

БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ И СТАТИСТИКА

УДК 657.471

Э.А. ЗАКИРОВ,

аспирант

Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Россия

ОБОСНОВАНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ МЕТОДИКИ УЧЕТА ЗАТРАТ ПО ПОТОКАМ СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ

Цель: исследование методов формирования информации о затратах для принятия управленческих решений на «бережливых» предприятиях.

Методы: анализ, синтез, моделирование, сравнение, классификация, обобщение, логический метод.

Результаты: Исследованы основные особенности принятия различных видов экономических решений на «бережливых» предприятиях; показано, что для целей принятия управленческих решений на «бережливых» предприятиях используется информация о затратах и результатах потоков создания ценности. На условных примерах продемонстрировано, что на основе информации о затратах и результатах потоков ценности можно обосновать многие типы управленческих решений.

Научная новизна: Проявляется в разрешении противоречий между совершенствованием бизнес-процессов отечественных предприятий, внедряющих концепцию «бережливого» производства, и недостатками традиционных систем управленческого учета, которые неспособны удовлетворить информационные запросы менеджеров в новых условиях. Представлены примеры обоснования различных управленческих решений: по рационализации ассортимента, о дополнительном заказе, об аутсорсинге, капиталовложениях, по ценообразованию.

Практическая значимость: в возможности разрешить противоречие между улучшениями в бизнес-процессах отечественных предприятий, внедряющих «бережливое» производство, и недостатками традиционной системы управленческого учета, заключающимися в неспособности удовлетворить информационные запросы менеджеров в новых условиях.

Ключевые слова: «бережливое» производство; «бережливое» предприятие; принятие решений; поток создания ценности; учет затрат по потокам; ПСЦ; VSC-метод; управленческий анализ.

Введение

Как известно, основная задача управленческого учета сводится к формированию и использованию экономической информации для управления. В управленческом учете выработано множество различных методов, которые, так или иначе, помогают менеджерам в принятии экономически обоснованных управленческих решений. Одним из таких методов является метод учета затрат по потокам создания ценности (далее – метод VSC, от англ. Value-Stream Costing). Его возникновение обусловлено влиянием и распространением в мире концепции «бережливого» производства. Так, сегодня в нашей республике те или иные инструменты «бережливого» производства вне-

дряют уже более 130 предприятий [1]. Поскольку структура «бережливых» предприятий представляет собой не совокупность подразделений или центров ответственности, а потоков, создающих ценность, то и управленческий учет затрат организуется по потокам ценности. В этих условиях актуальным является исследование того, как информация управленческого учета затрат по потокам способствует обоснованию и принятию различных видов экономических решений.

Цель данной статьи – исследовать методы формирования информации о затратах для принятия управленческих решений на «бережливых» предприятиях. В качестве **методов исследования** были использованы анализ, синтез, моделиро-

вание, сравнение, классификация, обобщение и логический метод.

Исследованиями в этом направлении занимаются преимущественно зарубежные ученые – Б. Маскел и Б. Баггали [1], А. Грейвс [2], Р. Крэнделл [3], О. Фьюме [4] и др. Из отечественных специалистов можно отметить профессора А.Ю. Соколова [5]. Однако вопросам принятия управленческих решений на базе информации, подготовленной методом *VSC*, уделяется мало внимания. Поэтому главная задача данного исследования – продемонстрировать на примерах, как информация управленческого учета может помочь менеджерам «бережливых» предприятий в обосновании и принятии различных видов экономических решений.

Результаты исследования

В практике деятельности любых коммерческих предприятий широко распространены следующие виды экономических решений:

1. Решения по рационализации ассортимента продукции.
2. Решения «принять ли дополнительный заказ».
3. Решения «производить самим или покупать».
4. Решения о капиталовложениях.

5. Решения по ценообразованию.

В условиях массового производства для принятия большинства управленческих решений используется информация, подготовленная на базе традиционных методов управленческого учета, в основе которых лежит расчет полной или сокращенной себестоимости, а также рентабельности отдельных продуктов. В «бережливом» производстве, напротив, для расчета финансового эффекта от принятия тех или иных решений используется информация о затратах и прибыльности потоков создания ценности. Рассмотрим примеры принятия таких решений на базе информации, подготовленной *VSC*-методом.

1. Решения по рационализации ассортимента продукции.

Представим, что предприятие, решив увеличить прибыльность своей деятельности, отказалось от выпуска ряда низкорентабельных изделий. В таблице 1 видно, что когда изделия были сняты с производства, рентабельность потока ценности резко уменьшилась. Это произошло по причине того, что большая часть затрат, связанных с изделиями, производство которых было прекращено, в потоке осталась. Речь идет об относительно постоянных конверсионных затратах потока.

Таблица 1

Влияние управленческих решений на ключевые показатели предприятия [6]

Вид показателя	Показатель	Текущее состояние	После снятия с производства низкорентабельных изделий	После запуска в производство ряда новых изделий
Операционные показатели потока ценности	Кол-во продукции на 1-го чел., ед.	466	395	521
	Своевременные отгрузки, %	92	99	99
	Время от приемки до отгрузки, дней	15	7	5
	Приемка с первого предъявления, %	65	75	75
	Средние затраты потока, руб.	112,75	128,23	111,12
	Оборачиваемость дебиторской задолженности, дней	42	35	35
Ресурсные мощности	Продуктивные мощности, %	24	18	28
	Непродуктивные мощности, %	63	35	42
	Свободные мощности, %	13	47	30
Финансовые показатели потока ценности	Выручка от продаж потока, руб.	2 708 333	2 437 500	3 791 666
	Материальные затраты потока, руб.	1 040 000	977 600	1 216 569
	Конверсионные затраты потока, руб.	693 333	693 333	693 333
	Прибыль потока, руб.	975 000	766 567	1 881 764
	Рентабельность продаж потока, %	36	31	50

Предприятие несколько улучшило обслуживание своих клиентов: повысилась на 7% доля своевременных отгрузок, уменьшилось на 8 дней время от получения материалов до отгрузки готовых изделий (табл. 1). Но в то же время увеличились средние затраты и уменьшилась прибыль потока ценности, на 34% возросли незагруженные мощности. Чтобы извлечь выгоду из ситуации, необходимо либо использовать освободившиеся мощности путем ввода в производство новых высокорентабельных изделий, либо избавиться от избыточных мощностей сократив издержки производства, но возможна и комбинация этих двух подходов.

2. Решения «принять ли дополнительный заказ».

В таблице 2 показан пример принятия решения о дополнительном заказе от покупателя, который желает приобрести в течение следующих двух месяцев по 150 ед. изделий в месяц, при этом готов заплатить за каждую единицу по 170 руб.

Таблица 2

Принятие решения о дополнительном заказе

Показатель	Текущее состояние, руб.	Изменение, руб.	Будущее состояние, руб.
Выручка от продаж	334 000	25 500	359 500
Кол-во проданных ед.	1 670	150	x
Цена за ед. продукта	200	170	x
Материальные затраты	112 000	10 350	122 350
Конверсионные затраты	95 000		95 000
Итого затрат	207 000		217 350
Прибыль потока	127 000		142 150
Рентабельность продаж потока, %	38		39,5

Материальные затраты на производство каждой дополнительной единицы изделия составляют 69 руб. Также было определено, что у предприятия есть свободные мощности для производства необходимого числа изделий. Должна ли организация принять дополнительный заказ? Да, поскольку конверсионные затраты потока не изменятся, а заказ увеличит прибыль потока ценности на 15 150 руб.

3. Решения «производить самим или покупать».

Допустим, в условиях того же примера все мощности предприятия загружены. И для выполнения заказа требуется закупить оборудование, амортизационные затраты которого составят 7 500 руб./мес., и нанять одного работника с оплатой труда 5 000 руб./мес. (табл. 3).

Таблица 3

Принятие решения «производить самим или покупать»

Показатель	Текущее состояние, руб.	Изменение, руб.	Будущее состояние, руб.
Выручка от продаж	334 000	25 500	359 500
Кол-во проданных ед.	1 670	150	x
Цена за ед. продукта	200	170	x
Материальные затраты	112 000	10 350	122 350
Конверсионные затраты	95 000	12 500	107 500
Итого затрат	207 000		229 850
Прибыль потока	127 000		129 650
Рентабельность продаж потока, %	38		36,1

Однако приобретение дополнительных ресурсов займет время, они станут доступными лишь через два месяца. В данных условиях принимать заказ нецелесообразно, если только предприятие не найдет других клиентов. Но заказ не был отклонен, так как предприятию удалось найти поставщика, который был готов произвести для него 150 ед. изделий и продавать по цене 110 руб. ед. (табл. 4).

Таблица 4

Принятие решения «производить самим или покупать»

Показатель	Текущее состояние, руб.	Изменение, руб.	Будущее состояние, руб.
Выручка от продаж	334 000	25 500	359 500
Кол-во проданных ед.	1 670	150	x
Цена за ед. продукта	200	170	x
Материальные затраты	112 000	16 500	128 500
Конверсионные затраты	95 000		95 000
Итого затрат	207 000		223 500
Прибыль потока	127 000		136 000
Рентабельность продаж потока, %	38		38

Как видно из таблицы 4, приобретать дополнительные 150 ед. изделий у поставщика выгодно, так как это увеличит ежемесячную прибыль предприятия на 9 000 руб.

Обратим внимание на другой пример. За счет сокращения потерь и улучшения бизнес-процессов на предприятии произошло частичное высвобождение мощностей, в связи с чем появилась возможность ряд переданных на аутсорсинг процессов осуществлять собственными силами предприятия. Как показывают расчеты в табл. 5, решение об отказе от аутсорсинга позволило сэкономить на затратах и тем самым увеличить прибыль потока на 5 600 руб./мес.

Таблица 5
Принятие решений об аутсорсинге и инсорсинге процессов

Показатель	Текущее состояние, руб.	Изменение, руб.	Будущее состояние, руб.
Выручка от продаж	334 000	–	334 000
Кол-во проданных ед.	1 670		x
Цена за ед. продукта	200		x
Материальные затраты	112 000	–	112 000
Конверсионные затраты, в том числе:	95 000	(5600)	89 400
Услуги сторонних организаций	25 600	(25600)	–
Прочие конверсионные затраты	69 400		69 400
Добавочные затраты труда		5 200	5 200
Добавочные затраты на оборудование		14 800	14 800
Итого затрат	207 000		201 400
Прибыль потока	127 000		132 600
Рентабельность продаж потока, %	38		39,7

4. Решения о капиталовложениях.

Представим, что в результате «бережливых» преобразований на предприятии произошло высвобождение части ресурсов, связанных с рабочим временем, что позволяет дополнительно производить и продавать 50 ед. изделий в месяц. Для этой цели также необходимо приобрести оборудование, амортизация которого составит 7500 руб./мес. (табл. 6).

Таблица 6

Принятие решений о капиталовложениях

Показатель	Текущее состояние, руб.	Изменение, руб.	Будущее состояние, руб.
Выручка от продаж	334 000	10 000	344 000
Кол-во проданных ед.	1 670	50	x
Цена за ед. продукта	200	200	x
Материальные затраты	112 000	3 450	115 450
Конверсионные затраты, в том числе:	95 000	7 500	102 500
Услуги сторонних организаций	25 600		25 600
Прочие конверсионные затраты	69 400		69 400
Добавочные затраты труда			–
Добавочные затраты на оборудование		7 500	7 500
Итого затрат	207 000		217 950
Прибыль потока	127 000		126 050
Рентабельность продаж потока, %	38		37

Однако производство дополнительных изделий возможно лишь в другом потоке, а отвлечение и перемещение высвободившихся ресурсов невозможно. Поэтому предложение инвестировать в дополнительное оборудование отклоняется. Но если высвобождение временных ресурсов позволяет переместить часть рабочих в другой поток, где планируется осуществлять производство дополнительных 50 ед. изделий, решение об инвестировании будет финансово эффективным и позволит дополнительно зарабатывать 5 650 руб./мес. (табл. 7).

5. Решения по ценообразованию.

В традиционных методах управленческого учета процесс ценообразования обычно базируется на расчете полной нормативной себестоимости продукта. Цена складывается из полной себестоимости и наценки (прибыли). Противоположно этому, с точки зрения концепции «бережливого» производства, цена определяется рынком в результате взаимодействия спроса и предложения. Поэтому, зная предполагаемую цену продукта и величину желаемой прибыли, остается рассчитать допустимые (целевые) затраты на производство продукта.

Таблица 7

Принятие решений о капиталовложениях

Показатель	Текущее состояние, руб.	Изменение, руб.	Будущее состояние, руб.
Рентабельность продаж потока	334 000	10 000	344 000
Кол-во проданных ед.	1 670	50	x
Цена за ед. продукта	200	200	x
Материальные затраты	112 000	3 450	115 450
Конверсионные затраты, в том числе:	95 000	900	95 900
Услуги сторонних организаций	25 600		25 600
Прочие конверсионные затраты	69 400		69 400
Добавочные затраты труда		(5200)	–
Добавочные затраты на оборудование		6 100	6 100
Итого затрат	207 000		211 350
Прибыль потока	127 000		132 650
Рентабельность продаж потока, %	38		39

Таблица 8

Калькуляция целевых затрат

Показатели	Новый продукт	Текущее состояние потока ценности	Будущее состояние потока ценности
Целевые затраты, руб./ед.	181,00	358,00	320,61
Материальные затраты, руб./ед.	55,00	98,00	88,92
Конверсионные затраты, руб./ед.	160,00	260,00	238,87
Итого затраты, руб./ед.	215,00	358,00	327,79
Разрыв между затратами, руб./ед.	34,00	0	7,18
Реализуемая продукция, ед.	600	2240	2840
Текущие ср.затраты потока, руб.	129 000	801 920	930 920
Целевые затраты потока, руб.	108 600	801 920	910 520
Разрыв между затратами, руб.	20 400	0	20 400
Рентабельность продукта / потока	39%	33%	34%

В рамках следующего примера маркетинговая служба предприятия на основе исследования рынка установила, что новый продукт можно будет продавать по цене 350 руб./ед. Группа расчета целевых затрат решила, что данный продукт должен иметь рентабельность 48%. На текущий момент рентабельность продаж потока создания ценности составляет 33% и, по оценкам специалистов, вклад нового продукта должен обеспечить прибыльность потока ценности на уровне 36%. В табл. 8 приведена калькуляция целевых затрат и обнаружен разрыв между целевыми и текущими затратами продукта в 34 руб., а для потока в целом разрыв составит 20 400 руб.

Как видно из табл. 8, запуск в производство нового продукта на данных условиях не повысит рентабельность потока ценности до необходимого уровня в 36%. Перед менеджерами стоит задача преодоления возникшего разрыва в 20 400 руб. между текущими средними и целевыми затратами потока ценности. Это возможно через увеличение объемов продаж или сокращение затрат потока. Последнее может быть достигнуто, например, путем изменения конструкции продукта, сокра-

щения материальных затрат, отходов, доработки брака, сокращения других видов потерь, в том числе потерь, связанных с избыточным количеством запасов или с ожиданием в производственных и административных процессах, ликвидация которых приведет к высвобождению ресурсов и мощностей предприятия.

Результаты исследования

Таким образом, мы рассмотрели основные особенности принятия различных видов экономических решений на «бережливых» предприятиях. Было показано, что для принятия решений на «бережливых» предприятиях используется информация о затратах и результатах потоков создания ценности, формируемая *VSC*-методом. Применение *VSC*-метода учета затрат обусловлено, во-первых, структурой «бережливого» предприятия; во-вторых, отказом от субъективных распределений затрат, характерных для традиционных методов учета; в-третьих, упрощением системы производственного учета и ликвидацией ненужных учетных транзакций; в-четвертых, понятностью и быстротой формирования информации.

Выводы

Мы считаем, что по мере дальнейшего внедрения принципов «бережливого» производства на отечественных предприятиях будет все сильнее нарастать противоречие между улучшениями в бизнес-процессах, с одной стороны, и традиционными методами управления затратами, с другой. Традиционные методы управленческого учета затрат приводят менеджеров к принятию неверных управленческих решений. В условиях «бережливого» производства выбору обоснованных, правильных экономических решений может способствовать, на наш взгляд, метод учета затрат по потокам создания ценности, практическое применение которого было рассмотрено в данной работе.

Список литературы

1. Вице-премьер Татарстана: «Будущее – за ЛИН-технологиями «бережливого» производства». – URL: www.tass-press.ru/c120/262716.html
2. Maskell B.H., Baggaley B. Practical Lean Accounting A Proven System for Measuring and Managing the Lean Enterprise. – Productivity Press, 2004.
3. Graves A., Ward Y. A New Cost Management System and Accounting Approach for Lean Enterprises, 2004.
4. Crandle R.E., Main K. Lean Accounting – Fad or Fashion, 2007.
5. Fiume O.J., Cunningham J.E., Adams E. Real Numbers: Management Accounting in a Lean Organization. – Managing Time Press, 2003. – 184 p.
6. Соколов А.Ю. Формирование информации о затратах в системе управленческого учета. – М.: Бухгалтерский учет, 2007. – 176 с.
7. SMA IMA «Учет в рамках бережливого производства: основные изменения в бухгалтерской парадигме», 2006. – URL: <http://gaap.ru/articles/49774/>

В редакцию материал поступил 23.11.12

© Закирова Э.А., 2013

Информация об авторе

Закиров Эльмир Акдысович, аспирант кафедры управленческого учета и контроллинга Института экономики и финансов, Казанский (Приволжский) федеральный университет
Адрес: 420012, г. Казань, ул. Бултерова, 4, тел.: (843) 291-13-10
E-mail: elmir.zakirov@hotmail.com

Как цитировать статью: Закиров Э.А. Принятие экономических решений на основе информации о затратах и результатах потоков создания ценности // Актуальные проблемы экономики и права. – 2013. – № 2(26). – С. 152–158.

E.A. ZAKIROV,

post-graduate student

Kazan (Volga) federal university, Kazan, Russia

MAKING ECONOMIC DECISIONS BASING ON THE INFORMATION ABOUT COSTS AND RESULTS OF VALUE CHAINS

Objective: research of the methods of forming information about costs for managerial decision making at “lean” enterprises.

Methods: analysis, synthesis, modeling, comparison, classification, summarizing, logical method.

Results: The main features of various kinds of economic decisions making at “lean” enterprises are researched; it is shown that to make managerial decisions at “lean” enterprises the information about costs and results of value chains is used. It is demonstrated at conventional examples that basing on information about costs and results of value chains it is possible to ground many types of managerial decisions.

Scientific novelty: It is proposed to use the method of accounting costs and results of value chains to make managerial economic decisions at Russian enterprises introducing “lean” production. The proposal is grounded by a number of examples of various managerial decisions: to rationalize the assortment; to take additional order; on outsourcing; on capital investment; on price making.

Practical value: The practical value is shown in the possibility to solve the contradiction between improvements in business procedures of Russian enterprises introducing “lean” production and the drawbacks of the traditional system of managerial accounting, which is unable to satisfy the information demands of managers in new conditions.

Key words: “lean” production; “lean” enterprise; decision making; value chain; costs accounting in chains; VSC-technique; managerial analysis.

References

1. *Vitse-prem'er Tatarstana: "Budushchee – za LIN-tehnologiyami "berezhlivogo" proizvodstva"* (Deputy Prime Minister of Tatarstan: "The future – for LEAN technologies of "economical" production"), available at: www.tass-press.ru/c120/262716.html
2. Maskell B.H., Baggaley B. *Practical Lean Accounting: A Proven System for Measuring and Managing the Lean Enterprise*, Productivity Press, 2004.
3. Graves A., Ward Y. *A New Cost Management System and Accounting Approach for Lean Enterprises*, 2004.
4. Crandle R.E., Main K. *Lean Accounting – Fad or Fashion*, 2007.
5. Fiume O.J., Cunningham J.E., Adams E. *Real Numbers: Management Accounting in a Lean Organization*, Managing Time Press, 2003, 184 p.
6. Sokolov A.Yu. *Formirovanie informatsii o zatratakh v sisteme upravlencheskogo ucheta* (Forming information on costs in managerial accounting system), Moscow: Bukhgalterskii ucheta, 2007, 176 p.
. SMA IMA "Uchet v ramkakh berezhlivogo proizvodstva: osnovnye izmeneniya v bukhgalterskoi paradigme" 2006 (SMA IMA "Accounting in lean production: main changes in the accounting paradigm", 2006), available at: <http://gaap.ru/articles/49774/>

Information about the author

Zakirov El'mir Akdyasovich, post-graduate student of the chair of managerial account and controlling, Institute for economics and finance, Kazan (Volga) federal University

Address: 4 Butlerov str., 420012, Kazan, tel.: (843) 291-13-10

E-mail: elmir.zakirov@gmail.com

How to cite the article: Zakirov E.A. Making economic decisions basing on the information about costs and results of value chains, *Aktual'nye problemy ekonomiki i prava*, 2013, No. 2(26), pp. 152–158.

© Zakirov E.A., 2013



Якупов З.С. Налогообложение участников внешнеэкономической деятельности: учеб. пособие / З.С. Якупов. – Казань: Изд-во «Познание» Института экономики, управления и права, 2013. – 208 с.

В учебном пособии рассматриваются теоретические основы и практические аспекты налогообложения российских организаций, получающих доходы от деятельности на территории иностранных государств, иностранных организаций и физических лиц, получающих доходы от источников в Российской Федерации. Изложены особенности исчисления налога на прибыль и налога на добавленную стоимость (НДС) указанными организациями при различных формах их деятельности. Уделено внимание урегулированию международного двойного налогообложения. Рассматриваются механизмы таможенно-тарифного регулирования внешнеэкономической деятельности, порядок расчета таможенных пошлин, сборов, НДС и акцизов по внешнеторговым операциям, в том числе в условиях создания Таможенного союза России, Белоруссии, Казахстана и Киргизии, а также присоединения России к ВТО.

Предназначено для студентов, магистрантов, аспирантов экономических вузов и всех читателей, интересующихся проблемами исчисления доходов бюджета и формирования налоговой политики.