

7.16. АВС-АНАЛИЗ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕН- ЧЕСКОГО УЧЕТА

Шеремет А.Д., д.э.н., заслуженный профессор, научный руководитель, кафедра учета, анализа и аудита, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва;

Керимов В.Э., д.э.н., профессор, кафедра бухгалтерского учета, Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева, г. Москва

Перейти на ГЛАВНОЕ МЕНЮ

В современной глобальной, конкурентной и кризисной экономике выживают те организации, которые постоянно ведут поиск и внедрение инновационных методов развития, среди которых наибольшую популярность в последние времена приобрел **АВС**-анализ. В настоящей статье сделана попытка раскрыть возможности применения **АВС**-анализа в системе управленческого учета.

ВВЕДЕНИЕ

Любая коммерческая организация стремится максимизировать свою прибыль за счет увеличения объемов продаж и снижения непроизводительных расходов и потерь. Для осуществления данной цели применяют различные виды, методы, способы и приемы анализа, среди которых наибольшую популярность в последние времена приобрел **АВС**-анализ. Для успешного проведения **АВС**-анализа в наилучшей степени подходят возможности управленческого учета, который предоставляет информацию об исследуемых объектах в любых разрезах и интервалах времени (прошлом, настоящем и возможном будущем).

История возникновения и развития **АВС**-анализа

Своим появлением **АВС**-анализ обязан известному итальянскому инженеру, экономисту и социологу В. Парето (1848-1923). Он долгое время занимался исследованием мирового рынка и искал на нем закономерности развития определенных явлений. В ходе своих социологических исследований В. Парето пришел к выводу о том, что в обществе имеется пирамидальная структура, в которой вершину занимает элита – особый социальный слой, призванный руководить жизнью всего остального общества. В. Парето в своих трудах высмеивал демократию и демократов, считая их демагогами. По его мнению, успешное развитие общества во многом зависит от своевременности обновления элит. В своей концепции циркуляции элит он предлагал абсорбировать и включать в состав правящего элитного слоя наиболее значимых представителей неэлитных или контрэлитных групп усилиями самой же правящей элиты по директивному принципу. В противном случае общество столкнется с застоєм и, как результат, – революцией, в ходе которой будет происходить замена старой элиты на новую.

Отметим, что с 1893 г. и до конца своей жизни В. Парето работал в Швейцарии, в должности профессора, заведующего кафедрой политической экономии Лозаннского университета, сменив в этой должности известного экономиста Л. Вальраса. В. Парето учился на его

работах и именно по его приглашению приехал в Лозанну. В это время Парето много занимался наукой и опубликовал ряд своих сочинений. В Швейцарии появился его «Курс политекономии» (1896-1897), написанный на французском языке. Вместе с преподаванием политекономии В. Парето в 1897 г. начал читать в Лозаннском университете и курс социологии. А через год он получил колоссальное состояние в наследство от дяди. В 1901 г. В. Парето приобрел виллу «Ангора», находящуюся в Селины, на берегу Женевского озера. Она стала его любимым местом отдыха и работы. В Париже в 1902 г. была издана книга В. Парето «Социалистические системы». Видные деятели фашистских режимов того периода, включая Б. Муссолини, считали себя его достойными учениками. В. Парето выражал сдержанную симпатию фашистским режимам, однако призывал их быть либеральными и не душить академические свободы. В награду в 1923 г. в Италии он был избран сенатором.

Известный американский и австрийский социолог, политолог и экономист Й.А. Шумпетер (1883-1950) в своей книге «Десять великих экономистов от Маркса до Кейнса» научным взглядам В. Парето посвятил 5-ю главу [12, с. 162-205].

Еще в 1897 г. В. Парето, исследуя закономерности по распределению богатства в Италии между отдельными группами населения, открыл процентное соотношение 20 / 80. Ученый в ходе своего исследования обнаружил следующую пропорцию: 80% всего богатства страны принадлежит 20% населения Италии. Факт владения меньшинством большей частью богатства страны им подтвердилось при проведении более глубокого анализа. Оказалось, что 65% богатства страны принадлежит 10% населения, а 50% материальных ресурсов – 5% населения. Полученные в ходе исследования цифры не были случайностью. Такие же результаты В. Парето получил и по другим странам. В результате им был сформулирован принцип распределения финансов, который справедлив и для сегодняшнего времени. Он прост: 80% средств и благосостояния в любое время и в любом месте принадлежат группе, в которую входит всего 20% населения.

Данная пропорция справедлива для любого времени и любой экономики. Изначально этот феномен назывался эффектом концентрированного напряжения, но затем его стали называть законом Парето.

Дальнейшие исследования показали, что ресурсы в любом обществе распределяются именно таким способом. Также этот принцип работает практически на всех рынках.

В. Парето не остановился на формулировке данного принципа и, в итоге, вывел общие законы взаимодействия, справедливые для любой продуктивной деятельности:

- любое действие зависит от большого количества различных факторов. Несмотря на кажущуюся важность каждого из них, всего лишь 20% факторов можно назвать основополагающими. Именно они могут как-то повлиять на ситуацию или конечный результат;
- всего лишь 20% от общих усилий являются реально полезными и направленными на достижение нужного результата;

- невозможно заранее определить, какие именно усилия и факторы приведут к нужному результату.

Отметим, что упрощенное изложение закона Парето можно сформулировать следующим образом: 20% людей владеют 80% материальных ресурсов, а 80% людей владеют оставшимися 20%; все в жизни можно делить как 20% активных и 80% пассивных или наоборот; 20% собственников принадлежит 80% рабочей силы; 80% аварий создаются 20% нарушителей; 20% детей создают 80% проблем; на выполнение 80% плановых заданий тратится 20% рабочего времени; 80% общих затрат связано с получением 20% результата и т.д.

В действительности сам В. Парето и не предполагал, что является первооткрывателем нового закона. Название закона было предложено в 1941 г. американским специалистом в области управления качеством Дж. М. Джураном (1904-2008) в честь В. Парето, который в своих работах утверждал, что в Италии 80% доходов получают 20% домохозяйств.

Так на свет появился закон (принцип) Парето – 20/80. В России Дж. М. Джурана знают как И. Юрана.

И. Юран в 1951 г., исследуя проблемы возникновения производственного брака, еще раз столкнулся с принципом 20 / 80. Он написал книгу, где сформулировал закон «немногого, имеющего решающее значение». В этой книге И. Юран предложил внедрять принцип 20 / 80 во всех видах производств с целью искоренения брака и повышения качества производимых товаров. Он пришел к выводу, что действие принципа Парето обнаруживается во всех сферах человеческой жизнедеятельности. К сожалению, идеи И. Юрана в то время не были восприняты бизнесменами США. Тогда И. Юран направил свои взоры в сторону Страны восходящего солнца. В 1953 г. он в Японии выступил с рядом лекций перед местными бизнесменами, остался там жить и стал активно сотрудничать с крупными японскими компаниями. Его предложения об отказе от 80% ассортимента производимых товаров, продаже 20% высокодоходных товаров, замене 80% работников и т.д. убедили японских бизнесменов, а полученные результаты превзошли всякие ожидания. Только в 1970-х гг., под влиянием конкурентной угрозы со стороны японских коллег, бизнесмены США «созрели» для внедрения идей И. Юрана, и он вернулся на постоянное жительство на родину. И в Японии и в США И. Юрана за внедрение принципа Парето справедливо считают человеком, совершившим инновационный переворот.

Например, успешное сотрудничество И. Юрана с японскими компаниями еще в 1963 г. привлекло внимание известного американского IT-гиганта компании IBM, которая первой в США в маркетинговой деятельности стала применять закон Парето. Специалисты из IBM в результате проведенных ими исследований пришли к выводу, что около 80% времени деятельности их компьютеров используется на совершение только 20% результативных операций. Тогда руководством компании была поставлена задача: определить 20% основных задач, на выполнение которых можно направить усилия действующих компьютеров, которые максимально удобно и функ-

ционально отвечали бы интересам пользователей. В результате специалисты компании создали машины, которые по своей производительности и скорости стали опережать аналогичные аппараты конкурентов.

Неоценимый вклад в познание и распространение закона Парето внес также профессор Гарвардского университета Дж. К. Ципф (1902-1950). Он в 1949 г. обратил внимание на следующую закономерность: на получение результата в 70-80% максимума только 20-30% усилий можно считать результативными. В результате Дж. К. Ципф заново открыл закон (принцип) Парето, показав основы самоорганизации всех ресурсов.

Отметим, что Дж. К. Ципф являлся американским лингвистом, занимавшимся изучением статистических закономерностей в естественных языках. Его основными вкладами в науку считаются:

- открытие закона Ципфа, с формулой $P_n = P_1 / n$, где P_n – население города n -го ранга; P_1 – население главного города страны (1-го ранга);
- небольшое количество слов используется постоянно, а подавляющее большинство – очень редко. Если оценить слова по популярности, то слово первого разряда всегда используется вдвое чаще, чем слово второго разряда, и втрое чаще, чем слово третьего разряда;
- такое же правило действует в распределении доходов людей в стране: самый богатый человек имеет вдвое больше денег, чем следующий богач, и т.д.;
- данный закон также работает в отношении размера городов. Город с самым большим населением в любой стране в два раза больше, чем следующий по размеру город, и так далее» [12].

Напомним, что принцип Парето также был использован при разработке метода функционально-стоимостного анализа (ФСА), который позволяет системно исследовать функции объекта для определения баланса между себестоимостью и его полезностью. ФСА используется как методология непрерывного совершенствования продукции, работ, услуг, производственных технологий, организационных структур и т.п.

Считается, что разработкой метода ФСА занялся американский инженер Л.Д. Майлс в 1947 г. в компании «Дженерал электрик». Под его руководством была создана творческая группа специалистов, в основную задачу которой входила разработка метода снижения издержек изделий, исходя из их функциональных возможностей и потребительских свойств. Данной группой за 4 года была проанализирована и изменена конструкции 230 изделий, результатом которого стало снижение издержек на их производство в среднем на 25% при сохранении их качественных свойств. Первая работа, посвященная новому методу под названием «стоимостной анализ» (value analysis), Л.Д. Майлсом была опубликована в 1949 г. в виде статьи «Как снижать издержки с помощью стоимостного анализа». Методу ФСА также был посвящен первый специальный публичный семинар, который проходил в г. Скенектади штата Нью-Йорк с 5 по 31 октября 1952 г.

В западных странах для обозначения ФСА используются термины «анализ стоимости» и / или «инженерно-стоимостной анализ» (value analysis / value engineering, **VA/VE**). Первому термину преимущество

отдается при анализе потребительских свойств производимых изделий, второму – при проектировании запуска в производство новых изделий. Однако целью обоих видов анализа является исследование качественных характеристик изделий при одновременном снижении расходов на их изготовление.

Появлению и функционированию функционально-стоимостного анализа в нашей стране мы обязаны главному конструктору Пермского телефонного завода Ю.М. Соболеву. Он в конце 1940-х гг. для изыскания резервов повышения эффективности производства предложил применять системный и поэлементный анализ конструкций изделия и каждой ее детали. В каждом изделии и его детали он предлагал видеть систему и исследовать характеризующие их элементы (состав и структуру материалов, размеры, параметры, допуски, резьбу, отверстия и т.д.) с точки зрения самостоятельной части конструкции. Одновременно, исходя из функционального назначения, эти элементы предложил включать либо в основную, либо во вспомогательную группы. По его мнению, элементы, относящиеся к основной группе, в первую очередь должны отвечать эксплуатационным требованиям, предъявляемым к деталям или изделию в целом. Элементы же вспомогательных групп должны служить в качестве дизайнерского или конструктивного оформления этих деталей или изделий.

Проведение поэлементного экономического анализа конструкции показало, что издержки, связанные особенно с элементами вспомогательных групп, подлежат сокращению. При этом качественные характеристики изделия не пострадают. В результате проведенного поэлементного анализа произошло расчленение детали как целого на элементы, что позволило выявить ненужные излишние затраты. Такой подход и составил основу метода поэлементного экономического анализа (ПЭА) Ю.М. Соболева.

Отметим, что труды Ю.М. Соболева, изданные в 1948-1952 гг., привлекли также внимание зарубежных коллег. В частности, его метод поэлементного экономического анализа как модификация ФСА стал использоваться на предприятиях ГДР.

В 1967 г. под авторством Ю.М. Соболева вышла книга «Конструктор выбирает решение» [8]. В этой книге он как главный конструктор Пермского телефонного завода, говоря о сложном процессе конструирования, заостряет внимание на вопросе улучшения технологичности конструируемых машин, механизмов и приборов. Основа повествования – рассказ о преимуществах метода экономического анализа и поэлементной отработки конструктивного решения, ведущего к значительному снижению затрат труда и материалов при изготовлении различных деталей и изделий. Автор на конкретных примерах показывает сущность типичных ошибок и недоработок, которые нередко возникают в конструкторском решении, разъясняет, как избежать их. Во втором разделе книги (в приложении) даны примеры поэлементной конструктивно-технологической отработки деталей, изготавливаемых из самых разнообразных материалов. Прежде чем рассказать о достоинствах метода, Ю.М. Соболев побывал на

многих предприятиях Москвы, Горького, Новосибирска, Риги и других городов страны, где на практике проверил его состоятельность. Хорошие отзывы были получены также из зарубежных стран.

Отметим, что сам термин ФСА у нас в стране официально был введен в оборот только в 1970 г. благодаря трудам Е.А. Грампа [1]. В 1969 г. он в качестве заведующего лабораторией исследования зарубежного опыта управления институтом «Информэлектрон», стал изучать опыт ведущих зарубежных стран в области снижения затрат и повышения качества продукции. Благодаря Е.А. Грампу советские специалисты познакомились с работами американского инженера Л.Д. Майлса. Под его руководством в 1970-1980-х гг. стали проводиться и внедряться эксперименты по применению ФСА на таких заводах, как Производственное объединение (ПО) «Электролущ», Всесоюзное производственное объединение (ВПО) «Союзэлектроаппарат». С 1976 г. ФСА уже стали применять на всех предприятиях Министерства электротехнической промышленности СССР, Министерства легкой и пищевой промышленности СССР, Министерства энергетического машиностроения СССР и Министерства электронной промышленности СССР.

В 1982 г. Государственным комитетом по науке и технике СССР были утверждены Основные положения методики проведения функционально-стоимостного анализа. Отметим, что в усовершенствование методологии ФСА большой вклад внесли также советские ученые, как А.Я. Кибанов, М.Г. Карпунин [2], Б.И. Майданчик [2], Н.К. Моисеева [6], Я.Ш. Сосновский [9], О.И. Чулков, А.Д. Шеремет [15] и др., которые расширили сферу применения ФСА. Благодаря их исследованиям, к объектам исследования также стали относить организацию и ее структурные подразделения, технологические процессы, жизненные циклы изделий и т.д.

К сожалению, в связи с распадом СССР в стране исследования в области ФСА значительно сократились, так как большинство отечественных специалистов в области ФСА, в отличие от своих стран, стали востребованными в ведущих зарубежных странах (США, Канада, Израиль, Финляндия, Южная Корея и т.д.). В настоящее время интерес к проблемам ФСА в Российской Федерации опять возрос, и ими занимаются, в основном, А.Л. Воробьев [15], А.П. Ковалев [5], Д.А. Косых [15], В.В. Рыжова [7], О.А. Складова [11], Л.Н. Усенко [11], В.М. Шеравнер [11], К.В. Щурин [14] и др.

«В основе ФСА лежит функциональный подход. Это означает, что исследуемый объект, прежде всего, рассматривается в виде совокупности функций, которые они должны выполнять. Каждая функция объекта подвергается анализу через призму определенных принципов и специальных приемов. Оценка этих функций производится на основе критерия, учитывающего значимость и степень выполнения функции, а также размера издержек, приходящих на реализацию функции по всем этапам его жизненного цикла. Такой подход способствует не только изучению конкретных потребностей заказчиков, но и глубже вникать в качественную и количественную стороны предъявленных по-

требностей, в соответствии с которыми происходит перестройка производства» [4, с. 93].

«Функция в широком понимании связана с определенной деятельностью, обязанностью, работой, назначением, ролью. В ФСА функция связана с внешним проявлением свойств определенного объекта в исследуемых системах отношений» [10, с. 328].

Выполняемые объектом функции, как правило, группируются в рамках основных **A**, вспомогательных **B** и ненужных **C**. Группа **A** связана с назначением изделия, группа **B** – с выполнением основных функций или дополняют их, а группа **C** – с ухудшением технических параметров или экономических показателей объекта.

Основной целью ФСА является развитие полезных функций исследуемого объекта при одновременном снижении издержек на их функционирование. Основную цель ФСА можно представить в виде следующей математической формулы:

$$\frac{З}{ПС} \Rightarrow \min \text{ или } \frac{ПС}{З} \Rightarrow \max ,$$

где **ПС** – потребительские свойства объекта;

З – затраты на потребительские свойства.

К основным постулатам ФСА относятся:

- для потребителя прежде всего интересна польза от использования продукта, а не сам продукт как таковой;
- для потребителя важно стремление к сокращению своих затрат;
- интересные для потребителя функции можно достичь оптимальными способами, издержками и выгодами;
- проблемы соотношения качества и цены должны быть приоритетными при развитии и реализации функций объекта потребителям.

Результаты проведенного ФСА должны быть связаны со снижением издержек на единицу полезного эффекта, для чего необходимо:

- повысить потребительские свойства изделий при одновременном сокращении издержек на их выработку;
- улучшить качество продукции при одновременном сохранении уровня издержек;
- уменьшить издержки при одновременном сохранении качественных параметров;
- сократить издержки при одновременном и обоснованном снижении качественных параметров изделия до приемлемого потребителями уровня.

Итак, обобщая вышеизложенное, отметим, что 120 лет назад в ходе своих исследований инженер, социолог и экономист В. Парето выявил закономерность, которая к нам дошла, как закон 20 / 80.

Горы научных трудов в конце концов сводятся к двум вопросам.

1. Как, приложив 20% усилий, получить 80%-й результат и стать одним из 20% успешных и богатых?
2. Чем эти 20% людей отличаются от остальных 80%?

Справедливо заметить, что в нашем мире нет людей, на 100% успешных, как и нет неудачников на 100%. Здесь снова действует закон Парето 20 / 80. У каждого своя личная пропорция. В. Парето описал еще одну закономерность. Если неудачника поместить в сообщество успешных людей, то через короткое время он начинает мыслить, говорить и принимать решения, ведущие к успеху. Однако имеет место и обратное. Даже самый успешный человек в сообществе

неудачников начинает деградировать. Успех, как и неудача, заразительны.

Исучая поведение успешных людей, исследователи отмечают, что люди, которые ставят цели и достигают запланированных результатов, имеют высокую стрессоустойчивость, обладают высоким коэффициентом интеллекта IQ и редко принимают поспешные или необдуманные решения.

В 1990 г. американскими учеными-психологами было введено понятие «уровень эмоционального интеллекта **EQ**» как показатель стрессоустойчивости и разработаны тесты для его определения. Заметим, что тесты для определения коэффициента интеллекта IQ были разработаны более 100 лет назад.

В дело популяризации и распространения закона Парето и **ABC**-анализа несомненный вклад внес также 34-й Президент США Д.Д. Эйзенхауэр (1890-1968). Политический деятель считал, что в круговороте жизненных событий можно очень легко запутаться. Детей учат распределять правильно свое время взрослые, которые зачастую и сами откладывают все на потом. Как правило, это самое «потом» никогда не наступает. Все запланированные дела плавно отодвигаются другими и под конец превращаются в один сплошной ком из нерешенных задач.

Проблема чаще всего заключается не в количестве дел, а в нерационально составленном графике. Люди не уделяют должного внимания планированию своей деятельности. А ведь, потратив совсем немного личного времени на обучение основам тайм-менеджмента, можно значительно сэкономить временной ресурс в будущем. Тогда в жизни появится место не только для вечных проблем, но и для себя и своей семьи.

Д. Эйзенхауэр ни одну задачу не мог оставить нерешенной, так что старался сделать свой график как можно более рациональным и оптимизированным. В итоге все задачи Эйзенхауэр преобразовал в матрицу (табл. 1).

Таблица 1

МАТРИЦА ЭЙЗЕНХАУЭРА

Задачи	Срочные	Несрочные
Важные	I Срочные важные	II Несрочные важные
Неважные	III Срочные неважные	IV Несрочные неважные

С помощью данной матрицы Д. Эйзенхауэр предложил использовать простую и эффективную технику планирования своего времени. Принцип действия матрицы Эйзенхауэра заключается в грамотном распределении задач в зависимости от степени их значимости. Она помогает разбить весь перечень дел на важные и неважные, срочные и не очень. С помощью матрицы можно определить тот промежуток времени, который понадобится на решение проблемы, ведь что-то требует большего внимания, а некоторые вещи и пяти минут, потраченных на них, не стоят. Основами матрицы являются ось важности (абсцисса) и ось срочности (ордината). Их взаимное пересечение дает четыре квадрата, каждый из которых заполняется задачами, согласно их распределению. Так, для начала стоит определиться, что является важным, а что срочным. Важные дела в наибольшей мере влияют на достижение результа-

тата, а срочные задачи требуют немедленного выполнения. В целом же образуется картина, дающая полное представление о положении дел.

Отметим, что сегодня матрицу Д. Эйзенхауэра используют и офисные работники, и специалисты в области управления, и аналитики, и крупные руководители. Это говорит о том, что данный способ распределения приоритетов и вправду действенный и актуальный.

Практика применения ABC-анализа

Теперь на основе практических примеров попытаемся ответить на вопрос: что такое ABC-анализ?

ABC-анализом можно назвать процесс классифицирования и определения управленческих задач, ключевых моментов и приоритетов в деятельности организации в разрезе групп по уровню их значимости.

ABC-анализ на практике иногда называют XYZ-анализом.

При проведении ABC-анализа, например, в системе контроля за движением производственных запасов организации, «все виды запасов делят на три группы исходя из их стоимости, объема и частоты расходования, отрицательных последствий при их нехватке».

К категории **A** относят наиболее дорогостоящие виды запасов с продолжительным циклом заказа, которые требуют постоянного мониторинга в связи с серьезностью финансовых последствий при их нехватке. Здесь нужен ежедневный контроль за их движением.

В категорию **B** включают те виды производственных запасов, которые имеют меньшую значимость, в обеспечении бесперебойного операционного процесса и формирования конечных финансовых результатов. Запасы этой группы контролируются раз в месяц.

В категорию **C** включаются все остальные производственные запасы с низкой стоимостью, не играющие значимой роли в формировании конечных финансовых результатов. Контроль за их движением осуществляется раз в квартал.

ABC-анализ концентрирует внимание за движением наиболее приоритетных групп товарно-материальных ценностей» [3, с. 171-172]. Данный анализ также можно применять для распределения производственных запасов в соответствии со структурой их потребления. Например, к группе **A** можно отнести запасы, которые потребляются на постоянной основе, к группе **B** – по сезонному характеру, к группе **C** – на нерегулярной основе.

Приведенная группировка производственных запасов способствует повышению эффективности принятия управленческих решений в области их закупок и складирования.

ABC-анализ можно использовать в качестве важного инструмента для анализа ассортиментных позиций организации (продуктов, товаров, работ, услуг) в разрезе трех групп, исходя из их норм рентабельности. В ходе анализа можно выделять и больше групп. В данном случае к основным функциям ABC-анализа можно отнести:

- ранжирование позиций и выделение тех единиц, вклад которых в общий результат является наиболее значимым;
- сокращение времени на проведение анализа путем изучения трех групп, а не ассортиментного ряда в целом;
- выявление общих факторов для каждой группы, влияющих на успех продвижения товаров (продуктов, работ, услуг) на рынке.

Поэтому к группе **A** отнесем товарные группы высокой доходности, к группе **B** – средней доходности и к группе **C** – низкой доходности.

В результате проведенной группировки можно выявить товары, продажа которых приносит наибольший доход, а также определить факторы, мешающие перемещению на уровень выше товарам групп **B** и **C**.

При построении таблицы для определения параметров границ по группам товаров за основу можно взять два показателя: процент выручки (оборота) и процент дохода (табл. 2).

Таблица 2

ПАРАМЕТРЫ ГРАНИЦ ПО ТОВАРНЫМ ГРУППАМ

Группа	Выручка	Доход	%
A	80	20	
B	15	30	
C	5	50	

Цифры, представленные в табл. 2, не являются строго определенными границами каждой группы. В каждой организации эти показатели могут варьироваться в разных пределах.

Процесс проведения ABC-анализа можно разделить на несколько этапов.

1. *Выбор объекта анализа.* На данном этапе следует определиться с объектом. Поскольку ABC-анализ способен подстроиться под любую характеристику, имеющую количественную оценку, очень важно выбрать, что же именно будет анализироваться. Например, потребители, поставщики, товарные группы, номенклатурные единицы, услуги и т.д.

2. *Выбор параметра для анализа.* На данном этапе следует определиться с параметром, относительно которого будет производиться анализ. В качестве такого параметра могут выступать доля выручки, часть прибыли, доля рынка, количество единиц продаж, объем продаж и т.п.

3. *Ранжирование объектов анализа.* На данном этапе происходит сортировка объектов анализа в убывающей последовательности.

4. *Распределение объектов анализа в группы.* На данном этапе рассчитывается доля выбранного параметра для каждой группы, и на основании этого группы насыщаются объектами анализа.

Экономическое содержание ABC-анализа состоит в том, что наибольшее значение на результат деятельности организации оказывают группы, содержащие наименьшее количество номенклатурных позиций. Это обеспечивает принцип дисбаланса, присущий ABC-анализу.

Рассмотрим простой пример. Мебельная компания занимается продажей мебели для офисов. В ее ассортименте имеются стулья, столы, шкафы, тум-

бы, перегородки, фурнитура и различные аксессуары для канцелярских принадлежностей.

У данной компании есть несколько крупных постоянных клиентов, среди которых:

- два финансовых учреждения, периодически запускающих новые офисы и заказывающих их меблировку «под ключ»;
- один магазин, занимающийся розничной продажей продукции;
- небольшая рекламная фирма;
- средняя риэлторская компания.

В мебельной компании продажей изделий занимаются 5 менеджеров. Согласно данным за отчетный год, в общем объеме продаж продажи столов и стульев составили 70%, фурнитуры и аксессуаров для канцелярии – 10%, офисные шкафы – 10%, а также тумбы и перегородки – по 5%.

За этот период прибыль от продаж по комбинату составила: перегородки и тумбы – 60%; стулья, шкафы и столы – 20%; фурнитура и аксессуары – 20%.

Эффективность работы 5 менеджеров характеризуется следующим образом: 1 менеджер продал товаров на 2 500 000 руб., 2 менеджера – по 500 000 руб. соответственно, а также два остальных менеджера – по 300 000 руб.

Каналы продаж мебельных изделий распределились следующим способом: через магазин – 70%, финансовым заведениям – 20%, остальным фирмам и компаниям – 10%.

Прибыль мебельной компании соответственно составила: за счет продажи изделий финансовым учреждениям – 60%, через магазин – 35% и всем остальным – 5%.

Требуется повысить рентабельность деятельности комбината.

Проведенный **ABC**-анализ позволяет сделать следующие выводы.

1. Работу следует сконцентрировать на продажах по финансовым заведениям, так как такая продажа при минимуме вложений времени принесла максимум прибыли. Данные финансовые учреждения можно заинтересовать различными скидками или отсрочкой платежей на определенный срок. Соответственно работу с этими финансовыми учреждениями следует поручить наиболее результативному менеджеру по продажам.
2. Следует расширить ассортимент и количество продаваемых перегородок и тумб, поскольку наибольший оборот компании приходится именно на эти изделия.
3. Необходимо заняться поиском новых финансовых учреждений, которые имеют тенденцию к расширению. Такие учреждения должны стать постоянными клиентами компании.
4. У остальных менеджеров необходимо повысить результативность на основе материального стимулирования, повышения квалификации и изучения передового опыта.

Теперь попробуем на условном примере показать влияние **ABC**-анализа на принятие решения в области ассортиментной политики организации. При этом воспользуемся возможностями методов маржинального дохода и анализа безубыточности, также являющимися эффективными методами управленческого учета. Предположим, производственным предприятием произведены и реализованы следующие изделия при условии распределения постоянных издержек между видами изделий пропорционально переменным издержкам (табл. 3).

янных издержек между видами изделий пропорционально переменным издержкам (табл. 3).

Таблица 3

ПОКАЗАТЕЛИ ОРГАНИЗАЦИИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ И РЕАЛИЗАЦИИ ИЗДЕЛИЙ

№ п.п.	Показатели	Изделия			Итого
		А	В	С	
1	Цена, руб.	525	450	375	х
2	Количество, шт.	1 500	1 800	2 250	5 550
3	Сумма, руб.	787 500	810 000	843 750	2 441 250
4	Переменные издержки, руб.	348 500	530 000	531 500	1 210 000
5	Постоянные издержки, руб.	252 014	383 308	239 721	875 000

Теперь определим издержки организации, приходящиеся на единицу произведенных и реализованных изделий (табл. 4).

Таблица 4

ИЗДЕРЖКИ ОРГАНИЗАЦИИ НА ЕДИНИЦУ ИЗДЕЛИЙ

Показатели	Изделия			Руб.
	А	В	С	
Переменные издержки	232,33	294,44	147,33	
Постоянные издержки	168,01	212,95	106,54	
Совокупные издержки	400,34	507,39	253,87	
Цена	525	450	375	
Прибыль (убыток)	124,66	-57,39	121,13	

Данные, приведенные в табл. 4, показывают, что среди анализируемых изделий только по изделию **В** имеется убыток в размере 57,39 руб. Можно сделать вывод, что данное изделие как убыточное нужно исключить из ассортимента производственного предприятия. Однако не будем спешить с выводами и рассчитаем общую прибыль организации от продажи всех изделий. В нашем примере она равна 356 250 руб. (2 441 250 – 1 210 000 – 875 000).

Теперь посмотрим, какое влияние на общую прибыль организации оказывает продажа убыточного по полной себестоимости изделия **В**. Если откажемся от производства и продажи изделия **В**, то наша выручка снизится и будет равна 1 631 250 руб. (2 441 250 – 810 000).

Одновременно также снизятся переменные издержки, связанные с производством и продажей изделия **В**, и составят 680 000 руб. (1 210 000 – 530 000). При этом не забудем, что постоянные издержки, как не зависящие от объема производства и продаж, не влияют на изменение суммы переменных издержек.

Общие издержки организации без производства и продажи изделия **В** составляют 1 555 000 руб. (875 000 + 348 500 + 331 500). В результате мы получаем прибыль всего в размере 76 250 руб. (1 631 250 – 1 555 000), что на 280 000 руб. (356 250 – 76 250) меньше чем от продажи всех изделий, включая изделие **В**.

Отсюда можно сделать вывод: если будет принято ошибочное решение об исключении из ассортимента

та производимых и продаваемых изделий, изделие **В**, то производственная организация может потерять прибыль в размере 280 000 руб. Поэтому для принятия правильного решения при проведении **ABC**-анализа необходимо использовать возможности маржинального метода (табл. 5).

Таблица 5

МАРЖИНАЛЬНЫЙ ДОХОД НА ЕДИНИЦУ ИЗДЕЛИЯ

Руб.

Показатели	Изделия		
	А	В	С
Цена	525	450	375
Переменные издержки на единицу изделия	232,33	294,44	147,33
Маржинальный доход на единицу изделия	292,67	155,56	227,67

Данные, приведенные в табл. 5, свидетельствуют о том, что показатель маржинального дохода на единицу изделия у всех трех изделий положительный. Если мы откажемся от производства и продажи 1 ед. изделия **В**, то можем потерять маржинальный доход в размере 155,56 руб. В случае же отказа от производства и продажи 1 800 ед. изделия **В**, потери производственного предприятия составят 280 000 руб. (155,56 × 1800). Поэтому необходимо принять следующее правильное решение: сохранить и продолжить производство и продажу изделия **В**.

Теперь допустим, производственное предприятие планирует наладить производство и продажу нового изделия **Д** в объеме 2 000 шт. по цене 600 руб. Согласно прогнозным расчетам, переменные издержки на выпуск единицы данного изделия должны составить 250 руб., маржинальный доход на единицу изделия – 350 руб. (600 – 250). В результате произойдет увеличение прибыли производственного предприятия на 700 000 руб. (2 000 × 350).

Вместе с тем производственная мощность данной организации рассчитана на выпуск только 6 000 ед. изделий. При производстве нового изделия **Д** производственному предприятию следует отказаться от производства 1 550 ед. других ассортиментных позиций. Возникает следующий вопрос: целесообразен ли выпуск нового изделия **Д**, и в случае положительного решения от выпуска какого изделия следует отказаться либо насколько сократить?

Маржинальный доход на единицу изделия **Д** равен 350 руб. Наименьший размер маржинального дохода на единицу изделия у изделия **В** – 155,56 руб. В случае отказа от выпуска 250 ед. изделия **В** производственное предприятие может потерять 38 890 руб. (250 × 155,56) маржинального дохода. Однако выпуск изделия **Д** в объеме 2000 ед. производственному предприятию обеспечивает получение дополнительного маржинального дохода в размере 700 000 руб. В результате производственное предприятие в связи с изменением ассортиментной политики выигрывает 661 110 руб. (700 000 – 38890). Для наглядности все показатели, связанные с внесением изменений в ассортиментную политику организации, покажем в табл. 6. Данные, приведенные в табл. 6, свидетельствуют о том, что

обновление ассортиментной политики положительно сказалось на деятельности производственного предприятия: его прибыль увеличилась на 458 890 руб. (815 140 – 356 250). Применение маржинального метода показало свою эффективность при проведении **ABC**-анализа.

Таблица 6

ПОКАЗАТЕЛИ ОРГАНИЗАЦИИ ПОСЛЕ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В АССОРТИМЕНТНУЮ ПОЛИТИКУ

Руб.

Показатели	Изделия				Итого
	А	В	С	Д	
Объем продаж, шт.	1500	250	2 250	2 000	6 000
Выручка	787 500	112 500	843 750	1 200 000	2 943 750
Переменные издержки	348 500	73 610	331 500	500 000	1 253 610
Постоянные издержки	-	-	-	-	875 000
Прибыль	-	-	-	-	815 140

Обобщая вышеизложенное, отметим, что классический принцип Парето 20 / 80 в рамках статистической погрешности работает практически везде. С бизнесом он связан следующим утверждением: 20% от усилий, направленных на продажи или производство продукции, приносят 80% результата. И следующий из этого вывод: 80% оставшихся продаж или производственных мощностей приносит вашему бизнесу не более 20% дохода.

Но экономисты не остановились и на этом. Они сформулировали основные правила для любого типа предпринимателей. Для продаж справедливы следующие утверждения:

- 80% дохода приносят компании всего 20% покупателей;
- осуществить покупку сможет каждый пятый заинтересовавшийся;
- 80% от общего объема продаж приходится на 20% от имеющегося ассортимента.

И самый главный вывод: только 20% менеджеров производят 80% всех продаж. Все остальные расходуют 80% выделенного бюджета.

Выйти на результативность в 50 / 50 и более фактически нереально, даже 40 / 60 считается невероятно удачным показателем. Построив диаграмму Парето в графическом виде, вы наглядно увидите, как распределяются ресурсы и продажи, а также что необходимо подтянуть и на чем сконцентрироваться для получения максимальной прибыли.

Некоторые предприниматели, узнав о законе Парето и увидев его на своем предприятии, стараются повысить производительность за счет увольнений или резкого сокращения ассортимента. Но это не выход – в 99 случаях из 100 добиться результативности больше чем 70 / 30 не получится. Все это плохо заканчивается: сначала возможен некий рост по инерции, но затем урезанный ассортимент вообще перестает привлекать клиентов, а люди работают на износ и быстро теряют интерес к работе. Поэтому рекомендуем это воспринимать как должное.

Но все же эффективность по Парето может быть повышена: даже соотношение в 70 / 30 принесет вам огромные преимущества. Поэтому следует тщатель-

но изучить деятельность компании, найти слабые места и постараться их исправить. Также, согласно принципу, можно составить правильный список обязанностей для групп сотрудников. Здесь на помощь придет принцип правильного тайм-менеджмента: специалисты должны сконцентрироваться на 20% клиентов, приносящих 80% прибыли. С остальными 80% покупателей правильнее будет работать по средним и низким приоритетам, но ни в коем случае не игнорировать их. Также следует свести к минимуму влияние на деятельность посторонних факторов. Всего этого можно добиться путем проведения грамотного **ABC**-анализа.

После этого нужно будет также усовершенствовать ассортиментную политику организации. Следует определить, что именно пользуется наибольшей популярностью (20% товара) и заниматься продвижением именно этой группы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ABC-анализ – это один из самых распространенных и универсальных методов управленческого учета. Он основан на почти универсальном принципе Парето, и при умелом использовании практически лишен недостатков. Глубинное понимание природы **ABC**-метода является обязательным навыком для любого аналитика и контролера.

Профессионалы в области **ABC**-анализа подчеркивают его следующие преимущества:

- простота использования;
- наглядность проанализированных показателей;
- точность рассчитанных критериев и параметров;
- быстрое выявление основных проблем и путей их решения;
- возможность автоматизации каждого этапа метода;
- не требует дорогостоящего оборудования и дополнительных финансовых вложений в реализацию метода;
- быстрота проведения каждого этапа метода.

ABC-анализ можно использовать не только для оценки текущей деятельности и поиска возможностей их совершенствования, но и для анализа эффективности внедрения комплекса мероприятий, установленных в процессе ранжирования товаров на группы.

Несмотря на то, что принципу Парето уже 120 лет (1897 г.), аббревиатура **ABC** появилась на свет только в середине XX в., т.е. через 50 лет после открытия закона, лежащего в его основе. За буквами **ABC** как раз и скрывается то, чего не хватало закону Парето для проведения группировки, – границ значений, которые разделяют группы данных исследуемых объектов. Собственно **A**, **B** и **C** и являются названиями групп.

Успешное проведение **ABC**-анализа в основном зависит от качества и полноценности информационной базы, которая позволяет полно, достоверно и своевременно отражать все хозяйственные события, явления и факты, связанные с жизненным циклом анализируемых объектов и процессов. В современных условиях в качестве такой базы выступает управленческий учет, являющийся новой комплексной отраслью экономических знаний. Это самое большое преимущество управленческого учета, поскольку интеграция отдельных наук в единую систему для решения общих целей и задач, использование разнообразных научных способов, приемов и методов приводят к существенным прорывам в обладании новых знаний и технологий. Оценить же по достоинству возможности управленческого учета для проведения полноценного **ABC**-анализа смогут профессионалы, работающие в условиях реальной инновационной экономики.

Литература

1. Грамп Е.А. Функционально-стоимостной анализ и его использование в промышленности зарубежных стран [Текст] / Е.А. Грамп. – М. : Информэлектро, 1971. – 302 с.
2. Карпунин М.Г. Функционально-стоимостной анализ в отраслевом управлении эффективностью [Текст] / М.Г. Карпунин, Б.И. Майданчик. – М. : Экономика, 1983. – 200 с.
3. Керимов В.Э. Бухгалтерский управленческий учет [Текст] : учеб. / В.Э. Керимов. – 9-е изд. – М. : Дашков и К, 2014. – 484 с.
4. Керимов В.Э. Производственный учет на кондитерских предприятиях [Текст] : учеб.-практ. пособие / В.Э. Керимов, Е.В. Минина. – М. : Маркетинг, 2000. – 116 с.
5. Ковалев А.П. Основы стоимостного анализа [Текст] / А.П. Ковалев, В.В. Рыжова. – М. : Финансы и статистика, 2007. – 208 с.
6. Моисеева Н.К. Функционально-стоимостной анализ в машиностроении [Текст] / Н.К. Моисеева. – М. : Машиностроение, 1987. – 318 с.
7. Рыжова В.В. ФСА в решении управленческих задач по сокращению издержек [Текст] / В.В. Рыжова. – М. : ЭКСМО, 2009. – 240 с.
8. Соболев Ю.М. Конструктор выбирает решение [Текст] / Ю.М. Соболев. – Пермь : Пермское кн. изд-во, 1967. – 82 с.
9. Сосновский Я.Ш. Функционально-стоимостной анализ [Текст] / Я.Ш. Сосновский, П.Г. Ткаченко. – Киев : Техника, 1986. – 143 с.
10. Управленческий учет [Текст] : учеб. / под ред. А.Д. Шеремета. – 4-е изд. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 429 с.
11. Усенко Л.Н. и др. Функционально-стоимостной анализ в коммерческих организациях: теория и практика [Текст] : монография / Л.Н. Усенко, О.А. Склрярова, В.М. Шеравнер – 2-е изд. – М. : Флинта, 2015. – 206 с.
12. Шумпетер Й.А. Десять великих экономистов от Маркса до Кейнса [Текст] / Й.А. Шумпетер. – М. : Ин-Т Гайдара, 2011. – С. 162-205.
13. Ципф Джордж [Электронный ресурс]. URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%d0%a6%d0%b8%d0%bf%d1%84,%d0%9...>
14. Щурин К.В. и др. Управление качеством в историко-философском аспекте [Текст] / К.В. Щурин, А.Л. Воробьев, Д.А. Косых. – Оренбург : Оренбургский гос. ун-т, 2013. – 368 с.
15. Экономический анализ хозяйственной деятельности [Текст] : учеб. / под ред. А.Д. Шеремета. – М. : Экономика, 1979. – 376 с.

Ключевые слова

Система; стратегия; управление; учет; анализ; **ABC**-анализ; контроль; планирование; бюджетирование; инновация; метод.

Шеремет Анатолий Данилович

Керимов Вагиф Эльдарович

РЕЦЕНЗИЯ

Актуальность темы обусловлена необходимостью разработки и применения действенных методов, обеспечивающих поиск резервов для повышения эффективности деятельности коммерческих

организаций за счет устранения непроизводительных расходов и потерь. Для достижения этой цели профессионалы в последние времена все больше пользуются возможностями **ABC**-анализа, основной информационной базой которого выступает управленческий учет, который, как правильно отмечено в статье, предоставляет информацию об исследуемых объектах в любых разрезах и интервалах времени (прошлом, настоящем и возможном будущем).

Научная новизна и практическая значимость. В статье на базе анализа теории и практики управленческого показана история появления, формирования и развития **ABC**-анализа, его роль и значение в обосновании и принятии эффективных управленческих решений. Благодаря статье читатели смогут познакомиться и заново для себя открыть творчество таких зарубежных исследователей-классиков как В. Парето, Дж. М. Джуран (И. Юран), Дж. К. Ципф, Л.Д. Майлс, Д.Д. Эйзенхауэр, а также советских ученых – Ю.М. Соболева, Е.А. Грампа и многих других.

К достоинствам статьи можно отнести:

- группировку исследуемых объектов в разрезе минимум трех групп;
- поэлементный и функциональный анализ исследуемых объектов;
- использование как основы матрицы Эйзенхауэра;
- практические примеры по применению **ABC**-анализа в коммерческих организациях, особенно в области их ассортиментной политики, и др.

Заслуживают одобрения выводы авторов об универсальности, простоте, наглядности, точности и скорости применения **ABC**-анализа в коммерческих организациях, особенно в сочетании с такими эффективными методами управленческого учета, как методы маржинального дохода, анализа безубыточности и функционально-стоимостного анализа.

Заключение. Содержание, форма изложения и структура статьи соответствуют поставленным целям и задачам и связаны внутренней логикой и единством. Рецензируемая статья отвечает требованиям, предъявляемым к научным публикациям, и может быть рекомендована для публикации в журнале «Аудит и финансовый анализ».

Бариленко В.И., д.э.н., профессор, Департамент учета, анализа и аудита Финансового университета при Правительстве РФ, г. Москва.

[Перейти на ГЛАВНОЕ МЕНЮ](#)