вид (табл. 3).

Таблица 3. План производства *

№ п/п	Показатели	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	Всего
1.	Объем продаж, шт.	q_1	q_2	q_3	q_4	Σq
2.	Запасы готовой продукции на конец периода, шт.	$q_2 \times \%$	$q_3 \times \%$	$q_4 \times \%$	$q_{1кв.сг.} \times \%$	
3.	Запасы готовой продукции на начало периода, шт.	$z_{н.г.(шт.)}$	$q_2 \times \%$	$q_3 \times \%$	$q_4 \times \%$	
4.	Объем производства, шт.	$O_1 = q_1 + (q_2 \times \%) - z_{н.г.}$	$O_2 = q_2 + (q_3 \times \%) - (q_2 \times \%)$	$O_3 = q_3 + (q_4 \times \%) - (q_3 \times \%)$	$O_4 = q_4 + (q_{1кв.сг.} \times \%) - (q_4 \times \%)$	ΣO

* Составлено авторами

Методика составления плана производства:

1. Объем продаж (q_1, q_2, q_3, q_4) — исходная величина, которая уже использовалась при построении плана продаж (табл. 1). Данные заполнятся поквартально, а столбец «Всего» находится путем суммирования данных строки.

2. Запасы готовой продукции на конец периода. Чаще всего предприятия определяют плановый остаток готовой продукции на конец периода, дабы в случае непредвиденных обстоятельств, вызывающих сбои в производственном процессе, квартальные потребности в готовой продукции будущего периода были удовлетворены. В связи с этим расчет запасов готовой продукции на конец 1 квартала будет произведен следующим образом:

Запасы готовой продукции на конец 1 квартала =
= Объем продаж за 2 квартал $\times$ (3)
$\times$ % от планового остатка готовой продукции

Аналогичным образом рассчитываются значения запасов на конец 2 и 3 кварталов. Для 4 квартала в качестве основы расчетов необходимо брать объем продаж, планируемый на 1 квартал следующего года ($q_{1кв.сг.}$). Для крупных предприятий, имеющих долгосрочные контракты с покупателями, найти такого рода данные не составит труда. Если же предприятие не располагает такими данными, то объем продаж прогнозируется индивидуальным образом и обосновывается при составлении блока исходных данных всего процесса бюджетирования.

3. Запасы готовой продукции на начало периода. Для 1 квартала ($z_{н.г.(шт.)}$) данные о запасах готовой продукции являются исходными, и они заранее определяются предприятием и записываются в балансе на начало периода. На начало 2 квартала запасами готовой продукции являются планируемые запасы на конец 1 квартала ($q_2 \times \%$), для 3 квартала – планируемые запасы на конец 2 квартала ($q_3 \times \%$), для 4 квартала — планируемые запасы на конец 3 квартала ($q_4 \times \%$).

4. Объем производства ($О_1$, $О_2$, $О_3$, $О_4$) рассчитывается следующим образом:

Объем производства = Объем продаж + Запасы готовой продукции
на конец периода – Запасы готовой продукции на начало периода (4)

Столбец «Всего» заполнятся путем суммирования значений показателя объема производства по кварталам ($\Sigma О$).

В качестве проверки правильности расчетов можно использовать следующее равенство:

Объем производства в столбце «Всего» + Запасы готовой продукции
на начало 1 квартала – Запасы готовой продукции (5)
на конец 4 квартала = Объем продаж в столбце «Всего»

Ответственность за выполнение каждого отдельного плана производства возлагается на руководителя подразделения, а плана производства по предприятию – на главного производственного менеджера.

III. Далее строится смета коммерческих расходов (или смета затрат на основные материалы). Необходимость данного документа объясняется тем, что на его основе будет произведен расчет средней цены закупки материалов (если цена будет изменяться в плановом периоде), которая ляжет в основу расчета себестоимости единицы продукции, а также схемы денежных выплат, данные из которой будут использоваться при построении баланса предприятия и бюджета на конец периода.

Рассмотрим смету коммерческих расходов (табл. 4).

Таблица 4. Смета коммерческих расходов (смета затрат на основные материалы) *

№ п/п	Показатели	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	Всего
1.	Объем производства, шт.	$О_1 = q_1 + (q_2 \times \%) - z_{н.г.}$	$О_2 = q_2 + (q_3 \times \%) - (q_2 \times \%)$	$О_3 = q_3 + (q_4 \times \%) - (q_3 \times \%)$	$О_4 = q_4 + (q_{1кв.сг.} \times \%) - (q_4 \times \%)$	$\Sigma О$
2.	Требуемый объем сырья на 1 единицу продукции, кг	x	x	x	x	x
3.	Требуемый объем сырья за период, кг	$О_1 \times x$	$О_2 \times x$	$О_3 \times x$	$О_4 \times x$	$\Sigma О \times x$
4.	Запасы сырья на конец периода, кг	$О_2 \times x \times \%$	$О_3 \times x \times \%$	$О_4 \times x \times \%$	$О_{1кв.сг.} \times x \times \%$	$О_{1кв.сг.} \times x \times \%$
5.	Общая потребность в материалах, кг	$(О_1 \times x) + (О_2 \times x \times \%)$	$(О_2 \times x) + (О_3 \times x \times \%)$	$(О_3 \times x) + (О_4 \times x \times \%)$	$(О_4 \times x) + (О_{1кв.сг.} \times x \times \%)$	$\Sigma \rightarrow$
6.	Закупки материалов, кг	$(О_1 \times x) + (О_2 \times x \times \%) - ПЗ_{(кг.)}$	$(О_2 \times x) + (О_3 \times x \times \%) - (О_2 \times x \times \%)$	$(О_3 \times x) + (О_4 \times x \times \%) - (О_3 \times x \times \%)$	$(О_4 \times x) + (О_{1кв.сг.} \times x \times \%) - (О_4 \times x \times \%)$	$\Sigma \rightarrow$
7.	Стоимость закупок материалов, руб.	$СЗ_1 = ((О_1 \times x) + (О_2 \times x \times \%) - ПЗ_{(кг)}) \times Ц_1$	$СЗ_2 = ((О_2 \times x) + (О_3 \times x \times \%) - (О_2 \times x \times \%)) \times Ц_2$	$СЗ_3 = ((О_3 \times x) + (О_4 \times x \times \%) - (О_3 \times x \times \%)) \times Ц_3$	$СЗ_4 = ((О_4 \times x) + (О_{1кв.сг.} \times x \times \%) - (О_4 \times x \times \%)) \times Ц_4$	$\Sigma СЗ$

* Составлено авторами

Методика составления сметы коммерческих расходов:

1. Объем производства ($О_1$, $О_2$, $О_3$, $О_4$). Данный показатель был рассчитан в плане производства (табл. 3), поэтому вся строка заполняется аналогично предыдущей таблице.

2. Требуемый объем сырья на 1 единицу продукции (x) — этот показатель определяется технологическими и производственными особенностями конкретного продукта и является неизменным на протяжении всего планового периода.

3. Требуемый объем сырья за период является расчетной величиной и находится путем умножения объема производства на требуемый объем сырья на 1 единицу продукции. Так, для 1 квартала данный показатель будет равен $О_1 \times x$, для 2 квартала — $О_2 \times x$, для 3 квартала — $О_3 \times x$, для 4 квартала, соответственно, $О_4 \times x$. А значение показателя в столбце «Всего» находится путем умножения объема производства за год ($\Sigma О$) на требуемый объем сырья за год (x).

4. Запасы сырья на конец периода — имеются в виду запасы, которые используются предприятием в процессе производства. Они, как и запасы готовой продукции, изначально планируются предприятием в виде определенной доли от требуемого объема сырья на последующий период. Это обосновывается обеспечением беспрерывного производственного процесса при возникновении непредвиденных обстоятельств, усложняющих процесс приобретения сырья и производственных материалов или же делающих его невозможным (например, резкое повышение цен или же санкционные мероприятия, запрещающие приобретение производственных запасов у привычных поставщиков). Так, запасы сырья на конец 1 квартала будут найдены как требуемый объем сырья за 2 квартал ($О_2 \times х$), умноженный на процентную долю плановых остатков сырья (%). В столбец «Всего» заносятся данные о сумме запасов на конец последнего периода ($О_{1кв.сг.} \times х \times$ %), где $О_{1кв.сг.}$ — требуемый объем сырья в 1 квартале следующего года, рассчитанный экспертным путем.

5. Общая потребность в материалах — находится как сумма требуемого объема сырья и запасов сырья на конец периода. В столбце «Всего» значение данного показателя рассчитывается как сумма всех значений данного показателя по кварталам.

6. Закупки материалов — это показатель, характеризующий необходимый объем сырья и производственных материалов, выраженный в натуральных единицах (т, л, кг и т. д.). Для 1 квартала объем закупки материалов будет найден как разница между общей потребностью в материалах в 1 квартале ($О_1 \times х$) + ($О_2 \times х \times$ %) и производственными запасами на начало планируемого периода ($ПЗ_{(кг)}$). Производственные запасы, как правило, являются исходной величиной, определяемой предприятием в конце периода, предшествующего плановому, и выражаемой в натуральных величинах. Для 2 квартала объем закупки будет найден как разница между общей потребностью в материалах во 2 квартале ($О_2 \times х$) + ($О_3 \times х \times$ %). В столбце «Всего» значение рассчитывается путем суммирования всех значений данного показателя по кварталам.

7. Стоимость закупок материалов ($СЗ_1$, $СЗ_2$, $СЗ_3$, $СЗ_4$) находится следующим образом:

Стоимость закупок материалов = Объем закупки материалов × Цена закупки (6)

Если цена закупки (Ц) неизменна во всем планируемом периоде, то в формуле 6 данный показатель будет одинаковым для всех рассчитываемых периодов. Если же в договорах с поставщиками о закупке сырья сказано, что цена закупки будет изменяться, то для нахождения стоимости закупок необходимо объем закупки умножать на ту цену, которая определена для рассчитываемого периода ($Ц_1$, $Ц_2$, $Ц_3$, $Ц_4$). В столбце «Всего» значение рассчитывается путем суммирования всех значений данного показателя по кварталам.

Из-за того, что в последнем показателе сметы коммерческих расходов имеет место умножение на цену, выражаемую в денежных единицах, стоимость закупок материалов является единственным показателем данной сметы, выраженном в стоимостной величине.

Как было сказано ранее, смета коммерческих расходов служит основой для расчета средней цены закупки материалов. Методику этого расчета можно представить в виде табл. 5.

Полученная средняя цена закупки материалов $Ц_{ср.}$ будет использована при расчете себестоимости единицы продукции.

Помимо расчета средней цены закупки, на данном этапе необходимо построить схему денежных выплат. Она позволит рационально распределить денежные средства, направляемые на оплату приобретаемого сырья и материалов, а также на погашение кредиторской задолженности предприятия. Полученные данные из этой схемы будут использованы при построении плана доходов и расходов, а также расчетного баланса. Технология построения схемы денежных выплат аналогична схеме денежных поступлений и представлена в табл. 6.

Методика составления схемы денежных выплат по закупке основных материалов:

1. Кредиторская задолженность на начало планового периода ($КСЗ_{н.г.}$) на 1 квартал берется из баланса предприятия за предыдущий год и записывается в ячейку «Кредиторская задолженность – 1 квартал». Остальные столбцы по данному показателю не заполняются, за исключением столбца «Всего», в который переносится значение кредиторской задолженности за начало периода.

2. Оплата материалов за 1 квартал рассчитывается аналогично показателю «Поступления за 1 квартал» из схемы денежных поступлений. В 1 квартале предприятие оплачивает лишь ту часть стоимости приобретенных в 1 квартале материалов (%), которая определена заключенным с поставщиком договором. Так, в столбце «1 квартал» расчет показателя будет вестись по формуле

$СЗ_1 \times$ %, где $СЗ_1$ – стоимость закупки материалов в 1 квартале. В столбце «2 квартал» заносится оставшаяся часть платежа за материалы, приобретенные в 1 квартале, которая находится

Таблица 5. Расчет средней цены закупки материалов *

№ п/п	Объем материалов	Цена	Стоимость закупленных материалов
	1	2	3
1.	Производственные запасы на начало планового периода, кг	Производственные запасы из баланса ÷ Производственные запасы на начало планового периода (руб. ÷ кг)	$ПЗ_{(кг)} \times (ПЗ_{(руб)} \div ПЗ_{(кг)})$
	$ПЗ_{(кг)}$	$ПЗ_{(руб)} \div ПЗ_{(кг)}$	
2.	Требуемый объем сырья за 1 квартал – Производственные запасы на начало планового периода (кг)	Цена закупки материалов в 1 квартале	$((О_1 \times х) - ПЗ_{(кг)}) \times Ц_1$
	$(О_1 \times х) - ПЗ_{(кг)}$	$Ц_1$	
3.	Запасы сырья на конец 1 квартала	Цена закупки материалов в 1 квартале	$(О_2 \times х \times \%) \times Ц_1$
	$О_2 \times х \times \%$	$Ц_1$	
4.	Требуемый объем сырья за 2 квартал – Запасы сырья на конец 1 квартала	Цена закупки материалов во 2 квартале	$((О_2 \times х) – (О_2 \times х \times \%)) \times Ц_2$
	$(О_2 \times х) – (О_2 \times х \times \%)$	$Ц_2$	
5.	Запасы сырья на конец 2 квартала	Цена закупки материалов во 2 квартале	$(О_3 \times х \times \%) \times Ц_2$
	$О_3 \times х \times \%$	$Ц_2$	
6.	Требуемый объем сырья за 3 квартал – Запасы сырья на конец 2 квартала	Цена закупки материалов в 3 квартале	$((О_3 \times х) – (О_3 \times х \times \%)) \times Ц_3$
	$(О_3 \times х) – (О_3 \times х \times \%)$	$Ц_3$	
7.	Запасы сырья на конец 3 квартала	Цена закупки материалов в 3 квартале	$(О_4 \times х \times \%) \times Ц_3$
	$О_4 \times х \times \%$	$Ц_3$	
8.	Требуемый объем сырья за 4 квартал – Запасы сырья на конец 3 квартала	Цена закупки материалов в 4 квартале	$((О_4 \times х) – (О_4 \times х \times \%)) \times Ц_4$
	$(О_4 \times х) – (О_4 \times х \times \%)$	$Ц_4$	
9.	Общая сумма объема материалов		Общая стоимость закупки материалов
	$\Sigma (1) \downarrow$		$\Sigma (3) \downarrow$
10.	Средняя цена закупки материалов = Общая стоимость закупки материалов ÷ Общая сумма объема материалов		
	$Ц_{ср.} = \Sigma (3) \downarrow \div \Sigma (1) \downarrow$		

* Составлено авторами

по формуле $СЗ_1 – (СЗ_1 \times \%)$. Если же оплата приобретенных материалов производится в течение нескольких временных периодов, то все столбцы заполнятся таким же образом, как и столбец «1 квартал».

3. Оплата материалов за 2 квартал. Расчет производится аналогичным образом: в столбце «2 квартал» выплаты рассчитываются по формуле $СЗ_2 \times \%$, где $СЗ_2$ – стоимость приобретаемых материалов во 2 квартале; в столбце «3 квартал» используется формула $СЗ_2 – (СЗ_2 \times \%)$.

4. Оплата материалов за 3 квартал. Расчет производится аналогичным образом, но начиная со столбца «3 квартал».

5. Оплата материалов за 4 квартал. Столбец «4 квартал» заполняется так же, как и у предыдущих показателей, а остаток средств, которые предприятие не выплатило за приобретенные материалы, переносится в виде кредиторской задолженности на следующий год (показатель 7).

6. Итого выплаты денежных средств по закупке основных материалов ($ВОМ_1$, $ВОМ_2$, $ВОМ_3$, $ВОМ_4$). Для каждого столбца находится сумма всех его значений.

Таблица 6. Схема денежных выплат по закупке основных материалов *

№ п/п	Выплаты денежных средств	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	Всего
1.	Кредиторская задолженность на начало планового периода	$КСЗ_{н.г.}$				$\Sigma \rightarrow$
2.	Оплата материалов за 1 квартал	$СЗ_1 \times \%$	$СЗ_1 - (СЗ_1 \times \%)$			$\Sigma \rightarrow$
3.	Оплата материалов за 2 квартал		$СЗ_2 \times \%$	$СЗ_2 - (СЗ_2 \times \%)$		$\Sigma \rightarrow$
4.	Оплата материалов за 3 квартал			$СЗ_3 \times \%$	$СЗ_3 - (СЗ_3 \times \%)$	$\Sigma \rightarrow$
5.	Оплата материалов за 4 квартал				$СЗ_4 \times \%$	$\Sigma \rightarrow$
6.	Итого выплаты денежных средств по закупке основных материалов	$ВОМ_1 = \Sigma \downarrow$	$ВОМ_2 = \Sigma \downarrow$	$ВОМ_3 = \Sigma \downarrow$	$ВОМ_4 = \Sigma \downarrow$	$\Sigma \rightarrow = \Sigma \downarrow$
7.	Кредиторская задолженность на конец планового периода	$КСЗ_{к.г.} = СЗ_4 - (СЗ_4 \times \%)$				

* Составлено авторами

7. Кредиторская задолженность на конец планового периода ($КСЗ_{к.г.}$) рассчитывается как разница между стоимостью приобретенных материалов в 4 квартале ($СЗ_4$) и осуществленными предприятием платежами за эти материалы в 4 квартале ($СЗ_4 \times \%$). Это значение в дальнейшем будет заноситься в итоговый расчетный баланс на конец года.

Значение столбца «Всего» для всех показателей рассчитывается одинаково: путем суммирования значений построчно.

Для проверки правильности расчетов необходимо, чтобы соблюдалось следующее равенство:

Сумма значений строки «Итого выплаты денежных средств по закупке основных материалов» = Сумма значений столбца «Всего» (7)

Следует отметить, что ответственность за выполнение сметы коммерческих расходов возлагается на руководителя отдела снабжения.

IV. Построение сметы затрат прямого труда. Ее основная цель — отобразить затраты на заработную плату основного производственного персонала. «Смета прямых трудовых затрат подготавливается, исходя из сметы затрат на производство, данных о производительности труда и ставок оплаты труда основного производственного персонала» [4]. Она имеет следующий вид (табл. 7).

Таблица 7. Смета затрат прямого труда *

№ п/п	Показатели	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	Всего
1.	Объем производства продукции, шт.	$O_1 = q_1 + (q_2 \times \%) - z_{н.}$	$O_2 = q_2 + (q_3 \times \%) - (q_2 \times \%)$	$O_3 = q_3 + (q_4 \times \%) - (q_3 \times \%)$	$O_4 = q_4 + (q_{1кв.сг.} \times \%) - (q_4 \times \%)$	ΣO
2.	Затраты труда основного персонала, час.	h	h	h	h	h
3.	Совокупные затраты труда основного персонала, час.	$H_1 = O_1 \times h$	$H_2 = O_2 \times h$	$H_3 = O_3 \times h$	$H_4 = O_4 \times h$	$\Sigma H = \Sigma O \times h$
4.	Стоимость 1 часа, руб./час.	s	s	s	s	s
5.	Оплата труда основного персонала, руб.	$ОТ_1 = O_1 \times h \times s$	$ОТ_2 = O_2 \times h \times s$	$ОТ_3 = O_3 \times h \times s$	$ОТ_4 = O_4 \times h \times s$	$\Sigma ОТ = \Sigma O \times h \times s$

* Составлено авторами

Методика составления сметы затрат прямого труда:

1. Объем производства продукции (O_1, O_2, O_3, O_4) — эта величина рассчитывалась в смете затрат на производство (табл. 3).

2. Затраты труда основного персонала (h) являются нормативной величиной, заранее определяемой предприятием (например, для производства единицы работникам предприятия необходимо 2,5 часа). Эта величина постоянна на протяжении всего планового периода, в том числе и в столбце «Всего».

3. Совокупные затраты труда основного персонала ($Н_1$, $Н_2$, $Н_3$, $Н_4$) представляют собой объем часов, необходимый производственным рабочим для изготовления всего планируемого объема продукции. Находится данный показатель путем умножения объема производства продукции ($О_1$, $О_2$, $О_3$, $О_4$) на нормативные затраты труда основного персонала (h). Значение по столбцу «Всего» (УН) находится путем умножения совокупного объема производства продукции ($\sum О$) на затраты труда основного персонала (h).

4. Стоимость 1 часа (s) — этот показатель характеризует ставку оплаты труда основного производственного персонала и является неизменным для конкретного вида производимой продукции на протяжении всего планового периода.

5. Оплата труда основного персонала ($ОТ_1$, $ОТ_2$, $ОТ_3$, $ОТ_4$) рассчитывается как произведение совокупных затрат труда персонала и стоимости 1 часа работы. В столбце «Всего» значение данного показателя рассчитывается аналогично: совокупный объем производства продукции ($\sum О$) умножается на затраты труда основного персонала (h) и на стоимость 1 часа (s).

Если к моменту составления сметы накопилась значительная кредиторская задолженность по выплате заработной платы, то необходимо предусмотреть схему ее погашения. А поскольку большинство предприятий имеет такую задолженность, составление схемы оплаты труда является необходимостью. Он представлен в табл. 8.

Таблица 8. Схема оплаты труда *

№ п/п	Выплаты денежных средств	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	Всего
1.	Текущие обязательства по оплате труда на начало планового периода	$КОТ_{н.г.}$				$\Sigma \rightarrow$
2.	Оплата труда за 1 квартал	$ОТ_1 \times \%$	$ОТ_1 - (ОТ_1 \times \%)$			$\Sigma \rightarrow$
3.	Оплата труда за 2 квартал		$ОТ_2 \times \%$	$ОТ_2 - (ОТ_2 \times \%)$		$\Sigma \rightarrow$
4.	Оплата труда за 3 квартал			$ОТ_3 \times \%$	$ОТ_3 - (ОТ_3 \times \%)$	$\Sigma \rightarrow$
5.	Оплата труда за 4 квартал				$ОТ_4 \times \%$	$\Sigma \rightarrow$
6.	Итого платежи по оплате труда	$ВТ_1 = \Sigma \downarrow$	$ВТ_2 = \Sigma \downarrow$	$ВТ_3 = \Sigma \downarrow$	$ВТ_4 = \Sigma \downarrow$	$\Sigma \rightarrow = \Sigma \downarrow$
7.	Текущие обязательства по оплате труда на конец планового периода	$КОТ_{к.г.} = ОТ_4 - (ОТ_4 \times \%)$				

* Составлено авторами

Методика составления схемы оплаты труда:

1. Текущие обязательства по оплате труда на начало планового периода ($КОТ_{н.г.}$) представляют собой кредиторскую задолженность предприятия по оплате труда основного производственного персонала. Данные о текущих обязательствах содержатся в финансовой отчетности предприятия.

2. Оплата труда за 1 квартал. Если предприятие осуществляет выплату заработной платы работникам по частям, то в 1 квартале расчет показателя будет вестись по формуле $ОТ_1 \times \%$, где $ОТ_1$ — оплата труда основного производственного персонала в 1 квартале, а % — это доля заработной платы, выплачиваемой предприятием в период ее начисления. В столбце «2 квартал» заносится оставшаяся часть выплат по зарплате и находится она по формуле $ОТ_1 - (ОТ_1 \times \%)$.

3. Оплата труда за 2 квартал. Расчет производится аналогичным образом: в столбце «2 квартал» поступления рассчитываются по формуле $ОТ_2 \times \%$, где $ОТ_2$ — оплата труда основного производственного персонала во 2 квартале; в столбце «3 квартал» используется формула $ОТ_2 - (ОТ_2 \times \%)$.

4. Оплата труда за 3 квартал. Расчет производится аналогичным образом, но начиная со столбца «3 квартал».

5. Оплата труда за 4 квартал. Столбец «4 квартал» заполняется так же, как и у предыдущих показателей, а остаток средств, которые предприятие не выплатило работникам, переносится в виде кредиторской задолженности на следующий год (показатель 7).

6. Итого платежи по оплате труда ($ВТ_1$, $ВТ_2$, $ВТ_3$, $ВТ_4$). Для каждого столбца находится сумма всех его значений.

7. Текущие обязательства по оплате труда на конец планового периода ($КОТ_{к.г.}$) рассчитываются как разница между начисленной в 4 квартале заработной платой ($ОТ_4$) и осуществленными предприятием платежами по оплате труда в 4 квартале ($ОТ_4 \times \%$). Это значение в дальнейшем будет заноситься в итоговый расчетный баланс на конец планового периода.

Значение столбца «Всего» для всех показателей рассчитывается одинаково: путем суммирования значений построчно.

Для проверки правильности расчетов необходимо, чтобы соблюдалось следующее равенство:

Сумма значений строки «Итого платежи по оплате труда» =
= Сумма значений столбца «Всего» (8)

Следует отметить, что на данном этапе процесс бюджетирования не заканчивается. После построения сметы затрат прямого труда необходимо: составить смету производственно-накладных затрат с построением схемы денежных выплат; составить смету административно-маркетинговых затрат с построением схемы оплаты затрат на сбыт и управление; произвести расчет себестоимости единицы продукции, который в дальнейшем ляжет в основу расчетного баланса; составить плановый отчет о финансовых результатах; составить плановый отчет о движении денежных средств; свести все данные в расчетный баланс на начало и на конец года. Все эти этапы процесса бюджетирования будут рассмотрены во второй части статьи.

ВЫВОДЫ

На основании проведенного исследования можно сделать вывод, что бюджетирование — это достаточно сложный и трудоемкий процесс, сопряженный с большим количеством расчетов. При этом технология построения бюджетов содержит множество этапов. В первой части статьи были рассмотрены лишь первые четыре этапа процесса бюджетирования:

1. Построение плана продаж — определенные в нем экономические показатели деятельности предприятия являются основой для разработки дальнейших планов и прогнозов. После построения плана продаж необходимо составить схему денежных поступлений. Данные из схемы денежных поступлений лягут в основу итогового баланса и в первую очередь — планового отчета о движении денежных средств.

2. Составление плана производства. Его основная цель состоит в том, чтобы рассчитать оптимальный объем выпуска продукции, исходя из планового объема продаж и остатков запасов готовой продукции.

3. Построение сметы коммерческих расходов (или сметы затрат на основные материалы) — на ее основе будет произведен расчет средней цены закупки материалов, которая ляжет в основу расчета себестоимости единицы продукции, а также схемы денежных выплат, данные из которой будут использоваться при построении баланса предприятия и бюджета на конец периода.

4. Построение сметы затрат прямого труда. Ее основная цель — отобразить затраты на заработную плату основного производственного персонала. Если к моменту составления сметы накопилась значительная кредиторская задолженность по выплате заработной платы, то необходимо предусмотреть схему ее погашения.

Дальнейшие этапы процесса бюджетирования будут рассмотрены во второй части статьи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шальнева В.В. Сущность понятия «бюджетирование» и классификация бюджетов / В.В. Шальнева, Э.А. Арифова, О.Г. Блажевич // Science Time. — 2016. — № 10 (34). — С.427–433.

2. Костюкова Е.И. Учет затрат, калькулирование, бюджетирование в отраслях производственной сферы / Е.И. Костюкова, В.С. Яковенко, И.Б. Манжосова, С.А. Тунин [Электронный ресурс]. — СПб.: Лань, 2015. — 368 с. — Режим доступа: e.lanbook.com/book/56162 (дата обращения: 01.03.2017).

3. Керимов В.Э. Учет затрат, калькулирование и бюджетирование в отдельных отраслях производственной сферы: Учебник / В.Э. Керимов [Электронный ресурс]. — М.: Дашков и К, 2014. — 384 с. — Режим доступа: e.lanbook.com/book/56333 (дата обращения: 01.03.2017).

4. Сухинина В.В. Бюджетирование: Учебное пособие / В.В. Сухинина // Самарский государственный технический университет. — Самара, 2006. — 108 с.

5. Савчук В.П. Управление прибылью и бюджетирование / В.П. Савчук. — М.: Лаборатория знаний, 2015. — 435 с.

6. Воробьев Ю.Н. Планирование операционных затрат предприятия / Ю.Н. Воробьев // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2013. — № 5 (24). — С. 108-112.

7. Данилин В.И. Финансовое и операционное планирование в корпорации. Методы и модели: учебник. — М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2014. — 616 с.

8. Куссый М.Ю. Проблемы и перспективы финансового планирования на предприятии / М.Ю. Куссый, В.В. Павлов // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2015. — № 4 (33). — С. 80-88.

9. Блажевич О.Г. Методы разработки текущего финансового плана на предприятии / О.Г. Блажевич, В.В. Шальнева // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2016. — №3 (36). — С. 31-36.

Статья поступила в редакцию 22 марта 2017 года

Статья одобрена к печати 14 июня 2017 года