

# **Управление предприятиями**

А.М. Васильцова  
Научный руководитель – доцент, канд. экон. наук И.В. Терентьева  
*Муромский институт Владимирского государственного университета*  
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, д.23  
e-mail: oid@mivlgu.ru

## **Оптимизация денежных потоков на предприятии**

В современных условиях функционирования рыночной экономики уровень жизни и социальная стабильность общества во многом зависят от эффективности работы предприятий, которые в свою очередь должны для этой цели поддерживать свою финансовую устойчивость. Одним из основных факторов финансового благополучия является способность генерировать денежные потоки и непрерывное движение денежных средств. Недостаток необходимого объема денежных ресурсов говорит о финансовых трудностях предприятия, о невозможности полностью обеспечивать свою деятельность, что в конечном итоге грозит банкротством. Чрезмерная величина денежных средств свидетельствует о неумении предприятия выгодно размещать их и получать при этом дополнительный доход. Поэтому одной из наиболее актуальных проблем для предприятий и в целом для общества на сегодня является умение эффективно управлять денежными потоками и оптимизировать их.

В работе был проведен анализ денежных потоков на примере ОАО «Муромский завод радиоизмерительных приборов» за 2008-2010 годы. Движение денежных средств на предприятии было рассмотрено в разрезе текущей, финансовой и инвестиционной деятельности.

За рассматриваемый период наблюдается снижение поступлений по текущей деятельности предприятия. Такая тенденция вызвана уменьшением поступлений от покупателей и заказчиков. В 2010 г. средства, полученные от покупателей и заказчиков, снизились более чем в 3 раза по сравнению с 2008 г. Именно данный вид притоков является основным для предприятия и занимает высокую долю в их общем объеме (96,5% в 2010 г.). В рассматриваемом периоде также наблюдается снижение общей суммы платежей по текущей деятельности. Основную часть платежей составляют расчеты с поставщиками (47,7% в 2010 г.) и оплата труда (31,3% в 2010 г.). Величина чистых денежных средств от текущей деятельности была положительной на протяжении 2008-2009 гг. и имела позитивную динамику роста (с 67,4 млн. руб. в 2008 г. до 270,2 млн. руб. в 2009 г.). Однако уже в 2010 г. на предприятии наблюдался отрицательный чистый денежный поток от текущей деятельности (-404,5 млн. руб.), что выявляет серьезные проблемы в основной деятельности предприятия. Дефицит денежных средств составил 43,7% величины поступлений в 2010 году.

Ситуация по инвестиционной деятельности предприятия сложилась иная. В 2008-2009 гг. платежи, представленные в основном займами, предоставленными другим организациям, превышали поступления. Это подтверждают отрицательные значения чистых денежных потоков и недостаток денежных средств в размере 75,4 млн. руб. в 2008 г. и 120,1 млн. руб. в 2009 г. Такая ситуация также объясняется небольшой величиной доходов в виде процентов, дивидендов и от продажи объектов основных средств. В 2010 г. наблюдается положительный чистый денежный поток от инвестиционной деятельности (135 млн. руб.), сложившийся за счет поступлений от погашения займов, предоставленных другим организациям.

Похожая ситуация складывается на предприятии и в движении денежных средств от финансовой деятельности. В 2008-2009 гг. платежи превышали поступления от финансовой деятельности, что приводило к недостатку денежных средств в размере 75,5 млн. руб. в 2008 г. и 55,1 млн. руб. в 2009 г. Такая ситуация была вызвана превышением сумм погашения предприятием займов над поступлениями от займов, предоставленных другими организациями. В 2010 г. величина привлеченных займов превысила сумму займов к погашению, что привело к положительному значению чистых денежных средств в размере 182 млн. руб.

Совокупный денежный поток предприятия, включающий результаты движения денежных средств по всем видам деятельности, был положительным только в 2009 г., а в 2008 и 2010 г. –

отрицательным. В 2008 г. на его значение повлияли отрицательные чистые потоки от инвестиционной и финансовой деятельности, а в 2010 г. – отрицательный чистый поток от текущей деятельности предприятия, что негативно характеризует деятельность предприятия. Такая динамика совокупного денежного потока повлияла на остаток денежных средств предприятия следующим образом: на конец 2008 г. 0,7 млн. руб., на конец 2009 г. 95,8 млн. руб. и на конец 2010 г. 8,3 млн. руб.

Проведённый в работе коэффициентный анализ подтверждает сложившуюся на предприятии ситуацию с денежными потоками. Коэффициент ликвидности показал, что по текущей деятельности в 2010 г. денежный поток является неликвидным, по инвестиционной деятельности получены низкие значения за 2008 г. и 2009 г., по финансовой деятельности, напротив, все значения близки к нормативам. Коэффициент эффективности показал, что эффективным является лишь совокупный денежный поток в 2009 г., за все остальные годы наблюдался недостаток денежных средств. К таким же выводам позволяет прийти и коэффициент рентабельности.

Таким образом, проведённый анализ денежных потоков на ОАО «Муромский завод радиоизмерительных приборов» позволил выделить следующие основные проблемы:

1. Неликвидность денежного потока по текущей деятельности.
2. Неэффективность совокупных денежных потоков.
3. Отсутствие синхронности и сбалансированности притоков и платежей по всем видам деятельности.

В связи с этим возникает необходимость создания системы эффективного управления денежными потоками и их оптимизации. Среди основных направлений оптимизации денежных потоков предприятия можно выделить:

1. Максимизация чистого денежного потока.

Рост чистого денежного потока обеспечивает повышение темпов развития предприятия на принципах самофинансирования, снижает зависимость этого развития от внешних источников формирования финансовых ресурсов. Повышение суммы чистого денежного потока предприятия может быть обеспечено за счет осуществления следующих основных мероприятий: снижения суммы постоянных издержек; снижение уровня переменных издержек; осуществления эффективной налоговой политики, обеспечивающей снижение уровня суммарных налоговых выплат; осуществления эффективной ценовой политики, обеспечивающей повышение уровня доходности операционной деятельности; использования метода ускоренной амортизации используемых предприятием основных средств и др. [1]

2. Синхронизация денежных потоков во времени.

Объектом синхронизации выступают предсказуемые денежные потоки, поддающиеся изменению во времени. В процессе синхронизации денежных потоков во времени используются два основных метода – выравнивание и повышение тесноты корреляционной связи между отдельными видами потоков. Выравнивание направлено на сглаживание их объемов в разрезе отдельных интервалов рассматриваемого периода времени. Повышение тесноты коррелятивной связи между потоками достигается путем использования «Системы ускорения – замедления платежного оборота». Суть этой системы заключается в разработке на предприятии определённых мероприятий по ускорению привлечения денежных средств и замедлению их выплат в отдельные интервалы времени для повышения синхронности формирования положительного и отрицательного денежных потоков [2].

#### Литература

1. Анализ финансовой отчетности: Курс лекций. / Сост. О.А.Толпегина. – М.: МИЭМП, 2007. – 129 с.
2. Кузнецова И.Д. Управление денежными потоками предприятия: учебное пособие; под ред. А.Н. Ильченко / Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – Иваново, 2008. – 193 с.

О. В. Вахляева  
Научный руководитель – доцент, канд. экон. наук Л.И. Пугина  
*Муромский институт Владимирского государственного университета*  
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, д.23  
e-mail: oid@mivlgu.ru

## **Развитие метода функционально-стоимостного анализа в современных условиях**

Функционально-стоимостной анализ (ФСА) применяется как методология непрерывного улучшения продукции, услуг, производственных технологий, организационных структур. Использование технологий ФСА повышает эффективность управленческих решений.

Функционально-стоимостной анализ - это метод совокупного технико-экономического исследования функций отдельного изделия, некоторого производственно-хозяйственного процесса, или управленческой структуры, ориентированный на снижение затрат в сферах проектирования, освоения производства, сбыта, промышленного и бытового потребления при высоком качестве, предельной полезности и долговечности [2].

Данный метод относится к дисциплинам, сформировавшимся сравнительно недавно. Его разработку связывают с именами советского конструктора Ю. М. Соболева и американского инженера Л. Д. Майлса. Ю. М. Соболев в процессе анализа узлов однотипных соединений, выпускаемых разными предприятиями, обнаружил в них множество недоработок, например, неоправданное усложнение формы, ненужное завышение точности, дорогие покрытия и т.д., и предложил разбивку изделия на элементы, каждый из которых рассматривался как часть конструкции, а в зависимости от функций относился к основной или вспомогательной группе. Такой подход, как выяснилось, помогает сократить затраты по вспомогательным элементам, которые чаще всего оказываются завышенными. В основе направления, предложенного Л. Д. Майлсом лежит поиск принципиально новых конструктивных решений, обеспечивающих повышение конкурентоспособности и прибыльности, через принятие действующего изделия, как данности, абстрагируясь от его конкретных функций [1].

Общей идеей и в том и в другом случае является то, что основные затраты в технологии и организации процессов изготовления изделия обуславливает его конструкция, а, исходя из этого, возможности повышения рентабельности продукции зависят от рационализации конструкторских решений.

Объектами функционально-стоимостного анализа могут быть организационные и управленческие структуры и процессы, их построение или совершенствование, распределение задач, прав и обязанностей в системе управления подразделениями; уровень качества продукции; конструкция изделия; технологический процесс и иные процессы производства.

Выделяют следующие принципы ФСА:

- 1) Системный подход - рассмотрение объекта, как элемента системы более высокого порядка и как системы, состоящей из взаимосвязанных элементов;
- 2) Функциональный подход - объект рационализации понимается и совершенствуется не в своей конкретной реальной форме, а как комплекс функций, которые он выполняет или должен выполнять;
- 3) Принцип соответствия значимости и полезности функций затратам на их реализацию отражает цель ФСА и является следствием развития функционального подхода;

4) Народнохозяйственный подход предполагает обеспечение общественно-необходимого качества изделия при обязательном учете затрат на всех этапах его жизненного цикла с позиции их соответствия общественно-необходимому уровню;

5) Принцип коллективного творчества предусматривает использование методов активизации мышления и обязательную работу группы специалистов разных профессий, хорошо знакомых с проектированием, технологией, экономикой, управлением и другими процессами, связанными с производством и функционированием анализируемого объекта [2].

Главным преимуществом метода считается то, что он соединяет воедино, во-первых, технику и экономику, оптимизируя соотношение между потребительскими свойствами продуктов труда и затратами на создание этих свойств; во-вторых, все элементы жизненного цикла объекта, в отношении которого производится анализ: исследования, разработку проекта, подготовку и организацию производства, эксплуатацию, утилизацию; в-третьих, действия разработчиков, изготовителей и потребителей.

В основе функционально-стоимостного анализа лежат творческое новационное мышление, системность, комплексность, функциональность объектов анализа и затрат на их осуществление, сложение разума и опыта научных и практических работников разных отраслей знаний. Комплексность функционально-стоимостного анализа заключается в изыскании всех факторов, определяющих качество и затраты в следующем комплексе: всех видов объектов конструкции, технологии и организации производства; всех видов ресурсов — трудовых, материальных, технических, энергетических, эстетических, финансово-экономических; на всех стадиях движения изделия — предпроектной, проектной, изготовления опытного образца, его стендовой проверки, наладки и производства, организации сбыта, надежности и долгосрочности в эксплуатации, наконец, утилизации отходов, не наносящих вреда и особенно наносящих вред окружающей среде.

Примечательным так же является тот факт, что основные идеи системы функционально-стоимостного анализа полностью соответствуют принципам менеджмента качества и включают в себя ориентацию на потребности и возможности потенциального покупателя товара.

Преимущества функционально-стоимостного анализа заключаются в следующем:

Во-первых, назначение цен на продукцию;

Во-вторых, оптимальное сочетание продуктов;

В-третьих, выбор между возможностями изготавливать самостоятельно или приобретать;

В-четвертых, вложение средств в научно-исследовательские работы, автоматизацию процессов, продвижение продукции и т.п.

К недостаткам функционально-стоимостного анализа можно отнести:

1. Процесс описания функций может оказаться излишне детализированным, а модель учета иногда слишком сложна и её трудно адаптировать к реальным условиям;

2. Этап сбора данных об источниках затрат по функциям часто недооценивается;

3. Для качественной реализации метода требуются специальные программные средства;

4. Изменения, вносимые в модель не соответствуют скорости организационных изменений [3].

Функционально-стоимостной анализ является одним из наиболее результативных инструментов, позволяющих решать в комплексе задачи обеспечения экономии ресурсов, прогрессивности создаваемой техники, повышения качества и

конкурентоспособности изделий, в связи с этим сфера применения данного метода достаточно велика.

Бесспорно, задачи функционально-стоимостного анализа в конструировании принципиально новых изделий и их продвижении по всей цепочке — от задуманного, произведенного до сферы потребления значительны и сложны. При решении организационно-производственных задач значение функционально-стоимостного анализа возрастает и заметно усложняется. Если ранее речь шла о создании единичного изделия, то в данном случае — о производственной системе, отличающейся множественностью связей с другими системами и подсистемами и множественностью функций. Кроме того, функционально-стоимостной анализ активно используется в процессе создания информационных систем, особенно если они построены по принципу принудительного обеспечения информацией. Так же, важную роль ФСА может играть при разработке мероприятий по совершенствованию документооборота.

На современном этапе методология функционально-стоимостного анализа, как часть системы менеджмента качества, используется во всех экономически развитых странах.

Таким образом, использование в производстве функционально-стоимостного анализа является трудоемкой, но эффективной мерой, необходимым шагом на пути к улучшению деятельности предприятия, повышению результативности и прибыльности.

#### Литература

1. Баканов М.И. Мельник М.В., Шеремет А.Д. "Теория экономического анализа", - М: Финансы и статистика, 2007 - 325с.
2. Моисеева Н.К., Карпунин М. Г. "Основы теории и практики функционально-стоимостного анализа", - М: ИНФРА, 2006 - 291с.
3. Шеремет А.Д. "Теория экономического анализа", - М: ИНФРА, 2002, - 325 с.

И.Н. Дючкова  
Научный руководитель – доцент, профессор, канд. техн. наук В.М. Катков  
*Муромский институт Владимирского государственного университета*  
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, д.23  
e-mail: oid@mivlgu.ru

## **Система оценки руководителей и специалистов при построении системы непрерывной профессиональной подготовки**

Правильно организованная кадровая политика на предприятии есть истинный резерв повышения производительности труда. Насколько эффективно будет организована деятельность каждого члена трудового коллектива в рамках отдельных групп, и в целом на предприятии, зависит успех его функционирования и развития. Построение системы непрерывной профессиональной подготовки обуславливается быстрым развитием научно-технического процесса.

В современных условиях необходимо качественное формирование потенциала управленческого персонала, в связи с этим, возрастает роль современных технологий оценки руководящих кадров. От личности руководителя зависит жизнеспособность любого предприятия.

При отборе руководителей в резерв на предприятии ОАО «РИП» были использованы современные технологии оценки персонала: процедуры тестирования и профессиональной подготовки, главным из них был тест Кеттелла 16 PF, оценивающий индивидуально-психологические характеристики оцениваемых.

На основе психологических исследований оцениваемые были разбиты на пять групп, различающимся уровнем предрасположенности к управленческой деятельности. По данным экспертных оценок первая, вторая, и третья группы состоят из тех, чьи черты характера должны больше подходить к управленческой деятельности и отвечать тестовым критериям. Для все, входящих в эти группы, характерны внутреннее спокойствие, предприимчивость, интеллигентность, активность и стабильность.

В первую группу вошли люди, у которых вышеназванные черты имеют более высокие показатели, чем показатели общего уровня, при этом одна или несколько черт особенно развиты. Именно эти черты позволяют человеку организовать свою деятельность так, как требует ситуация и принимать правильные решения в сложных положениях. Наличие таких черт гарантирует относительно широкую свободу действий в довольно разных сферах жизни, та как представители этой группы часто опираются на собственную шкалу ценностей и потребностей.

Вторая группа, более однородная, и по параметрам аналогична первой, но ее характеристики несколько ниже.

Представители третьей группы так же обладают подходящими для роли руководителя качествами, но отличаются второй группы степенью развития этих качеств – они ниже.

Четвертая группа не обладают особыми способностями для работы в руководящей роли. Можно сказать, что для такой деятельности они нуждаются в какой-либо компетенции некоторых личных качеств.

В пятую группу входят те, кому не рекомендуется работать руководителем. Анализ показал, что в четвертую и пятую группу попали 17 человек из 72 тестируемых, т.е. 24%. Выдвижение таких людей в резерв нецелесообразно. Также 14 человек подверглись профессиональной диагностике: по пять человек из первой и второй группы, один - из третьей, двое - из четвертой и один – из пятой группы.

План проведения диагностики на предприятии включал в себя следующие процедуры: самоопределение, самопредставление и самопредъявление; диагностическая игра; оценка знаний; самовыражение самоутверждение; выбор партнеров и лидеров; собеседование в экспертной комиссии.

Особенностью диагностической системы является то, что она строится в виде игры, имеющей внутреннюю логическую и психологическую связь, целостность, интеллектуальное и эмоциональное погружение участников в единый процесс индивидуальных и групповых действий, мыследеятельности и коммуникаций, общения, сотрудничества и противоборства. Призом в такой игре является признание коллег-соперников и высокий рейтинг.

Эксперимент показал удовлетворительную корреляцию между тестированием и профессиональной диагностикой, что дает возможным как совместное, так и раздельное их использование.

После оценки руководящих кадров было проведено эмпирическое исследование с целью выявления представления руководителей и специалистов о роли и месте оценки персонала в системе кадровой политике и в обеспечении конкурентоспособности предприятия. С этой целью была разработана анкета, включающая 21 вопрос, на которые отвечали руководители различных уровней управления, специалисты и рабочие (всего 81 респондент).

На вопрос «Как вы относитесь к оценке руководителей и специалистов на предприятии?». Большинство опрошенных считают, что оценку руководителей и специалистов следует проводить постоянно и что очень важно планомерно – в среднем 75,3%, среди них 88,3 % руководителей всех уровней и 100 % руководителей высшего звена.

На вопрос «Что должна включать оценка работника?» ответы были следующие: комплексную оценку 53,1%; оценку профессиональных качеств – 43,2 %; оценку личных качеств – 26,6 %; оценку знаний, навыков и умений – 29,6 %; оценку эффективности личной работы – 22,2 %; оценку творческого потенциала – 13,6%.

На вопрос «На что может повлиять практика планомерной оценки руководителей и специалистов?» ответы распределились следующим образом: повышается эффективность работы всего предприятия – 59,3%; улучшает кадровый состав работников предприятия – 42,0 %; способствует более рациональному использованию деятельности работников – 27,2%; помогает исправлению и улучшению отдельных сторон деятельности работников – 22,2%; улучшает конкурентоспособность предприятия – 16,0%.

На вопрос «Как Вы считаете, является ли оценка работника стимулирующим фактором?» 85,2 % опрошенных ответили – «да»; 6,2 % - ответили «нет» и 8,6% - затруднились с ответом.

На вопрос «Какую оценку Вы считаете особенно значимой?» ответы распределились следующим образом: комплексную оценку руководителя, коллег, подчиненных – 64,2 %; профессиональную диагностику – 25,9 %; индивидуальную оценку руководителя - 21,0%; комплексную оценку сторонним независимым представителям – 7,4 %; психологическое тестирование – 1,2%. Низкий приоритет комплексной оценки сторонним независимыми представителями, являющейся одной из самых надежных, но и дорогих, вызван тем, что на предприятии никогда ранее такая оценка не проводилась.

Приоритеты времени применения оценки руководящих кадров и специалистов распределились следующим образом: текущая периодическая оценка – 54,3 %; при приеме на работу – 38,3%; при занятии вакантной должности работником предприятия – 30,9 %; при выдвижении работника в резерв – 22,2 %. Большинство опрошенных



считает, что текущую оценку руководителей и специалистов следует проводить раз в три года – 53,1%; раз в пять лет – 23,5%; раз в год – 21,0 %.

А на вопрос «Кто должен проводить оценку персонала?» ответы распределились следующим образом: комиссия, включающая как представителей предприятия, так и внешних субъектов – 51,9%; специальная комиссия предприятия – 35,8%; независимые внешние субъекты – 14,8%.

Оценку экспертной комиссии считают объективной – 35,8 % опрошенных, недостаточно объективной – 48,1% и субъективной – 12,3%. Среди основных причин субъективности экспертной комиссии названы следующие: несовершенство технологии процедуры оценки – 39,5%; случайность подбора членов комиссии – 30,86%; неподготовленность членов комиссии к такой работе – 27,2%; субъективность исходной информации об аттестуемом – 23,5%; отсутствие заинтересованности в строгой оценке – 21%.

Для повышения объективности оценки экспертной комиссии респонденты предлагают: проводить обоснованный отбор специалистов экспертной комиссии – 53,1%; вводить в комиссию представителей руководства, коллег и подчиненных – 33,3%; сформулировать критерии до начала оценки – 24,7%; разработать инструкции для отбора членов комиссии – 18,5%; знакомить членов комиссии с целями и задачами оценки – 17,3%. И, наконец, более 80 % опрошенных считают, что необходимо проводить 2-4 часовое обучение экспертов.

#### Общие выводы

Применение современных и более эффективных технологий оценки руководителей и специалистов позволяет управлять процессами продвижения и планирования карьеры работников и значительно повысить уровень корпоративной компетентности.

Оценка руководящих кадров и специалистов признана коллективом необходимой и полезной процедурой для развития предприятия.

Оценка руководителей и специалистов следует проводить планомерно и постоянно по комплексной программе оценки.

Оценка руководителей и специалистов служит важным мотивационным фактором труда работников.

Оценку целесообразно применять при приеме на работу, при занятии вакантной должности работником предприятия, при выдвижении в резерв и при планомерной текущей оценке руководителей и специалистов.

Планомерная оценка руководителей и специалистов существенно влияет на эффективность работы всего предприятия, улучшает кадровый состав предприятия, способствует более рациональному распределению и использованию работников, улучшает различные стороны их деятельности.

Процесс тестирования и профессиональную диагностику не следует противопоставлять, наоборот, они дополняют друг друга.

Удовлетворительная коррекция между тестированием и профессиональной диагностикой допускает как совместное, так и индивидуальное их использование.

Для оценки руководителей высшего звена и главных специалистов целесообразно использовать обе процедуры тестирования и профессиональную диагностику.

Для снижения субъективности оценок экспертной комиссии необходима более строгая процедура подбора экспертов и краткая учеба членов комиссии.

М.А. Евстифеева  
Научный руководитель – доцент, профессор, канд. техн. наук В.М. Катков  
*Муромский институт Владимирского государственного университета*  
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, д.23  
e-mail: oid@mivlgu.ru

## **Методы обучения специалистов предприятий**

Глубокие рыночные преобразования и переход на новую парадигму управления требуют новых методов обучения. Образовательные учреждения зачастую только в общем плане выполняют социальный заказ на подготовку специалистов для предприятий. Преподавание, ориентированное на практику отличается направленностью на реальное применение полученных знаний. Обучение менеджменту, маркетингу, финансам должно стать общей частью понимания рынка, продуктов, потребителей и конкурентных стратегий. В противном случае преподавание передает только методы поиска ответов.

Специалисты кафедры менеджмента имеют определенный опыт в обучении, направленном на практику.

Отдел маркетинга предприятия укомплектован специалистами с высшим образованием, но у них нет специальной подготовки по маркетингу и особенно по сбыту. Напряженная работа в условиях жесткой конкуренции не оставляет им времени для обучения с отрывом от производства. Генеральный директор просил за короткое время дать его специалистам минимум теоретических знаний и хорошие практические навыки в работе.

Сплоченная команда высокопрофессиональных специалистов может повысить объем продаж от 10 до 50% только за счет более эффективного общения с клиентами. Но чтобы получить такой результат необходимо провести обучение.

К условиям эффективного обучения относят: наличие у специалистов мотивации, желания обучаться; признание собственной некомпетентности в определенной сфере; а также анализ собственных привычных неосознанных действий.

Когда специалисты маркетинговой службы одной фирмы пользовались разной литературой или проходили обучение не все вместе, а по одному – два работника в разных учебных заведениях, привести их багаж к общему знаменателю и превратить в вектор единой практической деятельности крайне сложно. В этих условиях было принято решение:

- коротко и непротиворечиво обобщить имеющиеся у работников предприятия теоретические знания;
- в максимальной степени унифицировать представления о маркетинговой деятельности у специалистов предприятия;
- сделать эти знания простой и надежной основой для диагностики уровня маркетинговой деятельности, так и для ее постановки и развития.

С этой целью весь маркетинговый комплекс был представлен в форме матрицы маркетинговой деятельности. Все работы маркетингового комплекса распределялись по двадцати блокам, образующимся на пересечении строк (функций) и столбцов (элементов) этой матрицы.

При поиске технологии обучения было решено провести учебу в форме трех двухдневных семинаров, которые проводились в пятницу и субботу. Таким образом, половина занятий проводилась в нерабочее время. В учебе принимало участие 15 человек во главе с коммерческим директором. Главное внимание было направлено на изучение маркетингового комплекса и технологии продаж. Соответственно первый день семинаров посвящался маркетинговой деятельности, второй - технологиям продаж.

Характер учебы можно проследить на примере первого семинара. Каждый день семинара начинается с установочной лекции, в которой, на первом семинаре, были определены все базовые понятия, на которых строится маркетинговая концепция. Ознакомление же с содержанием работ каждого из блоков проходило уже на практическом занятии вместе с их анализом и оценкой.

Для этого каждому из слушателей был выдан опросник, включающий 174 вопроса 20 блоков комплекса. Слушатели оценивали каждую работу с точки зрения ее выполняемости на предприятии, определяли ее исполнителя, документ, в котором фиксируется результат работы, степень автоматизации работы и адрес передачи информации. Такая форма обучения состояла в систематизации уже накопленных знаний и оценки качества маркетинговых работ на предприятии.

На третьем этапе проводилась экспресс-диагностика. Оценка показала, что выполняется менее половины работ комплекса и это представляет опасность для предприятия. Особенно ограничено выполняются работы по функциям «Планирования» и «Контроля».

На двух следующих этапах специалисты проводили аналитическую работу групповым методом, по пять человек в каждой группе. При систематизации работ с клиентами каждая из трех групп разрабатывала методику категорирования клиентов, путем выбора критериев оценки категорирования и построением шкалы для критериев. А затем, оценивали клиентов по разработанным методикам и определяли соответствие прежних отношений с ними. Работа дает возможность познакомиться с методиками оценки клиентов и применять их на практике.

На пятом этапе проводился анализ и систематизация сложной и разноплановой деятельности по формированию спроса и стимулированию сбыта. Проведенная работа дает механизм более рационального планирования мероприятий ФОССТИС, с учетом эффективности каждого из направлений. Знание этих методик позволяет внедрить их на предприятии.

Работа на второй день начиналась с анкетирования слушателей по проблемам работы с клиентами. Опрос показал, что есть серьезные пробелы в работе специалистов маркетингового комплекса. Лишь чуть более половины торговых агентов планомерно собирают информацию о клиентах и предварительно готовятся к беседе. Только 22% работников отдают приоритет в коммерческой беседе нуждам клиентов. Недостаток специальных знаний ощущают 71% работников, а умеют убеждать лишь 14%. Анализ бесед проводят всего 29% работников.

Следующим этапом семинара была лекция «Планирование переговоров о продажах», в которой рассмотрены все основные этапы и элементы процесса переговоров.

Далее проводились три тренинга.

Первый посвящен началу беседы и конкретно первым фразам, сказанным клиенту. Произносимые вами первые фразы определяют, проявит ли собеседник к вам должный интерес и сообщит ли вам о своих желаниях и потребностях. Тренинг знакомит со словами - «раздражителями» и учит избегать начала, заводящего беседу в тупик. У слушателей это упражнение вызвало серьезные трудности. Прослеживаются установки, настроенные на собственный интерес, а не на интересы клиента.

Второй тренинг направлен на развитие умения выявлять и продавать своим клиентам пользу, освоить классификацию покупательских мотивов и научиться устанавливать взаимосвязь характеристик продуктов и мотивов покупателя.

Третий тренинг посвящен выработке умения правильно реагировать на возражения клиентов в процессе коммерческой беседы, освоению классификации сопротивлений, скрытых за возражениями, и путей их нейтрализации. Этот тренинг вызывал у работников значительные затруднения. Не все ответы соответствуют сути возражения. Практически никто не проявляет понимания к сомнению и колебаниям партнера. Большинство агентов не пытаются выяснить, что скрывается за возражением.

Заключительным аккордом занятий является деловая игра «Коммерческая беседа». Это групповая работа. Два человека выбирают одно из изделий предприятия и по нему ведут коммерческую беседу: один выполняет роль торгового агента, другой – клиента. Это более сложные условия для нахождения правильных вариантов ведения переговоров. Незанятые беседой специалисты, оценивали качество беседы.

У всех можно было наблюдать серьезные профессиональные ошибки. Такой тренинг с анализом, необходимо в маркетинговой службе проводить периодически с подробным их анализом и оценкой. Систему обучения на предприятии признали эффективной.

А.С. Иванова,  
М.А. Певзнер  
Научный руководитель – доцент, канд. экон. наук С.А. Шамшин  
*Муромский институт Владимирского государственного университета*  
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, д.23  
Тел.: (49-234) 77-1-01  
e-mail: oid@mivlgu.ru

### **Повышение эффективности управления производством на предприятии (на примере ОАО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»)**

Проблемы повышения прибыльности предприятия, создание оптимальной структуры управления волнуют любого руководителя. Одной из главной функций управления предприятием является планирование производства на предприятии, процесс организации которого заключается в формировании и контроле исполнения производственных приказов, формировании графиков производства, контроле за изготовлением продукции.

В области организации планирования на сегодняшний день российские предприятия сталкиваются с проблемами – зависимость эффективности функционирования системы планирования от квалификации отдельных работников производственно-диспетчерской службы; ведение документов вручную; слабый уровень взаимодействия служб внутри цеха; слабый уровень детализации графиков производства и т.д.

Наличие проблем свидетельствует о необходимости разработки и проведения мероприятий по совершенствованию организации системы планирования производством. Доступность современных компьютерных языков и возросший уровень компьютерной грамотности специалистов позволяют создавать программные приложения высокого качества с требуемым набором функций, выявляет одно из эффективных мероприятий по совершенствованию управления производством – его автоматизацию.

В настоящее время управлять производством малоэффективно без компьютерной обработки данных. Сейчас на рынке существует множество программ, удовлетворяющие самые разные требования к ним, количество которых на российском рынке постоянно увеличивается, вместе с ними появляются все новые и новые ERP-решения.

Объект исследования – ОАО «Муромский завод радиоизмерительных приборов» - одно из крупных современных предприятий города и области, выпускающее сложную радиоэлектронную аппаратуру высокого качества, и является головным предприятием по выпуску наземных радиолокаторов обнаружения низколетящих целей.

В ходе обследования ОАО «МЗ РИП» была выявлена система планирования и управления производством, обеспечивающая определение плановых показателей деятельности предприятия, контроль за реализацией планов, проведение анализа возникших отклонений, как в конце, так и в течение всего планового периода, на основе взаимосвязи всех служб завода, отделов, производственных цехов.

Она призвана повысить эффективность использования ресурсов предприятия; обеспечить координацию деятельности и взаимосвязь отдельных подразделений и предприятия в целом; прогнозировать, анализировать, оценивать различные варианты хозяйственной деятельности предприятия и повышения обоснованности принимаемых управленческих решений; обеспечить финансовую устойчивость и улучшить финансовое состояние предприятия.

Анализ действующей системы планирования и управления производством на исследуемом предприятии показал:

На ОАО «МЗ РИП» контроль работ по заказу со стороны производственно-диспетчерского отдела ведется по графикам производства по изделию. К недостаткам использования графиков производства в качестве инструмента управления ходом производства можно отнести их недостаточную детализацию для непосредственного исполнения в цехах и отсутствие связи с номенклатурными планами, определяемыми производственными приказами с приложенными ведомостями применяемости из ОАСУП.

Для планирования работы цехов используется множество плановых документов не связанных друг с другом и не согласованных с мощностью цеха: несколько графиков производства по изделию (для каждого изделия свой), производственные приказы, собственные рукописные списки.

Слабый уровень взаимодействия служб внутри цеха (технологи, ПДБ, БТЗ).

Номера производственных заказов не уникальны – одному и тому же изделию соответствует всегда один и тот же номер заказа, что при длительных производственных циклах может привести к путанице и не позволит организовать позаказное планирование и учет.

На предприятии имеющаяся информационная система не соответствует требованиям, предъявляемым к современным корпоративным ИС.

Таким образом, мы выявили основные недостатки существующего планирования и диспетчирования производства:

Значительная часть рабочего времени затрачивается сотрудниками на ручную обработку больших объемов информации при планировании производства, что не позволяет обеспечить необходимую гибкость планирования, резко увеличивает время реакции на возможные изменения;

Наличие большого количества плановых документов и их несогласованность;

Слабое взаимодействие служб внутри цеха;

Невозможность оценить реальную потребность в той или иной номенклатуре в конкретном плановом периоде.

Для преодоления указанных недостатков можно предложить следующие рекомендации: обеспечить возможность эффективного использования имеющийся в электронном виде информации об изделиях сотрудниками, участвующими в процессах планирования производства с целью исключения многократной ручной обработки данных; сократить количество плановых документов до основного производственного плана предприятия; выпуск изделий осуществлять партиями, в соответствии с потребностями конкретного планового периода на основании планов цехов; перейти к использованию уникальных номеров производственных заказов; дополнительно проанализировать длительность производственного цикла; централизовать функции производственного планирования.

Обобщающей рекомендацией по преодолению указанных недостатков организации системы планирования является внедрение и применение автоматизированной системы управления производством на основе современной программно-аппаратной платформы.

Для успешной реализации проекта внедрения системы управления производством на ОАО «МЗ РИП» предстоит обеспечить техническую готовность предприятия, подключив предполагаемые рабочие места пользователей системы к ЛВС (локально-вычислительная система); введя в эксплуатацию дополнительное серверное оборудование согласно требованиям программного обеспечения; оценив

предполагаемый размер и динамику прироста базы данных с учетом ведения производственных составов и т.д.

Также, важным условием успеха внедрения автоматизированной системы, охватывающей различные службы предприятия, является заинтересованность в успехе проекта.

Внедрение автоматизированной системы управления производством на ОАО «МЗ РИП» позволяет ускорить подготовку производства и сократить сроки выполнения заказов; сократить объемы НЗП и складских запасов; повысить производительность труда; обеспечить возможности повышения качества продукции; экономить оборотные средства.

Экономический эффект от внедрения определяется прежде всего возможностью сократить уровень складских запасов и НЗП.

Мировая практика показывает, что грамотное применение систем автоматизированного управления позволяет в среднем снизить уровень затрат от 16 до 30%. Даже достижение трети от указанного эффекта в абсолютных цифрах для ОАО «МЗ РИП» может составить десятки миллионов рублей экономии ежегодно.

К.Е. Ковалев  
Научный руководитель – профессор, д-р техн. наук И.М. Кокурин  
Петербургский государственный университет путей сообщения  
190031 Санкт-Петербург, Московский пр. д.9  
Тел.: (812)457-86-28  
e-mail: pgups@mail.ru

## Совершенствование технологии управления взаимодействием железнодорожной станции Муром-1 и ОАО «Выксунский металлургический завод»

На станции Муром-1, Горьковской Железной Дороги в 2 раза превышен просто транзитных вагонов с переработкой по причине неприема поездов ОАО «Выксунским Металлургическим Заводом» (ОАО «ВМЗ»). Со станции Муром ежедневно отправляется 6 вывозных поездов на ОАО «ВМЗ». На сортировочную станцию Муром ежедневно приходит значительно больше вагонов назначением на ОАО «ВМЗ», чем станция отправляет в шести поездах (366 вагонов/сутки). Станция Муром-1 является узким местом для вагонов в адрес подъездного пути ОАО «ВМЗ». Поэтому такой значительный простой транзитных вагонов с переработкой. Большое количество вагонов на подходе, но отправляется только 6 составов в сутки.

Решить эту проблему можно восстановив второй пучок сортировочно-отправочного парка станции Муром-1. В 1997 году, когда объемы перевозок резко сократились, было принято решение законсервировать 8 путей сортировочно-отправочного парка. Сейчас объемы перевозок значительно увеличились и есть необходимость возобновить работу законсервированных путей. Восстановленные пути будут специализироваться только для грузов (составов) в адрес ОАО «ВМЗ». Такое решение значительно сократит просто транзитных вагонов с переработкой по станции Муром и позволит увеличить количество перерабатываемых поездов.

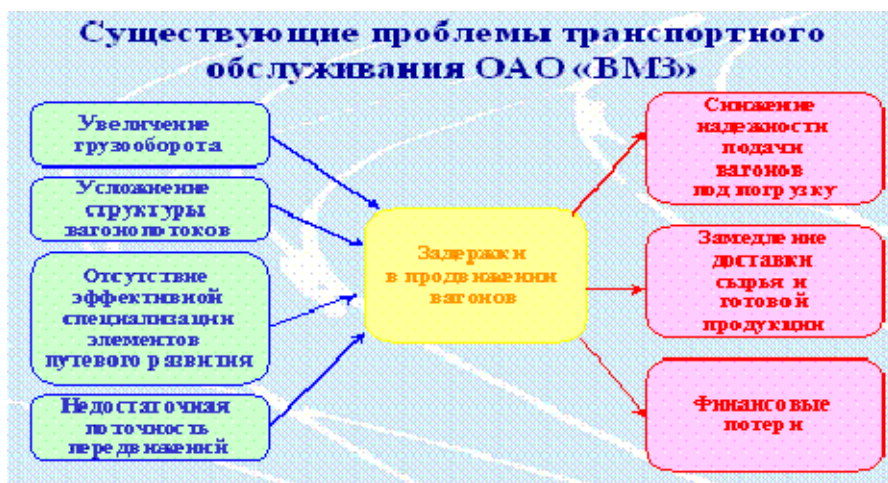


Рис. 1. Существующие проблемы транспортного обслуживания ОАО «ВМЗ»

ОАО «ВМЗ» является крупным предприятием, ежегодный вагонопоток составляет около 52 тыс. вагонов. В ближайшей перспективе предприятие планирует увеличить объемы своего производства на 21,3 %, что приведет к увеличению вагонопотока до 58 тыс. ваг в год. После восстановления второй пучок сортировочно-отправочного парка, станция Муром-1 сможет обрабатывать увеличившийся вагонопоток. Но мощности

станция Выкса-Промышленная, которая принимает поезда из Муром, уже сейчас не справляется с возросшим объемом перевозок, в результате чего возникают транспортные проблемы (рис.1).

Решить эту проблему можно сократив время приемосдаточных операций. Эля этого необходимо увеличить количество бригад приемосдатчиков с 2 до 4. Тогда время на приемосдаточные операции сократится в 2 раза и появится возможность обработать возросшее количество поступающие поезда. Увеличив объемы производства и решив транспортные проблемы, предприятие сможет увеличить прибыли и направить их в инновационное развитие.

#### Литература

1. В.И. Ковалев, А.Т. Осминин Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте. Москва 2009, 263 с.
2. Технологический процесс работы станции Муром. 2008г. Утвержден главным инженером «ГЖД».
3. А.Ф. Бородин Оперативное управление эксплуатационной работой железнодорожного транспорта в ОАО «Выксунском металлургическом заводе» 2007г., 32 с.



М.Д. Кистанова,  
Я.И. Крылова  
Научный руководитель – доцент, канд. экон. наук С.А. Шамшин  
*Муромский институт Владимирского государственного университета*  
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, д.23  
e-mail: oid@mivlgu.ru

## **Организация нормирования запасов и оборотных средств на предприятии**

Одним из обязательных условий организации эффективного управления финансовыми ресурсами предприятия является наличие сформированной нормативной базы по всем элементам и балансовым статьям оборотных средств, по запасам всех марок и видов материальных ресурсов. Важнейшим условием эффективного управления запасами является углубление процессами нормирования, то есть доведение норм запасов, норм и нормативов и оборотных средств до каждого отдельного производственного и функционального подразделения, деятельность которого хотя бы в какой-то степени влияет на уровень запасов. Совокупный норматив оборотных средств, установленный на предприятии, следует дифференцировать по элементным нормативам и утвердить для каждого отдельного подразделения предприятия в соответствии с утвержденными нормами запасов материальных ресурсов и реальными технико-экономическими показателями.

Рассмотрим методологические подходы к нормированию производственных запасов и оборотных средств, разработанные и апробированные сотрудниками НПО «Комплекс», Минского филиала НИИУавтопрома, ПКТИмаша и другими: [1]

во-первых, необходимо определить по всем маркам материальных ресурсов специфицированные нормы производственных запасов в натуральном выражении и в «днях» среднесуточного расхода в натуральном выражении;

во-вторых, вычислить по всем маркам материальных ресурсов специфицированные нормы оборотных средств в «днях» среднесуточного расхода в стоимостном выражении и специфицированные нормативы оборотных средств в стоимостном выражении (в тыс. руб.);

в-третьих, определить по всем видам материальных ресурсов (например, по прокату черных металлов), применяемым на предприятии, видовые нормы производственных запасов (в натуральном выражении и в «днях» среднесуточного расхода в натуральном выражении);

в-четвертых, рассчитать по всем видам материальных ресурсов видовые нормы оборотных средств (в «днях» среднесуточного расхода в стоимостном выражении) и видовые нормативы оборотных средств (в стоимостном выражении);

в-пятых, сгруппировать рассчитанные видовые нормы и нормативы оборотных средств по соответствующим элементам балансовой статьи «Производственные запасы», то есть вычислить элементные нормы и нормативы оборотных средств (по сырью, основным материалам, комплектующим изделиям и т.д.) и в целом по этой балансовой статье;

в-шестых, определить нормы и нормативы оборотных средств по остальным балансовым статьям: готовая продукция, отгруженные товары, денежные средства на расчетных счетах и так далее;

в-седьмых, расчеты необходимо выполнять для каждой марки материальных ресурсов, каждого вида материальных ресурсов, элемента и балансовой статьи в зависимости от уровня надежности обеспечения запасами и оборотными средствами;

в-восьмых, агрегировать полученные отдельные результаты в зависимости совокупного норматива от уровня надежности обеспечения оборотными средствами для предприятия.

В связи с этим на каждом промышленном и другом предприятии нормирование производственных запасов и товарно-материальных ценностей (например, тракторов, грузовых автомобилей и т.д.) должны осуществлять по всей используемой им номенклатуре материальных ресурсов и выпускаемой (или добываемой) готовой продукции. На предприятии нормирование производственных запасов необходимо осуществлять последовательно «снизу - вверх», начиная с определения специфицированных норм производственных запасов по каждой марке материальных ресурсов.

Специфицированные нормы производственных запасов рассчитывают на основе учета нормообразующих факторов – вариаций, то есть изменение в течение года объемов и интервалов поставок и отпуска и так далее, определяющих условия формирования производственных запасов нормируемой марки материальных ресурсов. Видовые нормы производственных запасов определяют путем «взвешивания» рассчитанных специфицированных норм производственных запасов по среднесуточным расходам марок материальных ресурсов, входящих в нормируемый вид материальных ресурсов.

Существует также новый методологический подход к нормированию оборотных средств. Составляющие специфицированных норм оборотных средств (текущую, страховую) не рассчитывают через нормообразующие факторы, а определяют путем приравнивания их к соответствующим составляющим рассчитанной специфицированной нормы производственных запасов в «днях». Нормы видовые, поэлементные, по балансовым статьям и оборотных средств всего находят «взвешиванием» норм оборотных средств, рассчитанных по соответствующим среднесуточным расходам в стоимостном выражении. [2]

Формирование нормативной базы предприятие должно начинать с определения и уточнения рассчитанных норм запасов, норм и нормативов оборотных средств. Нормы запасов могут быть установлены только на том уровне надежности обеспечения ими, который соответствует фактическому наличию собственных оборотных средств предприятия.

При организации процесса нормирования могут встретиться различные ситуации, которые следует учитывать, например: в плановом году изменяться условия формирования запаса какой-либо марки материальных ресурсов (например, уменьшится неравномерность интервалов поставок), при вводе информации допущены ошибки и т.д. Все это требует проверки и проведения после этого уточненного расчета норм. Причинами таких случаев могут быть названы следующие:

1. В плановом году по сравнению с отчетным может уменьшиться (увеличиться) расходующая специфицированная номенклатура материальных ресурсов в связи со снятием с производства некоторых марок готовой продукции, выпускаемой предприятием (или будут выпускаться новые виды).

2. В плановом году расход каких-то определенных марок материальных ресурсов будет таким же, как и в отчетном периоде, или измениться очень мало – не больше, чем на 1-5%, в связи с чем по этим специфицированным позициям нет необходимости пересчитывать нормы (в «днях»), а можно воспользоваться утвержденными ранее за предыдущий отчетный период.

3. Были пропущены расчеты специфицированных норм производственных запасов по каким-либо маркам материальных ресурсов или готовой продукции и так далее. [3]

Итак, в процессе формирования нормативной базы по запасам и оборотным средствам можно выделить следующие организационные этапы:

во-первых, подготовка исходной информации, необходимой для расчетов норм;

во-вторых, выполнение предварительного расчета норм запасов и норм оборотных средств;

в-третьих, анализ выполненных расчетов, выбор марок материальных ресурсов, в исходной информации о которых выявились ошибки при её вводе;

в-четвертых, внесение соответствующих исправлений во входную информацию, в которой обнаружены ошибки, и уточнение расчетов норм по исправленной информации;

в-пятых, осуществление по результатам выполненных расчетов норм выбора источников для формирования оборотных средств (только собственные или собственные и заемные) и установление норм и уровней надежности обеспечения запасами и оборотными средствами;

в-шестых, утверждение руководством предприятия норм запасов, норм и нормативов оборотных средств.

#### Литература

1. Драчинский Г.М., Пыж В.Ф. Отраслевая инструкция по определению норм сбытовых запасов готовой продукции на предприятиях и объединениях Минавтопрома. Минск: Минский филиал НИИУавтопрома. – 2004

2. Ильягуева Г.И., Гинзбург А.Я. Отраслевая инструкция по определению норм сбытовых запасов готовой продукции на предприятиях и объединениях Минлегпищемаша. М: ПКТИмаш.- 2006

3. Радионов Р.А. Российские особенности управления запасами и оборотными средствами//Логистика.- 2006.- №4

Е.А. Макарова,  
С.И. Царькова  
Научный руководитель – ассистент У.В. Колесникова  
*Муромский институт Владимирского государственного университета*  
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, д.23  
e-mail: oid@mivlgu.ru

## **Брендинг в системе управления компанией**

Одним из возможных инструментов получения дополнительной прибыли предприятием является грамотный маркетинг. По мнению многих специалистов-маркетологов, ценность компании определяется не производственными возможностями предприятия, а репутацией торговой марки и ее известностью. Вопрос управления брендом в условиях дефицита информационных и финансовых ресурсов становится все более актуальным для российских компаний [1].

Многие руководители и собственники российских компаний осознают важность создания и продвижения бренда, поскольку именно он способен обеспечить компании устойчивые позиции на рынке в условиях жесткой конкуренции. Конечно, бренд сам по себе не является залогом будущего успеха компании, необходимо постоянно осуществлять ряд действий, которые можно назвать «управление брендом».

Самый первый этап в управлении брендом - позиционирование бренда на рынке.

Позиция бренда – это совокупность определенных ассоциаций, которые формируются у потребителя в процессе длительного времени благодаря маркетинговым коммуникациям компании и присущи именно этому бренду и его положению на рынке, отличное от конкурентов (физические характеристики, особенности применения, имидж, способы реализации и т.д.).

Позиционирование бренда осуществляется по трем направлениям:

1. Определение места бренда в конкурентном ряду соответствующей товарной категории.
2. Создание имиджа бренда.
3. Выявление преимуществ бренда и их акцентирование.

Руководителям компаний необходимо также обратить внимание, на то, что для успешного позиционирования необходимо сравнение собственного бренда с другими брендами, присущими данному сегменту рынка для избежания повторения и устранения ошибок, совершенных конкурентами.

Немаловажным этапом в процессе управления брендом является создание архитектуры бренда. Согласно Д. Аакеру, она «организует и структурирует портфель компании путем определения роли каждого бренда, системы отношений между брендами в рамках этого портфеля «продукт-рынок» [2].

Создание архитектуры бренда представляет собой совокупность четырех этапов:

1. Определение роли бренда внутри портфеля.
2. Определение роли бренда в контексте «продукт-рынок».
3. Структура портфеля.
4. Графическое и вербальное воплощение архитектуры.

Основная задача создания архитектуры бренда – внести порядок и дисциплину в процесс вертикального и горизонтального расширения бренда.

Без правильного, спланированного и оперативного управления бренд постепенно «умирает». Однако, хорошо управляемые бренды практически бессмертны.

Примером успешного позиционирования бренда в России являются шоколадные батончики Сникерс, которые появились в 1992 году и позиционировались, как снэк, заменяющий полноценный обед. Бывший советский потребитель долгое время не мог привыкнуть к тому, что на обед вместо супа можно съесть шоколадку, и покупал Snickers в качестве «сладкого к чаю». После того, как креативным обслуживанием бренда занялось агентство BBDO Moscow,

Snickers перепозиционировали для подростков, которые в основной своей массе любят все сладкое, и не любят суп.

Таким образом, успешный и сильный бренд – это результат грамотных действий по управлению представлениями потребителей о товаре.

#### Литература

1. М. Софронов. Активный брендинг – технология создания мечты / Сайт «Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://grebennikon.ru/article-n7fv.html>.

2. Д. Аакер. Стратегическое рыночное управление: Учебник. – 7- изд, Пер. с англ. под ред. С. Г. Божук. — СПб.: Питер, 2007. — 496 с

М.А. Певзнер  
Научный руководитель – доцент, канд. экон. наук С.А. Шамшин  
*Муромский институт Владимирского государственного университета*  
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, д.23  
e-mail: oid@mivlgu.ru

## **Совершенствование системы планирования и диспетчирования процесса производства на предприятии (на примере ОАО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»)**

Проблемы повышения прибыльности предприятия, создание оптимальной структуры управления волнуют любого руководителя. Одной из главных функций управления предприятием является планирование производства на предприятии, процесс организации которого заключается в формировании и контроле исполнения производственных приказов, формировании графиков производства, контроле за изготовлением продукции.

В области организации планирования на сегодняшний день российские предприятия сталкиваются с проблемами – зависимость эффективности функционирования системы планирования от квалификации отдельных работников производственно-диспетчерской службы; ведение документов вручную; слабый уровень взаимодействия служб внутри цеха; слабый уровень детализации графиков производства и т.д.

Наличие проблем свидетельствует о необходимости разработки и проведения мероприятий по совершенствованию организации системы планирования производством. Доступность современных компьютерных языков и возросший уровень компьютерной грамотности специалистов позволяют создавать программные приложения высокого качества с требуемым набором функций, выявляет одно из эффективных мероприятий по совершенствованию управления производством – его автоматизацию.

В настоящее время управлять производством малоэффективно без компьютерной обработки данных. Сейчас на рынке существует множество программ, удовлетворяющие самые разные требования к ним, количество которых на российском рынке постоянно увеличивается, вместе с ними появляются все новые и новые ERP-решения.

Объект исследования – ОАО «Муромский завод радиоизмерительных приборов» - одно из крупных современных предприятий города и области, выпускающее сложную радиоэлектронную аппаратуру высокого качества, и является головным предприятием по выпуску наземных радиолокаторов обнаружения низколетящих целей.

В ходе обследования ОАО «МЗ РИП» была выявлена система планирования и управления производством, обеспечивающая определение плановых показателей деятельности предприятия, контроль за реализацией планов, проведение анализа возникших отклонений, как в конце, так и в течение всего планового периода, на основе взаимосвязи всех служб завода, отделов, производственных цехов.

Она призвана повысить эффективность использования ресурсов предприятия; обеспечить координацию деятельности и взаимосвязь отдельных подразделений и предприятия в целом; прогнозировать, анализировать, оценивать различные варианты хозяйственной деятельности предприятия и повышения обоснованности принимаемых управленческих решений; обеспечить финансовую устойчивость и улучшить финансовое состояние предприятия.

Анализ действующей системы планирования и управления производством на исследуемом предприятии показал:

На ОАО «МЗ РИП» контроль работ по заказу со стороны производственно-диспетчерского отдела ведется по графикам производства по изделию. К недостаткам использования графиков производства в качестве инструмента управления ходом производства можно отнести их недостаточную детализацию для непосредственного исполнения в цехах и отсутствие связи с номенклатурными планами, определяемыми производственными приказами с приложенными ведомостями применяемости из ОАСУП.

Для планирования работы цехов используется множество плановых документов не связанных друг с другом и не согласованных с мощностью цеха: несколько графиков производства по изделию (для каждого изделия свой), производственные приказы, собственные рукописные списки.

Слабый уровень взаимодействия служб внутри цеха (технологи, ПДБ, БТЗ).

Номера производственных заказов не уникальны – одному и тому же изделию соответствует всегда один и тот же номер заказа, что при длительных производственных циклах может привести к путанице и не позволит организовать позаказное планирование и учет.

На предприятии имеющаяся информационная система не соответствует требованиям, предъявляемым к современным корпоративным ИС.

Таким образом, мы выявили основные недостатки существующего планирования и диспетчирования производства:

Значительная часть рабочего времени затрачивается сотрудниками на ручную обработку больших объемов информации при планировании производства, что не позволяет обеспечить необходимую гибкость планирования, резко увеличивает время реакции на возможные изменения;

Наличие большого количества плановых документов и их несогласованность;

Слабое взаимодействие служб внутри цеха;

Невозможность оценить реальную потребность в той или иной номенклатуре в конкретном плановом периоде.

Для преодоления указанных недостатков можно предложить следующие рекомендации: обеспечить возможность эффективного использования имеющийся в электронном виде информации об изделиях сотрудниками, участвующими в процессах планирования производства с целью исключения многократной ручной обработки данных; сократить количество плановых документов до основного производственного плана предприятия; выпуск изделий осуществлять партиями, в соответствии с потребностями конкретного планового периода на основании планов цехов; перейти к использованию уникальных номеров производственных заказов; дополнительно проанализировать длительность производственного цикла; централизовать функции производственного планирования.

Обобщающей рекомендацией по преодолению указанных недостатков организации системы планирования является внедрение и применение автоматизированной системы управления производством на основе современной программно-аппаратной платформы.

Для успешной реализации проекта внедрения системы управления производством на ОАО «МЗ РИП» предстоит обеспечить техническую готовность предприятия, подключив предполагаемые рабочие места пользователей системы к ЛВС (локально-вычислительная система); введя в эксплуатацию дополнительное серверное оборудование согласно требованиям программного обеспечения; оценить

предполагаемый размер и динамику прироста базы данных с учетом ведения производственных составов и т.д.

Также, важным условием успеха внедрения автоматизированной системы, охватывающей различные службы предприятия, является заинтересованность в успехе проекта.

Внедрение автоматизированной системы управления производством на ОАО «МЗ РИП» позволяет ускорить подготовку производства и сократить сроки выполнения заказов; сократить объемы НЗП и складских запасов; повысить производительность труда; обеспечить возможности повышения качества продукции; экономить оборотные средства.

Экономический эффект от внедрения определяется прежде всего возможностью сократить уровень складских запасов и НЗП.

Мировая практика показывает, что грамотное применение систем автоматизированного управления позволяет в среднем снизить уровень затрат от 16 до 30%. Даже достижение трети от указанного эффекта в абсолютных цифрах для ОАО «МЗ РИП» может составить десятки миллионов рублей экономии ежегодно.



## **Аксиология организационного поведения**

Экономическая активность индивида не происходит хаотично. Одной из главных ее особенностей является запланированный и управляемый характер, вследствие чего хозяйственная деятельность объединяет атомизированных членов общества в особые социальные группы, в обществе возникают организации. При этом в современной литературе отмечается, что именно «управление формирует и изменяет, когда это необходимо, внутреннюю среду организации, представляющую собой органичное сочетание таких составляющих, как структура, внутриорганизационные процессы, технология, кадры, организационная культура» [1, с. 804]. Следовательно, организационная деятельность зависит от целого ряда социальных факторов. Очень часто определяющим из них становятся неповторимые особенности и уникальные характеристики системы организационных отношений, под которыми понимают всю совокупность взаимодействия элементов организации в процессе ее развития. Причем данное взаимодействие не осуществляется спонтанно, оно имеет ряд оснований, которые можно сгруппировать в зависимости от тех исходных позиций, на которых стоит исследователь, осуществляющий анализ. Философско-социологическое осмысление организационных отношений подразумевает определение их духовных и нравственных составляющих, социокультурных и ценностных истоков. Реконструируя аксиологическую парадигму организации, мы одновременно определяем ее неповторимые черты и уникальные особенности, позволяющие конкретной организации существовать в социуме, успешно осуществляя миссию своей деятельности, решая сформулированные на основании данной миссии цели и задачи.

Важное место в системе отношений, существующих в организации, занимает организационное поведение – «такое поведение человека в организации, в результате которого устанавливаются, обеспечиваются или исполняются определенные организационные связи» [2, с. 130]. Основным результатом успешного осуществления организационного поведения является поддержание и установление системы связей. Они могут быть как внутренними – между членами и отдельными составными частями организации, так и внешними – со всеми без исключения социальными структурами, группами и институтами. Важную роль при этом играют ценностные ориентации индивидов, составляющих организацию, поскольку именно эти аксиологические установки, в конечном итоге, и определяют характер осуществляемого межличностного и социального взаимодействия, что накладывает большой отпечаток на деятельность организации, особенности ее становления и развития как неповторимой части современного общества. Ценностные ориентации членов организации формируют ее аксиологический ландшафт, который впоследствии становится базисом для организационной культуры, для определения миссии организации и возможных путей ее достижения.

Анализ ценностных оснований того или иного феномена чрезвычайно важен и должен проводиться тщательно, с учетом особенностей рассматриваемых процессов или явлений. Не следует забывать, рассмотрение понятия ценностей и ценностный (аксиологический) подход к пониманию общественной жизни занимают одно из центральных мест в современной социологической науке [3, с. 123]. Таким образом, исследуя аксиологию организационного поведения, мы не только сможем лучше понять сущность этого явления, но и получим возможность осознать неповторимые черты организации, экономической сферы жизни социума в целом.

### Литература

1. Кравченко А.И., Тюрина И.О. Социология управления: фундаментальный курс. – М.: Академический проект; Деловая книга, 2008. – 983 с.
2. Смолкин А.М. Менеджмент: основы организации. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 248 с.
3. Громов И.А., Лукьянов В.Г. Методология научного познания и теория ценностей Э. Дюркгейма // Социологические исследования. 2010. № 8. – С. 123-132.

Д.С. Сидорова  
Научный руководитель – доцент, канд. экон. наук А.И. Мосалёв  
*Муромский институт Владимирского государственного университета*  
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, д.23  
e-mail: sgd\_mivlgu@mail.ru

## **Экологические факторы внешней среды в управлении фирмой**

Под организацией понимается изолированная часть целостной структуры общественного производства, которая характеризуется, прежде всего, двумя важнейшими признаками – открытостью и системностью.

Как правило, под открытостью следует понимать свойство организации испытывать на себе воздействие факторов окружающей среды.

Системность означает наличие внутренней среды организации, структуризацию этой внутренней среды и понимание того, что все ее структурные единицы, т.е. внутренние переменные, взаимосвязаны и изменение одной из них обязательно приведет к изменению формы или содержания всех остальных внутренних переменных.

Эффективная система экологического менеджмента начинается с понимания того, как организация может взаимодействовать с окружающей средой. Основу экологического менеджмента может составлять использование следующих основных инструментов: экологический учет; экологический контроль; экологический аудит.

Экологический учет представляет собой систему, которая может использоваться для выявления, организации, регулирования и представления данных и информации о состоянии окружающей среды в натуральных и стоимостных показателях.

Экологический контроль можно рассматривать в качестве наиболее простого и доступного элемента экологического менеджмента.

Экологический аудит представляет собой инструмент, который включает в себя организационно-экономические факторы защиты окружающей природной среды.

Элементы экологического учета, контроля и аудита деятельности организации, продукции и услуг, которые взаимодействуют с окружающей средой, называют экологическими аспектами. Таким образом, экологический аспект предполагает минимизацию использования природных ресурсов и нагрузки на окружающую природную среду. Критерием успеха может выступать экологическая эффективность деятельности предприятия.

Изменения окружающей среды отрицательного или положительного характера, полностью или частично являющиеся следствием экологических аспектов, называют воздействиями на окружающую среду.

Идентификация значимых экологических аспектов - постоянный процесс, позволяющий организации лучше понимать свое взаимодействие с окружающей средой и свой вклад в постоянное улучшение экологических характеристик путем совершенствования системы экологического менеджмента.

Поскольку не существует единого подхода к идентификации экологических аспектов, связанных с ними воздействий на окружающую среду, то настоящие указания должны помочь определить основные особенности этих действий организациям, внедряющим или совершенствующим системы экологического менеджмента.

Для идентификации и понимания экологических аспектов организации следует собирать и анализировать (проводить сбор и анализ информации). Для этого существуют специальные экологические аспекты управления фирмой, которые в практике управления принято относить к факторам макроокружения.

Социальный аспект концепции «экологически осознанного управления» предусматривает обеспечение легитимности деятельности предприятия со стороны различных общественных групп.

Политический аспект рассматриваемой концепции предполагает выполнение предприятием законодательных актов в сфере окружающей природной среды и природопользования.

Рыночный аспект концепции «экологически осознанного управления» связан с постоянным возрастанием расходов на санацию и ликвидацию последствий выбросов, с изменениями требований к товарам с учетом их безопасности для окружающей природной среды.

В свою очередь, для успешной реализации экологической стратегии предприятию необходимо разработать специальный инструментарий, включающий в себя нормативные, стратегические и оперативные элементы.

Нормативный уровень предусматривает разработку правил экологического поведения предприятия. Стратегический уровень интегрирует новые экологические цели в применяемые на практике системы стратегического планирования, управления и контроля. На оперативном уровне используется целый ряд инструментов, важнейшими из которых являются расчет потоков материалов и энергетических потоков, бухгалтерский учет отходов, а также экологические индикаторы.

Таким образом, можем предположить, что экологическая стратегия промышленного предприятия предусматривает разработку систем мероприятий по решению природоохранных проблем, направленных на рациональное использование всех видов ресурсов.

Опираясь на проведенный анализ, можем предположить, что деятельность организации опосредовано, управляется не рыночными, а институциональными факторами, которые представлены кодексами (воздушным, водным, лесным и пр.).

Таким образом, нами было предложено системное рассмотрение факторов внутреннего и внешнего организационного окружения экологического менеджмента предприятий. Представлены основные элементы, определена сфера их влияния.

Итак, теперь, мы имеем представление об экологической работе менеджмента фирмы, его составляющих и связанных структур (кодексов) между государством и фирмой.

В.О. Тамонова  
Научный руководитель – доцент, канд. экон. наук Л.В. Майорова  
*Муромский институт Владимирского государственного университета*  
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, д. 23  
e-mail: olgatamonova@mail.ru

## **Необходимость внедрения стандартизации качества продукции в деятельность российских предприятий**

Стандарт качества ISO 9000 (International Organization for Standardization) является сейчас актуальным не только за рубежом, но и в России для внедрения предприятия на рынок и укрепления своих позиций.

Необходимость модернизирования сферы стандартизации заключается в том, что вступление Российской Федерации (ВТО) открывает предприятиям государства выход на всемирный уровень организации торговли, а стране в целом предоставляет возможность ведения современной, прогрессивной экономики. Но для организации общей торговли необходимо иметь одинаковые стандарты качества продукции и сопутствующие производству концепции. При вступлении России в ВТО начнется активное освоение отечественного рынка иностранными компаниями, на российский рынок придут международные корпорации. Поэтому наличие сертификата ISO 9000 позволит получить конкурентное превосходство перед западными компаниями на новом международном российском рынке. При вступлении России в ВТО нерезиденты начнут выходить на первый план, что может подорвать невысокую конкурентоспособность российских предприятий. Стандартизация качества продукции позволит компаниям закрепить позиции на мировом рынке, защитить бизнес от негативных последствий, а также быть достойным соперником для западных организаций.

Стандарты ISO являются рекомендательными, однако некоторые из них (например, по проблемам здравоохранения, безопасности, охраны окружающей среды) приняты рядом стран в качестве обязательных. В перечень стандартов входят, например: системообразующие понятия (внутренний аудит), процессный подход, корректирующие и предупреждающие действия, менеджмент качества, удовлетворенность потребителя, руководство, касающееся кодексов поведения организации.

Чем может быть полезен ISO 9000 в отношении качества? Он регламентирует, что должен выполнить практически каждый отдел:

- 1) Как нужно планировать?
- 2) Что должен делать отдел сбыта?
- 3) Что нужно для изобретения продукции?
- 4) Что нужно для повышения квалификации персонала?
- 5) Что нужно для производства?
- 6) Что нужно для оборудования и инфраструктуры?

Или одним выражением – как нужно качественно управлять!

Внедрение ISO позволит отечественным предприятиям получить следующие преимущества:

- снижение количества несоответствий,
- снижение и оптимизация издержек,
- обеспечение качества работы отделов, процессов и самой продукции или услуг,
- зарабатывать доверие потребителей и партнеров.

Также сертификация по ISO позволит:

- поставлять продукцию на экспорт;
- участвовать в тендерах;
- получать инвестиции и кредиты;
- занять нишу на международном рынке;
- реализовать международные кредиты и инвестиции.

Рассмотрим подробнее полученные возможности от внедрения сертификата ISO с добавочными конфигурациями на примере московской строительной компании ООО «МосОблСтрой». Первым плюсом компании стала возможность выхода на международный рынок, в том числе компания получила возможность участия в международных тендерах на строительство объектов, возможность конкурировать с ведущими компаниями запада и не только. Также организация, получив данный сертификат, а значит, повысив квалификацию персонала, улучшило качество кадров, качество выполнения работ.

К тому же появилась возможность закупать сырье на предприятиях с более высоким стандартом качества, что в дальнейшем повлияет на качество готовую продукцию. Несомненным показателем является и то, что компания будет участвовать в распределении инвестиций и различных государственных заказов. Перечень документов, входящий в пакет стандартизации позволит также усовершенствовать процесс производства, к примеру, уменьшить издержки. Всё это, в конечном счете, приведет к увеличению прибыли и процветанию компании, а в целом внесет свой вклад в развитие страны.

## **Исследование механизма антикризисного управления**

Большинство российских предприятий сегодня находятся на стадии спада своей производственной и деловой активности, являются неплатежеспособными, а то и вовсе несостоятельными. Актуальным становится вопрос о выводе таких предприятий из сложившегося кризиса, а именно необходимости осуществления не столько реформирования промышленных предприятий, сколько восстановления бизнес-процессов с учетом реальных экономических условий, проблем и возможностей предприятий.

В связи с этим в настоящее время словосочетание антикризисное управление или антикризисный менеджмент, по сути являющиеся синонимами, все чаще употребляются учеными и практиками. Однако до сих пор существуют разногласия в толковании данного понятия.

В частности, западноевропейскими специалистами антикризисный менеджмент определяется как «деятельность, необходимая для преодоления состояния, угрожающего существованию предприятия, при котором основным вопросом становится выживание» [4].

Отечественные экономисты трактуют это понятие по-разному. Например, В. И. Кошкин и С. Г. Беляев утверждают, что «антикризисное управление – совокупность форм и методов реализации антикризисной процедур применительно к конкретному предприятию-должнику».

По мнению Короткова Э. М. «антикризисное управление – это управление, в котором поставлено определенным образом предвидение опасности кризиса, анализ его симптомов, мер по снижению отрицательных последствий кризиса и использования его факторов для последующего развития» [3].

Точка зрения Крыжановского В. Г. такова, что «антикризисный менеджмент – это:

- предварительная диагностика причин возникновения кризисной ситуации на предприятии;
- анализ внешней среды и потенциала конкурентных преимуществ предприятия для выбора стратегии его развития;
- бизнес-планирование повышения конкурентных преимуществ и финансового оздоровления предприятия;
- разработка процедур финансового оздоровления предприятия и системы контроля за их реализацией» [5].

С каждым из приведенных определений можно поспорить. В частности, нельзя согласиться с мнением Кошкина В. И. и Беляева С. Г. в том, что антикризисное управление может применяться только к предприятию-должнику. Коротков Э. М. в своем определении не учитывает меры по предупреждению кризиса. В. Г. Крыжановский, как и В. И. Кошкин с С. Г. Беляевым говорит о кризисной ситуации.

В связи с этим, дадим определение антикризисному управлению, основываясь на определении Короткова Э. М. и дополняя его.

Антикризисное управление – это целенаправленное воздействие на предприятие с целью недопущения кризиса, а в случае возникновения кризиса с целью его локализации за конечный период времени. Антикризисное управление предприятием должно осуществляться, начиная с момента его создания.

Целью антикризисного управления является разработка и реализация мер, направленных на предотвращение возникновения негативных явлений, приводящих к кризисному состоянию предприятия, обеспечение его финансовой устойчивости и прочного положения на рынке при любых метаморфозах в стране.

В антикризисном управлении на первый план нередко выходят непредсказуемость в действиях, отсутствуют четкое распределение функций между участниками на длительный период, поступает недостоверная или недостаточная информация.

Возможность антикризисного управления определяется в первую очередь человеческим фактором, потенциалом активного и решительного поведения человека в условиях кризиса, его заинтересованностью в преодолении кризисов, пониманием истоков и природы кризиса, закономерностей его протекания.

Необходимость антикризисного управления отражает потребности преодоления и разрешения кризиса, возможного смягчения его последствий. Это естественная потребность человека и организации. Реализовывать ее можно только посредством специальных механизмов антикризисного управления, которые следует создавать и совершенствовать [2].

Эффективность антикризисного управления характеризуется соотношением эффекта, т. е. степени достижения целей смягчения, локализации или позитивного использования кризиса, и затраченных ресурсов.

Для антикризисного управления характерны нестандартные, экстремальные условия функционирования предприятия, требующие срочных вынужденных мер, непредсказуемость ситуации, существенные изменения среды деятельности хозяйствующих субъектов, возникновение новых управленческих проблем, требующих принятия срочных решений. Ключевым моментом здесь является наступление или приближение банкротства, то есть неплатежеспособности предприятия, фирмы, компании. Именно эта ситуация и становится объектом антикризисного управления [1].

Примером антикризисного управления можно считать деятельность Ли Якокки в крупнейшей корпорации Крайслер. Выдающийся американский менеджер Ли Якокка, председатель Совета директоров компании Крайслер, прославился тем, что в начале 1980-х гг. спас от краха одну из корпораций «большой тройки», действующих в автомобильной индустрии США.

Для начала необходимо дать общую оценку состоянию компании к моменту начала деятельности Ли Якокки. В верхних управленческих структурах отсутствовали организационная системность и элементарная дисциплина. Не существовало целостной системы управления, принимающей решения, проводящей собрания и т. д. Отсутствовала также система финансового контроля. Вследствие всего этого среди сотрудников царил дух неуверенности и конфликтности. Кроме того, отсутствовал контроль за сохранением промышленных секретов, что привело к развитию промышленного шпионажа в довольно крупных размерах. Корпорация столкнулась еще с одним крупным вопросом – отсутствием заказов со стороны дилеров.

Якокка начал свою деятельность с поиска специалиста в области финансов. Далее был приглашен специалист, который помог решить кадровые вопросы.

Следующим этапом стал поиск высококлассного специалиста в области качества автомобилей. Якокка привлек для этой работы главного конструктора компании Ford, который специализировался на контроле за качеством. За полтора года он заметно укрепил дисциплину в организации производства на предприятиях Chrysler.

Помимо вопросов качества продукции, необходимо было срочно налаживать службы материально-технического снабжения. Для этой работы был приглашен специалист, благодаря которому в корпорации была создана довольно эффективная система материально-технического снабжения. Далее Ли Якокка занялся вопросами маркетинга.

Таким образом, работа Ли Якокки заключалась в создании сплоченной команды специалистов высокопрофессиональных уровней и способных решать задачи повышенной сложности в критических ситуациях. Якокка руководствовался принципами единства, личного участия в подборе команды, создания в ней прочных взаимоотношений, наделения самостоятельностью и относительной свободой [6].

Что касается России, то в 2009 году число убыточных организаций достигло цифры 25147, а сумма убытка по всем видам экономической деятельности составила 1420117 млн.руб. Получилось, что доля убыточных организаций в 2009г. коснулась отметки 32%. Анализируя удельный вес убыточных организаций в Центральном федеральном округе Владимирская область занимает 9 позицию по сумме убытка из всех восемнадцати областей.. Впереди только Москва, Московская область, Ярославская, Воронежская и некоторые другие [7].

В заключении следует отметить, что российская экономика в последние годы развивалась во многом за счет внешних источников - высоких цен на сырье, “дешевых” кредитов

иностранных банков. Результатом этого стал значительный размер внешнего корпоративного долга, превратившийся для страны в серьезную макроэкономическую проблему.

Теперь России для выхода из кризиса и обеспечения долгосрочного устойчивого развития необходимо найти внутренние источники роста.

В условиях кризиса для развивающихся стран, каковой является и Россия, открывается возможность ускоренного развития на основе быстрого формирования технологической основы уклада и модернизации его несущих отраслей. России, чтобы получить от этого выгоды, необходимо уже сейчас поддерживать лидерство в тех направлениях, где она имеет технологическое преимущество, ускорить развитие тех направлений, где имеется значительное отставание, осуществлять коммерциализацию в остальных направлениях.

Таким образом, антикризисное управление это процесс предотвращения или преодоления кризиса организации. В этом определении объединены две составляющие антикризисного управления: предотвращение ещё не наступившего кризиса и преодоление уже наступившего кризиса.

#### Литература

1. Андреев С. Е. и др. Антикризисное управление: Правовые и экономические основы: учебное пособие - М.: ИНФРА-М, 2008. - 1150 с.
2. Бланк И.А. Антикризисное финансовое управление предприятием. – Киев: Ника–Центр, 2008. – 663 с.
3. Журов В.А. Процесс разработки моделей для прогнозирования банкротства// Финансовый менеджмент №1 2008 г.
4. Самсонов Н.Ф. Финансы, денежное обращение и кредит: Учебное пособие. М.: Статистика 2008 – 301 с.
5. Хахонова Н.Н. Учет, аудит и анализ денежных потоков предприятий и организаций. – М.: ИКЦ «МарТ», 2007. – 304 с.
6. Электронный ресурс // <http://www.strategplann.ru/>
7. Электронный ресурс // <http://www.gks.ru>