

Щанкин Сергей Алексеевич, Долгов Дмитрий Иванович, Кунев Сергей
Викторович

**Управление конкурентоустойчивостью в сфере
послепродажного обслуживания на железнодорожном
транспорте**

Содержание

Введение.....	4
Глава 1. Экономическая сущность понятия конкурентоустойчивости.....	8
1.1 Конкурентоустойчивость предприятия.....	8
1.2 Определение понятий «услуга», «обслуживание потребителей» и «управление послепродажным обслуживанием».....	23
1.3 Идеология конкурентоустойчивости промышленности и предприятия.....	43
Глава 2. Теория управления послепродажным обслуживанием.....	50
2.1 Управление деятельностью сервисной организации.....	50
2.2 Особенности организации и управления уровнем послепродажного обслуживания на железнодорожном транспорте.....	58
Глава 3. Методология управления конкурентоустойчивостью.....	76
3.1 Основные подходы к управлению.....	76
3.2 Методология процессного подхода к управлению в сфере послепродажного обслуживания на железнодорожном транспорте.....	97
3.3 Экономические модели управления в сфере послепродажного обслуживания на железнодорожном транспорте.....	106
Глава 4. Анализ конкурентоустойчивости предприятий.....	131
4.1 Факторно-методический подход к оценке конкурентоустойчивости предприятий.....	131
4.2 Оценка конкурентоустойчивости ОАО «Рузхиммаш» г. Рузаевка.....	154
4.3 Оценка конкурентоустойчивости ОАО «Уралвагонзавод» г. Нижний Тагил.....	164
4.4 Оценка конкурентоустойчивости ОАО «Российские железные дороги».....	169
Глава 5. Разработка системы управления	

конкурентоустойчивости услуг промышленных предприятий.....	173
5.1 Механизм управления конкурентоустойчивостью	
ОАО «Рузхиммаш» г. Рузаевка.....	173
5.2 Механизм управления конкурентоустойчивостью	
ОАО «Уралвагонзавод» г. Нижний Тагил.....	174
5.3 Механизм управления конкурентоустойчивостью	
ОАО «Российские железные дороги».....	183
5.4 Механизм управления конкурентоустойчивостью	
ОАО «СГ-Транс».....	192
Глава 6. Определение единой «универсальной» системы	
управления конкурентоустойчивостью услуг промышленных	
предприятий.....	212
6.1 Влияние деятельности предприятий по оказанию услуг	
по ремонту вагонов на совокупный спрос и предложение на рынке.....	212
6.2 Разработка универсальной системы управления	
конкурентоустойчивостью услуг по ремонту железнодорожных	
вагон-цистерн на предприятиях.....	230
Заключение.....	234
Список использованных источников.....	235
Приложение А.....	239
Приложение Б.....	241
Приложение В.....	244
Приложение Г.....	245
Приложение Д.....	246
Приложение Е.....	259
Приложение Ж.....	260
Приложение З.....	262

Введение

По мере развития общества, роста эффективного производства происходит определенное развитие услуг. Наблюдается увеличение занятости в этой сфере, рост технической оснащенности труда, внедрение все более совершенных технологий. В настоящее время роль услуг, как одного из важнейших секторов экономики, очень велика и актуальна. Это связано с усложнением производства, насыщением рынка товарами как повседневного, так и индивидуального спроса, с быстрым ростом научно-технического прогресса. Все это невозможно без существования информационных, финансовых, транспортных, страховых и других видов услуг. Также услуги являются неотъемлемым составляющим торговли товарами (особенно технически сложными), т.к. сбыт товара требует все более развитой сети, которая состоит в основном из 2-х видов услуг:

- оказываемых во время реализации;
- услуг послепродажного обслуживания.

Одной из важнейших закономерностей развития экономики во всем мире является взаимосвязь экономического роста и повышения роли услуг в национальной экономики. Это находит выражение в увеличении доли трудовых, материальных и финансовых ресурсов, используемых в сфере услуг [3, с. 7].

В условиях развития рыночных отношений, происходящих в нашей стране, наблюдаются и существенные изменения в сфере услуг.

По мере интеграции экономики страны в мировое экономическое пространство происходит развитие импорта и экспорта услуг, появление принципиально новых технологических основ функционирования целого ряда услуг.[6, с. 8].

Услуги оказываются во всех сферах экономической деятельности, в том числе и в такой значительной отрасли как железнодорожный транспорт.

В настоящее время преимуществом железнодорожного транспорта является независимость от природных условий (строительство железных дорог практически на любой территории, возможность ритмично осуществлять перевозки во все времена года, в отличие от речного транспорта). Эффективность железнодорожного транспорта становится еще более очевидной, если учесть такие его преимущества, как высокие скорости подвижного вагонопотока, универсальность, способность осваивать грузопотоки практически любой мощности (до 75 - 80 млн. т. в год в одном направление). Среди существующих показателей наиболее точно характеризуют уровень мобильности железнодорожного транспорта следующие: удовлетворение потребностей народного хозяйства в перевозках за определенный период времени, соблюдение сроков доставки грузов, оборот вагона, участковая и техническая скорость, коэффициент участковой скорости, средний простой вагона под одной грузовой операцией. В пассажирских перевозках наиболее важны такие показатели, как соблюдение графика и расписания движения, выполнение плана пассажирских перевозок [9, с. 48].

Железнодорожный транспорт играет ключевую роль в экономике России. Доля железнодорожных перевозок в общем грузообороте превышает 80 %, значение железных дорог особенно велико при перевозках грузов на дальние расстояния. Для большинства отправителей массовых грузов (таких как уголь, руды, лесные грузы, строительные материалы и др.) перевозка по железной дороге является единственной альтернативой [5, с. 9].

Несмотря на то, что по многим показателям (таким как грузооборот, интенсивность движения и т.п.) российские железные дороги не уступают или даже опережают железные дороги других стран, сектор нуждается в реформировании. Основными проблемами системы железных дорог являются неэффективная система регулирования, отсутствие конкуренции, высокий износ инфраструктуры и подвижного состава и отсутствие достаточного объема инвестиций, а также высокие социальные расходы

[4, с. 8].

Программа структурной реформы на железнодорожном транспорте в целом следует концепции, принятой Европейским союзом, заключающейся в разделении инфраструктуры и перевозок, при этом инфраструктуры остается государственной монополией. Однако проблемы и структура российского железнодорожного транспорта значительно отличаются от европейских.

Основными целями в развитии конкуренции в сфере перевозок в Европе (в отличие от России) является сокращение субсидий, создание равных условий для компаний из разных стран ЕС и развитие общеевропейского рынка железнодорожных перевозок. Кроме того, если в Европе существует острая конкуренция железнодорожного и автомобильного транспорта и потому фактически нельзя говорить о железнодорожном транспорте в Европе как естественной монополии, то в России интермодальная конкуренция практически отсутствует. Программа структурной реформы предусматривает развитие конкуренции только в сфере перевозок и смежных отраслях. Это означает, что в результате реформы монополия в железнодорожном транспорте, по сути, сохранится (издержки инфраструктуры составляют около 80 % всех издержек). Сохранение 100 % акций ОАО «РЖД» в собственности государства может послужить серьезным препятствием для инвестиций из частных источников [12, с. 147].

Железные дороги - крупнейшая государственная монополия в России. Железнодорожная отрасль, по разным оценкам, обладает от 4 % до 15 % всех основных средств производства в российской экономике. Железнодорожный транспорт является в целом прибыльным, хотя пассажирские перевозки (и особенно пригородные) являются убыточными. Убытки от пассажирских перевозок покрываются за счет доходов от грузовых операций. Основные потребители услуг железных дорог - производители массовых грузов (угля, строительных материалов, черных и цветных металлов и др.). Их спрос на услуги железнодорожного транспорта имеет низкую эластичность, а среднее расстояние перевозки этих грузов так

велико, что грузоотправители фактически не имеют другой альтернативы: автомобильный транспорт оказывается слишком дорогим при перевозках на такие расстояния, а водный транспорт может конкурировать с железнодорожным только на некоторых маршрутах и только в период навигации [8, с. 78].

Рассмотрим услуги по послепродажному обслуживанию грузовых вагонов и перевозки пассажиров железнодорожным транспортом.

1.1 Конкурентоустойчивость предприятия

Конкурентоустойчивость заключается в способности организации надежно сохранять свою конкурентоспособность (т.е. это реальная и потенциальная возможность превосходить своих соперников в самых разных условиях, постоянно совершенствуя ключевые бизнес-процессы) [3, с. 7].

Если рассматривать категорию «конкурентоустойчивость» применительно к предприятию, то ее можно определить как возможность эффективной хозяйственной деятельности, обеспечивающей прибыльную реализацию товаров и услуг в условиях конкурентного рынка. Эта реализация обеспечивается всем комплексом имеющихся у предприятия средств. Производство и реализация конкурентоустойчивых товаров и услуг - обобщающий показатель жизнестойкости предприятия, его умения эффективно использовать организационный, производственный, финансовый, социальный потенциалы. Как следствие, конкурентоустойчивое предприятие имеет особые преимущества перед своими конкурентами. [15, с. 7].

Конкурентоустойчивость товара - 1) свойство товара, имеющего определенную долю соответствующего рынка, которое характеризует степень соответствия технико-функциональных, экономических и других характеристик товара требованиям потребителей, определяет долю рынка, принадлежащую данному товару, и препятствует перераспределению этого рынка в пользу других товаров; 2) совокупность технических, качественных и стоимостных характеристик изделия, обеспечивающих удовлетворение конкретной потребности покупателя. Конкурентоустойчивым является тот товар, комплекс потребительских и стоимостных свойств которого обеспечивает ему коммерческий успех, т.е. позволяет быть прибыльно

обмененным на денежные и иные средства в условиях широкого предложения и наличия товаров-аналогов.

Конкурентоустойчивость региона представляет собой устойчивое развитие всех городов, поселков городского типа, сел и других муниципальных единиц, а, в свою очередь, конкурентоустойчивость страны – это устойчивое развитие всех ее субъектов.

Конкурентоустойчивость на микро-, макро- и мезоуровнях не возможно без изучения устойчивого развития всего общества в целом.

Термин «устойчивое развитие» широко используется со времени опубликования и одобрения Генеральной Ассамблеей ООН доклада МКОСР «Наше общее будущее» (1987), который был подготовлен под руководством председателя Комиссии премьер-министра Норвегии Г. Х. Брундтланд. Согласно докладу, под концепцией устойчивого развития понимается такая модель социально-экономического развития, при которой достигается удовлетворение жизненных потребностей нынешнего поколения людей с учетом того, чтобы будущие поколения не были лишены такой возможности из-за исчерпания природных ресурсов и деградации окружающей среды[17, с. 58].

Концепция устойчивого развития в редакции 1987 г. включала следующие основные положения:

1. Человечество способно придать развитию устойчивый и долговременный характер с тем, чтобы оно отвечало потребностям ныне живущих людей, не лишая такой возможности будущие поколения, при условии

- обеспечения справедливости в реализации права человека на экологическую безопасность и благоприятную среду обитания;
- приостановки необратимого расходования не возобновляемых природных ресурсов;
- сохранения необходимого качества окружающей среды и возможности экологической регенерации;

- прекращения и преодоления утрат генофонда человечества и окружающей природы [36, с. 48].

2. В основе устойчивого развития лежит бережное отношение к имеющимся глобальным ресурсам и экологическому потенциалу планеты. Необходимые ограничения в области эксплуатации природных ресурсов не абсолютны, а относительны и связаны с современным уровнем техники и социальной организации, а также со способностью биосфера справляться с последствиями человеческой деятельности. Устойчивое развитие возможно при таких размерах и темпах роста численности населения, которые согласуются с меняющимися производительными потенциалами экологически-экономических систем [58, с. 8].

3. Нищета не является неизбежной и не есть зло в себе. Для обеспечения устойчивого и долговременного развития необходимо удовлетворить элементарные потребности всех людей, предоставить каждому возможность реализовать свои надежды на лучшую жизнь. Миру, в котором нищета приобрела хронический характер, всегда будут грозить экологические и иные катастрофы. Для бедных слоев населения должны существовать гарантии получения при читающейся им доли ресурсов при экономическом росте, что требует демократического обеспечения участия граждан в процессе принятия решений.

4. Для устойчивого глобального развития необходимо, чтобы те, кто располагает большими средствами, согласовали свой образ жизни с экологическими возможностями планеты, например в части потребления энергии, а их помощь развивающимся странам не приводила бы к усилению чрезмерной эксплуатации природных ресурсов этих регионов.

5. Устойчивое развитие представляет собой не статическое состояние гармонии, а процесс изменения, в котором масштабы эксплуатации ресурсов, направление капиталовложений, ориентация технического развития и институциональные перемены согласуются с нынешними и будущими потребностями. В конечном счете, в основу устойчивого развития должна

быть положена политическая воля [38, с. 8].

Согласно концепции ООН, главным условием устойчивого развития являются:

- скорейшая стабилизация численности населения Земли;
- отказ от излишеств в потреблении;
- минимизация удельных расходов сырья и энергии при всех видах производства;
- экологизация промышленного производства, энергетики, сельского хозяйства, транспорта, быта;
- замена невозобновляемого сырья возобновляемым;
- непрерывное наблюдение за состоянием природной среды;
- международное и государственное регулирование выполнения всеми странами требований новой модели развития.

В мировом масштабе концепция устойчивого развития предполагает реализацию следующих генеральных направлений борьба с нищетой:

- снижение ресурсопотребления современной техносферой;
- сохранение устойчивости биосфера;
- учет природных закономерностей в принятии решений в политической, экономической и социальной сферах [25, с. 88].

Переход к устойчивому развитию требует решения трех основных проблем:

- экологической, являющейся результатом стихийного развития человечества в течение почти 10 тыс. лет, когда оно не ощущало никаких ограничений со стороны биосферы. Но в XX в. из-за непрерывной экспансии возможности биосферы достигли своего предела, на что указывают начавшиеся глобальные изменения в окружающей среде. Таким образом, XX столетие положило начало жестокому экологическому кризису, который служит сигналом о том, что человечество далее не может развивать свою историю стихийно, а должно согласовывать ее с законами биосферы;
- экономической, представляющую собой подспудно развивающийся

экономический кризис, проявляющийся в виде региональных и локальных финансовых кризисов, торговых войн, депрессий и застоев в национальных хозяйствах, а также роста экономической эмиграции и безработицы. Экономическое развитие привело к разрушению естественного механизма стабилизации окружающей среды и началу экологического кризиса. Экологические издержки цивилизации уже сегодня прямо конвертируются в экономические, социальные и демографические. Они породили тенденции к сокращению рентабельности мировой экономики, снижению инвестиционной активности, замедлению темпов роста, повышению уровня бедности, заболеваемости людей, исчерпали доступных источников сырья и энергии, экологическому неблагополучию и др.;

- социально-демографической, проявляющейся в нарастании разрыва в уровне жизни между бедными и богатыми в каждой стране и между богатыми и бедными странами - в мире. Рождаются поколения, которые в XXI в. обречены быть нищими и голодными. За последнее десятилетие прошедшего столетия число бедных увеличилось более чем на 500 млн чел., что составляет более половины от прироста населения за тот же период. Известно, что у богатых прирастает богатство, а у бедных - дети. Решению этой проблемы мешает очень многое: от экономики до традиций прошлого. Развивающийся демографический кризис (население планеты быстро увеличивается за счет бедных стран) усугубляет кризис социальный, поскольку приводит к сокращению площади пахотных земель, снижению объемов производства продовольствия на душу населения, нехватке материальных благ на всех в развивающихся государствах, что порождает конфликты, миграцию населения, экстремизм и терроризм и может в конечном итоге вызвать глобальный конфликт [35, с. 8].

Однако даже в процветающей либеральная рыночная экономика не способна пока решить ни социальных, ни экологических проблем современной цивилизации. Следует отметить также важность изменения потребительского поведения поможет. В отличие от техногенного типа

развития, предполагающего расцвет общества потребления, его максимизацию, переход к устойчивому развитию предусматривает ограничение потребностей в товарах и услугах. Девизы общества потребления «Больше потребляйте!», «Каждому члену семьи по автомобилю!» и т.д. вступают в противоречие с возможностями биосферы. В изменении потребительского поведения большую роль играет экологическое воспитание и просвещение [19, с. 58].

Итоги Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию в Иоханнесбурге подтвердили, что Мировое сообщество пока продолжает движение по сценарию неустойчивого развития. И если воплощение идеи стабильного социально-экономического развития, не разрушающего природной среды и ориентированного на нужды нынешнего и будущего поколений, реально возможно в достаточно отдаленной перспективе, то сам переход к устойчивому развитию должен происходить в текущем столетии. В противном случае, по мнению ученых, при сохранении существующих тенденций в мировом промышленном производстве и других отраслях экономики на земном шаре к 2100 г. вообще могут исчезнуть атмосферный воздух и чистая вода [25, с. 8].

Реальное превосходство состоит в том, что предполагается, что для достижения победы над соперниками необходимо либо нанести им сокрушительный удар на конкретном рынке, либо взвеси защитные барьеры, позволяющие уберечь компанию от разрушительных последствий жесткой конкуренции. Такой взгляд на корпоративную стратегию основывается на концепции устойчивого конкурентного преимущества, под которым подразумевается наличие у фирмы каких-либо особых активов или знаний, обеспечивающих получение сверхприбыли в течение длительного времени.

Но что же представляют собой эти активы или знания и каким образом можно удостовериться в обладании ими? В 1984 г. директор отделения McKinsey в Атланте Кевин Койн (Kevin Coyne) подготовил

рабочий доклад «Устойчивое конкурентное преимущество». В нем был проведен всесторонний анализ данного понятия и сформулированы строгие критерии, позволяющие установить, располагает ли компания базовым преимуществом для создания корпоративной стратегии [4, с. 7].

Можно выделить ряд определений понятия «конкурентоустойчивость» (таблица 1, Приложение А).

По данным таблицы 1 существует ряд определений понятия «конкурентоустойчивость». Например, Фионин определял конкурентоустойчивость как стабильную работу всех организационно-экономических систем предприятия в условиях конкуренции. Мохначев уделял значительное влияние конкурентоустойчивости вуза, Ерыпов – конкурентоустойчивости строительного предприятия, а Полозова считала, что успехом в достижении уровня конкурентоустойчивости является четко поставленная цель в работе [5, с. 8].

Однако, по мнению Койна, начинать надо с формирования уникальных возможностей, представляющих собой не туманные абстракции (типа «технологического лидерства»), а нечто материальное, конкретное, поддающееся количественному определению. Основываясь на таких возможностях, фирма должна добиться, чтобы хотя бы одна из немногих ключевых характеристик ее продукции, предопределяющих покупательский выбор, оказалась эксклюзивной. Кроме того, Койн указывает: необходимо, чтобы оба элемента — как уникальные возможности, так и характеристики продукции — сохраняли свое значение на протяжении достаточно большого периода. В 1990-е гг. сходные с концепцией Койна представления о стратегии фирмы послужили основой для создания одного из главных направлений теории предпринимательства [6, с. 88].

В докладе «Стратегии новой игры», подготовленном в 1980 г. сотрудником отделения McKinsey в Нью-Йорке Роберто Буароном (Roberto Buaron), исследуется чрезвычайно эффективный метод достижения устойчивого конкурентного преимущества. Буарон рассматривает стратегии,

с помощью которых компания может полностью изменить существующие в отрасли правила игры, пересмотрев их в свою пользу [41, с. 8].

Реализация подобных стратегий, по мнению Буарона, означает для мира бизнеса серьезное испытание; те, кто вышел из него с честью, получают максимальные выгоды. В то же время, предупреждает автор доклада, такие стратегии сопряжены и с самыми высокими рисками.

Он вводит понятие «стратегического игрового поля», представляя стратегию в виде совокупности принимаемых фирмой решений о том, где и как она может вести конкурентную борьбу на определенном рынке. Под «где» подразумевается широкий спектр зон охвата — от отдельной ниши до рынка в целом. В свою очередь, «как» включает в себя большой диапазон подходов, начиная с традиционных и заканчивая характерными для «новой игры» (им Буарон уделяет особое внимание) [13, с. 47].

Один из способов пересмотра правил игры заключается в следующем: необходимо точно определить тот момент, когда развитие господствующей в данной отрасли технологии достигло своего естественного предела, и осуществить значительные инвестиции в новую технологию, которая имеет хорошие перспективы стать доминирующей. В статье «Ставка на инновации», опубликованной в журнале The McKinsey Quarterly в 1986 г., Ричард Фостер (Richard Foster) представляет схему таких действий. Он вводит концепцию «технологической S-образной кривой». На начальном этапе внедрения той или иной новой технологии отдача от нее очень невелика, т.е. результативность вложений оказывается весьма скромной и повышается медленно. Затем эффективность инвестиций резко увеличивается, и это продолжается до тех пор, пока она не достигает максимума. Потом кривая вновь приобретает сглаженный вид, и прирост отдачи все больше падает по мере того, как развитие данной технологии приближается к своим естественным границам. Вступление доминирующей на рынке технологии в заключительную фазу ее эволюции — и есть тот момент, когда компания должна совершить скачок к технологии следующего

поколения. Таким способом фирма введет в отрасли новые правила игры, наилучшим образом соответствующие ее сильным сторонам [23, с. 47].

Все три вышеуказанные работы, посвященные формированию и сохранению устойчивого конкурентного преимущества, идеально укладываются в рамки «позиционной» стратегической школы, идеи которой пользовались наибольшей популярностью во второй половине 1980 - х гг. В то время многие работы сотрудников McKinsey выполнялись в русле этих идей. Вместе с тем в компании никогда не возбранялось иметь и альтернативные точки зрения на сущность стратегии. Так, статья Амара Бхайда (Amar Bhide) «Энергичная деятельность как стратегия», опубликованная в 1986 г. в журнале Harvard Business Review, стала одной из первых попыток нанести удар по некоторым основополагающим взглядам «позиционистов». Написанная в то время, когда Бхайд готовил свою докторскую диссертацию в Школе бизнеса Гарвардского университета и работал консультантом Бостонского отделения McKinsey, данная статья ставит под сомнение тезис, гласящий, что к стратегическим относятся лишь те важнейшие бизнес-решения, которые направлены на получение и удержание структурного преимущества. Ссылаясь на пример рынка финансовых услуг, Бхайд утверждает: в некоторых отраслях фирма получает наиболее существенное превосходство над соперниками, если ее рядовой персонал первоклассно исполняет каждодневные процедуры (т.е. демонстрирует гибкость, быстроту и совершенство навыков). Все перечисленные качества можно объединить одним словом — «энергичность». И сегодня к статье Бхайда проявляют огромный интерес многие корпоративные клиенты McKinsey, действующие в сфере финансовых услуг (особенно это касается инвестиционных банков). Кроме того, изложенные в ней идеи очень важны и для других стремительно меняющихся отраслей [17, с. 8].

Основным направлением функционирования современной экономики России, ее реформирования является устранение сдерживающих факторов и

активизация развития экономики. Главная роль в этом отводится развитию и повышению эффективности использования совокупного экономического потенциала. Это позволит создать оптимальные условия для обеспечения активного и одновременно устойчивого экономического роста. Формирование совокупного экономического потенциала является сложным и многоэтапным процессом [16, с. 8].

Потенциал – это определенная совокупность ресурсов, средств, которые имеются в национальной экономике и могут быть задействованы при необходимости в производстве. Это также и способность государства, общества изменять определенную сферу деятельности [63, с. 77].

Функционирование и развитие национальной и в целом всей мировой экономики основано на экономических ресурсах и факторах. Экономические ресурсы – это то, что необходимо для производства благ – товаров и услуг. От того, в каком количественном и качественном отношении национальная экономика располагает ими, зависят темпы ее развития [35, с. 8].

Соединение экономических факторов и ресурсов составляет понятие потенциала национальной экономики. Он достаточно разнообразен по своему видовому содержанию и характеристикам, но в общем позволяет определить возможности национальной экономики к росту [18, с. 8].

Совокупный экономический потенциал национальной экономики – это совокупная способность отраслей национальной экономики производить определенные блага, отличающиеся качественными и количественными характеристиками, на конкретном временном промежутке [13, с. 7].

Основным составными элементами совокупного экономического потенциала являются:

1. человеческие ресурсы, а именно их количество и качество;
2. объем и структура производственного потенциала промышленности;
3. объем и структура потенциала сельского хозяйства;
4. протяженность, качество и структура транспортной системы

страны;

5. научно-технический потенциал страны;
6. степень развития непроизводственной сферы экономики;
7. количество, качество и степень рациональности использования полезных ископаемых [37, с. 8].

Совокупный экономический потенциал непосредственно зависит от совокупных производительных сил и объемов богатства национальной экономики. Он непосредственно отражает положение национальной экономики в системе мировой экономики [25, с. 8].

Экономический потенциал зависит от совокупных производственных возможностей всех отраслей национальной экономики. Степень полноты его использования отличает степень развития национальной экономики, так как определение совокупного экономического потенциала производится при соотнесении объемов и структуры фактического производства благ и степени использования производственных мощностей – производственного потенциала.

Объем экономического потенциала свидетельствует об уровне экономической независимости национальной экономики, ее положении в мировом хозяйстве и качестве жизни населения. Основным составляющим элементом совокупного экономического потенциала являются человеческие ресурсы, а именно их профессиональная и квалификационная структура. В большинстве своем определяющее значение для него имеет уровень развития промышленности [53, с. 37].

Совокупный экономический потенциал следует анализировать со следующих двух позиций:

1. с позиции имеющихся в национальной экономике ресурсов, которые могут быть использованы;
2. с позиции способности с помощью имеющихся в национальной экономике ресурсов осуществлять конкретную хозяйственную деятельность по производству благ [4, с. 8].

Экономические ресурсы не могут быть приравнены к экономическому потенциалу, так как для целей экономического роста необходимо совмещение экономических ресурсов и их эффективного использования. Это связано с тем, что реальный объем производства благ непосредственно зависит от использования совокупности ресурсов – природных, инвестиционных, научно-технических и человеческих[3, с. 8].

Соответственно, совокупный экономический потенциал находится в прямой зависимости от обобщенной качественной и количественной характеристики объемов и степени использования всех экономических ресурсов, находящихся в распоряжении национальной экономики, и направления их применения для обеспечения устойчивого экономического роста [33, с. 57].

Тем самым отражаются имеющиеся в наличии ресурсы, которые могут быть мобилизованы, и возможности их эффективного применения. Увеличение и развитие совокупного экономического потенциала в качественном и количественном отношении связаны как с увеличением объемов, вовлеченных в национальную экономику ресурсов, так и с повышением эффективности и рациональности их использования для производства благ – товаров и услуг.

Совокупный экономический потенциал состоит из следующих элементов:

1. вещественных ресурсов, например, объемов добычи полезных ископаемых, конкретных производственных сооружений;
2. степени эффективности использования имеющихся в национальной экономике ресурсов;
3. формы организации хозяйственной деятельности;
4. вклада отдельных отраслей национальной экономики в совокупный экономический потенциал [41, с. 8].

Для анализа совокупного экономического потенциала необходима оценка состояния экономических ресурсов по количественным и

качественным параметрам, динамики развития национальной экономики, отраслевой структуры экономики, вклада отдельных отраслей [17, с. 8].

Совокупный экономический потенциал по своей структуре состоит из системы потенциалов, которые характеризуются различными качественными и количественными параметрами, тенденциями и закономерностями формирования, факторами, оказывающими влияние на них[6, с. 88].

Система совокупного экономического потенциала состоит из:

1. природно-ресурсного потенциала;
2. материально-производственного потенциала;
3. научно-технического потенциала;
4. институционального потенциала;
5. человеческого потенциала [53, с. 97].

Оценка потенциальных возможностей предприятия одна из двух основных составляющих комплексного маркетингового исследования (первая изучение рынка и его потребителей). Она позволяет обеспечить баланс рыночных запросов с реальными возможностями самого предприятия, выработать обоснованные программы его производственного развития и поведения на рынке, а также подвести реальную, компетентную основу под принимаемые решения. Оценка производственно-ресурсных и экспортных возможностей предприятия ведется в двух направлениях: Внешние условия развития предприятия (не следует отождествлять с внешними условиями развития рынка сбыта). Исследования, ведущиеся в этом направлении, связаны с изучением правовой базы работы предприятия, утверждаемой государством, в том числе и мер хозяйственной реформы: различного вида законодательных актов, постановлений общесоюзного правительства и союзных республик о характере производственной и экспортной деятельности предприятий в условиях реформы управления народным хозяйством страны и его внешнеэкономическими связями, различного рода инструкций министерств и ведомств, в системе которых

предприятие функционирует, оценкой уровня государственного заказа и др. Происходящая в нашей стране экономическая реформа создает благоприятные условия для активного применения маркетинга, который возможен в условиях развитых товарно-денежных отношений и сформированного рынка. Анализ внешних условий развития предприятия способствует росту эффективности и рентабельности его производственной и сбытовой деятельности, созданию основы для становления маркетингового подхода в решении ключевых задач управления на микроуровне [3, с. 57].

Внешние условия развития предприятия не зависят от самого предприятия, а определяется направленностью хозяйственной политики государства, правительстенными мерами по управлению и регулированию, соотношением начал децентрализации и централизации в общей системе государственного воздействия на экономические процессы, что оказывает существенное влияние на деятельность предприятий, ограничивая или открывая для них возможности для инициативы, предпринимчивости риска, активного маркетингового мышления. По этому предприятие должно хорошо знать соответствующее хозяйственное законодательство, правительственные постановления в отношении его деятельности в различных сферах, в том числе и во внешнеэкономической, и на анализе государственной правовой базы строить исследования своих потенциальных возможностей, тем более, что внешние условия оказывают во многом определяющее влияние на характер и внутренние условия и возможности развития предприятия [14, с. 57].

Внутренние условия формирования производственно-ресурсной и сбытовой (в том числе и экспертной) программы предприятия. Исследования этого направления предполагают:

- оценку финансово-экономического положения фирмы характеристики экономического потенциала и хозяйственной деятельности предприятия, эффективности работы предприятия и его рентабельности финансового положения;

- ревизию товарного ассортимента предприятия и анализ конкурентоспособности выпускаемой продукции составления перечня номенклатуры выпускаемых изделий, оценку вклада каждого вида товара в прибыльность работы предприятия, оценку технического и качественного уровня выпускаемой продукции, оценку издержек производства по номенклатуре выпускаемых изделий, определение цены потребления и продажной цены по каждому виду продукции;
- анализ стратегии предприятия на рынке, в частности, на внешнем рынке в целом и в разбивке по отдельным его сегментам;
- анализ организационной структуры управления предприятием и составление ее схемы; - диагностику и учет производственных мощностей предприятия;
- оценку материально-технической базы предприятия (обеспечение материалами, энергией и сырьем);
- оценку научно-технического потенциала предприятия степень оснащенности научно-исследовательских лабораторий и конструкторских бюро, уровень оперативности внедрения инноваций в производство, качество научно-технических нововведений, уровень квалификации научно-исследовательских и инженерных кадров;
- оценку плановой работы предприятия и эффективности производственно-сбытовых и научно-технических прогнозов; - оценку рабочей силы предприятия, его кадрового состава, уровня образования и повышения квалификации;
- оценку информационной инфраструктуры предприятия;
- оценку системы формирования и стимулирования спроса на выпускаемые изделия и др. [5, с. 68].

Выводы по параграфу 1.1:

- Потенциал – это определенная совокупность ресурсов, средств, которые имеются в национальной экономике и могут быть задействованы при необходимости в производстве. Это также и способность государства, общества изменять определенную сферу деятельности.

- Оценка потенциальных возможностей предприятия одна из двух основных составляющих комплексного маркетингового исследования (первая изучение рынка и его потребителей). Она позволяет обеспечить баланс рыночных запросов с реальными возможностями самого предприятия, выработать обоснованные программы его производственного развития и поведения на рынке, а также подвести реальную, компетентную основу под принимаемые решения.

1.2 Определение понятий «услуга», «обслуживание потребителей» и «управление послепродажным обслуживанием»

Сложность поиска определения «услуги» заключается в том, что исследователь услуг имеет дело с гибким объектом, границы которого меняются в зависимости от желаний исполнителя и / или потребителя услуги. Один и тот же объект, содержащий набор физических предметов и ряд действий обслуживающего персонала исполнителя, может рассматриваться потребителем и как материальный товар, и как услуга [6, с. 8].

Услуги разнообразны и их ключевыми критериями будут объект услуги, связанность услуги с материально-вещественным продуктом, степень участия персонала и использование технологии при оказании услуг (таблица 2, приложение Б).

В таблице 2 приведен обзор некоторых определений, данных в разное время известными экономистами и маркетологами. Группа исследователей Хаксевер К., Рендер Б., Рассел Р., Мердик Р. под услугой подразумевают деятельность или действия, связанные с выполнением работы, другая группа – Голубков, Котлер, Гнесрок считают к услуги относят не только действия, но и форму блага.

К услугам также можно отнести такое понятие как конкурентоустойчивость.

По – нашему мнению, конкурентоустойчивость услуг можно разделить на микро, макро и мезоуровне.

Конкурентоустойчивость услуг на микро – уровне – это устойчивость их оказания на уровне предприятия, на мезо – уровне – устойчивость их оказания на уровне региона, на макро – уровне – устойчивость их оказания на уровне страны.

Поскольку услуги имеют отличия от материальных товаров, многие исследователи считают необходимым выделить отличительные характеристики услуг, к которым относятся следующие:

- 1) отсутствие количественных характеристик;
- 2) нестабильность качества;
- 3) несохраняемость услуг;
- 4) опосредованное измерение качества;
- 5) неотделимость услуги от исполнителя и потребителя.

К вышеперечисленным характеристикам можно добавить другие особенности услуг:

- для оказания услуг характерно партнерское взаимодействие исполнителя услуги и потребителя. Результатом этой деятельности выступают польза, благо, особо значимые для потребителя услуг, в силу чего он оплачивает труд исполнителя услуг по рыночной цене;

- потребитель нередко принимает прямое участие в процессе оказания услуги. Однако генерация целого ряда услуг возможна без присутствия потребителя;

- потребитель услуг не может становиться их собственником. Но это не относится к вещам, относительно которых оказывается услуга (например, отремонтированный телевизор);

- оказание услуг - это деятельность, поэтому услуги не могут быть протестированы и оценены прежде, чем потребитель их получит и оплатит;

- конкретная услуга представляет собой конкретную потребительскую стоимость лишь в определенное время и в определенном

месте, что резко ограничивает возможности ее замещения на рынке [18, с. 9].

Услуги как особый род товара приобретают все более разнообразные формы. В настоящее время в научной литературе применяются различные критерии и в соответствии с ними предлагаются разные классификации услуг. Традиционно к сфере услуг относят материальные и нематериальные услуги [16, с. 117].

Материальные услуги направлены на перемещение или восстановление созданных в материальном производстве потребительных стоимостей. Это услуги грузового транспорта, производственной связи, материально-технического снабжения и сбыта, торговли, общественного питания, услуги по изготовлению и ремонту обуви, одежды, предметов культурно-бытового назначения [44, с. 8].

К нематериальным услугам относятся услуги образования, здравоохранения, пассажирского транспорта, культурнопросветительских учреждений, физкультуры и спорта, государственного управления, некоторых предприятий бытового обслуживания населения (бань, прачечных, парикмахерских) [15, с. 27].

Услуги могут быть классифицированы также по следующим признакам [1, с. 47]:

- a) по степени контакта с потребителем: услуга, при которой присутствие клиента необходимо - образование, здравоохранение, и услуга, предоставляемая без потребителя - чистка ковров, ремонт автомобиля;
- б) по сегментам потребителей: деловые услуги и личные услуги;
- в) по признаку осозаемости: «услуги осозаемые» и «услуги неосозаемые»;
- г) по функциональному признаку:
 - 1) создание новых изделий (пошив одежды, обуви, изготовление мебели);
 - 2) услуги по восстановлению потребительских свойств изделий (химчистка);

3) услуги по приданию новых потребительских свойств изделию (модернизация компьютеров, установка дополнительных устройств на автомобиль);

4) услуги личного характера и санитарно-гигиенические:

- интеллектуальные (культура, образование);
- физические (здравоохранение, бани, спорт);
- эстетические (парикмахерские, косметологические);

5) организационно-технические услуги (перевозка людей, грузов; передача информации);

6) организационно-экономические услуги (услуги банков, ломбардов, проката, услуги правового характера);

д) в соответствии с отраслевым подходом:

- услуги торговли (оптовой и розничной);
- услуги по обеспечению питания и проживания (гостиницы, структуры общественного питания);
- транспортные услуги;
- услуги связи и информационное обслуживание;
- услуги по снабжению, заготовкам и хранению материально-технических ресурсов;
- услуги кредитно-финансовых учреждений;
- услуги образования, культуры и искусства;
- научные услуги;
- услуги здравоохранения, включая физическую культуру и спорт;
- услуги по обслуживанию домашнего хозяйства (ремонт жилья, производственно-бытовые и коммунальные услуги);
- услуги личного характера (непроизводственные, бытовые и др.);
- услуги государственного управления;
- другие услуги [5, с. 54].

Одна и та же услуга по разным качествам может быть занесена в разные группы [12, с. 99].

К наиболее известным классификациям, используемым в практике управления экономикой государств и отдельных отраслей, относятся классификации Всемирной торговой организации (ВТО), Международная стандартная промышленная классификация, классификация Организации экономического сотрудничества и развития (таблица 2, приложение В).

Основной вывод, который можно сделать исходя из данной таблицы, - услуги многочисленны и разнообразны.

Как было отмечено ранее, действия, которые сегодня, согласно статистике, относят к классу услуг, довольно различны. Они направлены на разные объекты, имеют различную целевую аудиторию, чувствительность к продвижению, эластичность спроса по цене. Все это оказывает непосредственное влияние на маркетинговую деятельность, которая имеет свою специфику в зависимости от особенностей класса или типа услуг [6, с. 8].

Рассмотрим типологизацию услуг по таким критериям, как [13, с. 78]:

- форма удовлетворения потребности: это может быть чистая услуга или услуга, которая возможна только с продажей материального продукта, с передачей прав собственности на этот материальный объект (например, мобильная связь). В соответствии с этим критерием услуги располагаются по шкале от чистой услуги до услуги с вещественным продуктом.

- инструмент или способ удовлетворения потребности. В качестве способа удовлетворения потребности могут выступать персонал или механизмы (например, консалтинг / автозаправочная станция). В соответствии с этим критерием услуги располагаются по шкале, начиная с тех, которые оказываются работниками сервисного предприятия, и заканчивая теми, где потребитель получает услугу с помощью автоматического устройства или механизма [40, с. 417].

Приведенная в данном разделе схема (рисунок 1) наглядно демонстрирует преимущества типологизации и позволяет рассмотреть и проанализировать специфику маркетинговой деятельности по услугам,

расположенным в разных квадрантах графика.

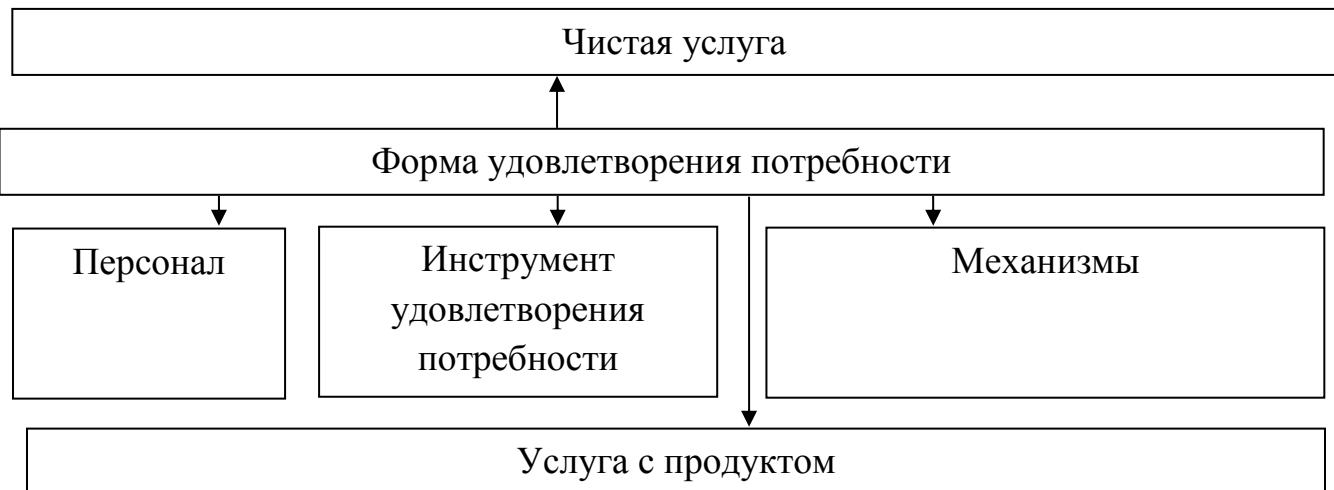


Рисунок 1 – Разделение услуг на типы в соответствии с критериями «форма удовлетворения потребности» и «инструмент или способ удовлетворения потребности» [9, с. 66].

В соответствии с предложенной схемой каждая услуга попадает в один из четырех квадрантов системы координат. Надо заметить, что услуги, находящиеся недалеко от осей системы координат, имеют практически одинаковые свойства. Кардинальные различия наблюдаются между маркетингом услуг, располагающихся достаточно далеко от центра системы координат в разных квадрантах. Рассмотрим более подробно первый критерий для распределения услуг на типы.

Взаимосвязь материально-вещественного продукта и услуги может быть различной. С одной стороны, услуга может заключаться лишь в качественном или количественном изменении принадлежащих потребителю активов, с другой - для реализации определенного типа услуг потребителю необходимо приобрести материально-вещественный товар. В первом случае потребитель получает полезность только благодаря действиям, которые предпринял поставщик услуги, в последнем случае потребитель получает полезность и благодаря действиям, и благодаря поставке материального продукта. Материальный продукт выступает в качестве необходимого

условия для того чтобы услуга состоялась. Первую услугу можно назвать чистой, вторую - услугой с продуктом [36, с. 9].

Чистая услуга полностью соответствует тому определению, которое было приведено выше. Такая услуга не существует до момента предоставления. Чистая услуга неотделима от производителя, потребляется одновременно с производством, не подлежит хранению, ее качество изменяется легче, чем качество материально-вещественного товара. Описанные выше модели маркетинга услуг работают в случае оказания именно чистой услуги [35, с. 8].

Продуктосодержащая услуга, или услуга с продуктом - это экономическое благо в форме действия или последовательности действий, сопровождающихся поставкой материально-вещественного продукта. Ее цель - повышение потребительской полезности благодаря сочетанию действия и материально-вещественного продукта.

Задача исполнителя продуктосодержащей услуги - не только предпринять соответствующие действия, но и продать материально-вещественный продукт. Свойства услуги с продуктом противоположны свойствам чистой услуги и по сути представляют собой свойства материально-вещественного продукта. Так, продукт существует до момента поставки, он может храниться, отделяться от производителя и т.д.[15, с. 8].

Таким образом, в соответствии с данным критерием услуги можно ранжировать от чистой услуги до услуги с продуктом. В зависимости от места на данной шкале услуги меняют такие свойства, как гибкость качества, зависимость от исполнителя, возможность хранения и др. С точки зрения маркетинга два крайних типа на данной шкале услуг различны и требуют особых подходов. Описанные выше теории маркетинга услуг моделировали маркетинг чистой услуги. Маркетинг услуги с продуктом может не отличаться от маркетинга материально-вещественных товаров [18, с. 87].

Главенство того или иного способа удовлетворения потребностей определяет, к какому типу принадлежит та или иная услуга. При

производстве одних типов услуг роль персонала чрезвычайно важна. К таким относятся культурные, медицинские, косметологические, парикмахерские и иные услуги. Способ оказания других типов услуг предполагает высокую степень участия техники и механизмов. К таким услугам относятся услуги в области коммуникаций, транспортные услуги. Конечно, эти направления редко существуют в чистом виде; как правило, при оказании услуг задействуется как персонал, так и технологии [8, с. 8].

Подобное деление услуг важно для маркетинга по нескольким причинам. Это деление непосредственно влияет на такие характеристики услуги, как гибкость качества, возможность одновременного производства и потребления услуги, отделяемость услуги от исполнителя, возможность хранения услуги. Качество услуг, которые оказывает потребителю персонал сервисной фирмы, обусловлено индивидуальным исполнением, зависящим от уровня профессионализма. Поэтому важно большое внимание уделять найму, обучению и развитию работников, а также разрабатывать и контролировать соблюдение стандартов обслуживания. Если фирма специализируется на услугах, которые зависят от работы механизмов и техники, то руководство такой фирмы должно с особым вниманием следить за развитием технологического прогресса в отрасли и инвестировать достаточные средства в НИОКР [17, с. 58].

В целом расположение услуги в данной системе координат, составленной на основе двух критериев, влияет на позиционирование фирмы, работу с продуктовым портфелем компании, определение направлений стратегического развития, разработку маркетинговой стратегии и в конечном итоге на выбор маркетинговых инструментов [6, с. 8].

На основе предлагаемого деления можно создать модель маркетинга услуг, учитывающую специфику каждого типа услуг. Конечно, данный подход к маркетингу услуг нуждается в дальнейших исследованиях, которые в первую очередь должны касаться принципов разделения услуг на типы при тщательной проработки теории маркетинга услуг для каждого типа, образованного в

соответствии с данной классификацией.

Обслуживания потребителей - это способ предоставления услуг потребителю.

Форма обслуживания потребителей - это разновидность или сочетание методов (способов) обслуживания потребителей [44, с. 8].

Современные формы обслуживания приближают услугу к потребителю, сокращают время обслуживания, создают удобство потребления услуг. К таким формам относятся:

1. обслуживание потребителей в стационарных условиях;
2. обслуживание потребителей с выездом на дом;
3. бесконтактное обслуживание по месту жительства потребителя;
4. обслуживание с использованием обменных фондов товаров.

Обслуживание потребителей в стационарных условиях выполняется в помещении сервисной организации в зале или салоне обслуживания. В стационарных условиях оказываются как материальные, так и социально-культурные услуги [7, с. 51].

При оказании услуг общественного питания, гостиничных услуг, услуг по изготовлению изделий, стационарная форма обслуживания является наиболее удобной[5, с. 8].

При оказании материальных услуг в стационарных условиях технологические операции выполняются в специализированных цехах, оснащенных различными видами технологического оборудования для ремонта и производства изделий. Стационарное обслуживание позволяет выполнять сложные виды ремонта, техническое обслуживание и изготовление изделий по индивидуальному заказу потребителя [14, с. 8].

Некоторые сервисные предприятия предоставляют потребителю услугу проката бытовой техники, если ремонт требует стационарных условий и занимает длительный период. Потребитель оплачивает прокат этой техники только за установленный правилами срок ремонта. При нарушении предприятием этого срока ремонта потребитель пользуется при-

борами, полученными в прокат, бесплатно до получения из ремонта своих приборов [14, с. 8].

Основными методами обслуживания потребителей в стационарных условиях являются обслуживание специалистом по сервису и самообслуживание [15, с. 13].

В качестве специалистов по сервису, работающих с потребителями, выступают приемщики, консультанты, администраторы, мастера (парикмахеры, косметологи, мастера по ремонту, продавцы, официанты) [6, с. 8].

Обслуживание с выездом на дом наиболее удобно для потребителей. Такая форма обслуживания используется при оказании услуг по ремонту бытовых крупногабаритных машин и приборов, таких как холодильники, кондиционеры, стиральные машины, телевизоры, электроплиты, персональные компьютеры, услуг по ремонту квартир и домов, услуг по ландшафтному дизайну, услуг по уборке.

С выездом к заказчикам оказываются услуги по питанию, включающие организацию обедов, банкетов, торжественных пикников.

Выезд на дом специалиста по сервису осуществляется на основе заказа в приемном пункте, по телефону, через Интернет. Специалист по сервису (мастер по ремонту) выполняет обслуживание в согласованное с потребителем время [31, с. 17].

Обслуживание с обязательным выездом к потребителю требуют услуги по ремонту тепло-, водо-, энергоснабжения, ремонту квартир, сельскохозяйственные услуги. Популярность получили выездные услуги питания, услуги по доставке готовых блюд и полуфабрикатов, услуги по организации и проведению корпоративных праздников [15, с. 8].

Оказание услуг может выполняться методом экспресс-обслуживания, при котором заказ потребителя выполняется в ускоренные сроки. Цена экспресс-услуг, как правило, выше, чем услуг, оказанных в обычные сроки. Бесконтактное обслуживание не предполагает непосредственного общения

потребителя и исполнителя услуги. Бесконтактное обслуживание в настоящее время используется при оказании услуг химчистки и прачечной, информационных услуг, услуг связи и др. [17, с. 8].

При оказании услуг химчистки прием вещей осуществляется с помощью накопительных контейнеров, размещаемых в жилых зданиях. Потребители складывают в контейнер белье для стирки или одежду для химчистки вместе с заполненной квитанцией. Чистое белье или одежда транспортируется на дом потребителю в заранее назначенный срок. Оплата услуг производится при получении заказа [31, с. 127].

Как бесконтактное обслуживание, можно квалифицировать предоставление значительной части коммунальных услуг по тепло- и энергоснабжению и др. При оказании различных видов информационных услуг, услуг связи, также используется бесконтактное обслуживание. Оплата услуг производится предоплатой услуг по карточкам быстрой оплаты, которые регистрируются на сайте организации в Интернете или по телефону [14, с. 88].

Обслуживание с использованием обменных фондов товаров основано на срочном обмене неисправного бытового прибора на аналогичный отремонтированный прибор с оплатой стоимости ремонта. Эта форма обслуживания применяется при ремонте часов, электробритв, пылесосов, полотеров, стиральных машин, холодильников и др. [13, с. 8].

Обслуживание потребителей в стационаре и с выездом на дом может выполняться на основе абонемента на обслуживание, который потребитель покупает на определенный срок. Обслуживание осуществляется через определенное время или по заявке потребителя. При невозможности проведения ремонта на дому у потребителя, сервисная организация транспортирует товар в ремонтную мастерскую и обратно [11, с. 8].

Абонементное обслуживание используется в сервисных организациях по ремонту и техническому обслуживанию товаров длительного пользования, химчистках и прачечных, парикмахерских и

косметических салонах.

Под формой обслуживания следует понимать определенный способ предоставления услуг, состоящий из набора конкретных сервисных операций и благ для потребителя. В рамках одной и той же разновидности услуг могут быть задействованы разные формы обслуживания, которые вырабатываются для удобства клиентов, для сближения процесса обслуживания с запросами потребителей [25, с. 8].

Понятие «обслуживание» близко к понятию «услуга». Однако если последнее сосредотачивается на самой сущности отношений между потребителем и производителем, то обслуживание трактует эти отношения как поэтапный процесс, имеющий свою структуру, приобретающий растянутый по времени характер [14, с. 47].

Прогрессивные формы обслуживания призваны приближать услугу к потребителю, сделать ее доступнее, сокращая тем самым время на ее получение и создавая максимальные удобства для него.

К таким формам относятся:

- абонементное обслуживание;
- бесконтактное обслуживание по месту жительства;
- срочное выполнение заказа в присутствии клиента;
- обслуживание с помощью обменного фонда машин и приборов;
- ремонт на дому сложной бытовой техники;
- служба экспресс-ремонта;
- прием заказов по месту работы, по телефону или по почте;
- самообслуживание;
- выездное обслуживание [25, с. 8].

Абонементное обслуживание состоит в том, что заказчик, заключив договор с предприятием сервиса, получает право на оперативное обслуживание, проведение плановых профилактических процедур в течение срока действия договора. Так, абонементное обслуживание телевизоров на дому у клиентов предусматривает плановое проведение два раза в год

профилактического осмотра, оперативное устранение неполадок по вызову клиента. При невозможности ремонта телевизора на дому у клиента предприятие обязано доставить его в свои ремонтные мастерские и после ремонта возвратить в удобное для клиента время. Вводится абонементное обслуживание также на банно-прачечных предприятиях, в парикмахерских и др. [31, с. 8].

Бесконтактное обслуживание состоит в следующем. В подъездах жилых домов (общежитии) предприятие сервиса устанавливает контейнеры-накопители. Заказчик складывает в контейнер белье для стирки или одежду для химчистки вместе с заполненной квитанцией. Чистое белье или одежда доставляется на дом заказчику в заранее оговоренное время. Оплата производится при получении заказа [18, с. 8].

Обслуживание с помощью обменных фондов машин и приборов состоит в том, что владелец неисправной бытовой техники (прибора) получает в обмен уже отремонтированную аналогичную технику (прибор). При этом клиент оплачивает только стоимость ремонта, необходимого для восстановления сдаваемой им техники (прибора). Эта форма обслуживания широко применяется при ремонте часов, электробритв, пылесосов, полотеров, стиральных машин, холодильников и др.

Обслуживание на дому широко применяется при ремонте крупногабаритной техники (холодильников, стиральных машин, телевизоров, электро- и СВЧ-плит). Владелец неисправной бытовой техники по телефону или почте делает мастерской заказ на выполнение ремонтных работ. В согласованное с заказчиком время к нему приходит мастер [25, с. 8].

Разновидностью этой формы обслуживания является предоставление клиенту на время ремонта его бытовой техники в ателье (мастерской) на условиях проката аналогичной техники. Клиент оплачивает прокат этой техники только за установленный правилами срок ремонта. При нарушении предприятием этого срока заказчик пользуется прокатной техникой бесплатно до получения из ремонта своей. Обслуживание на дому требует от

мастера высокой культуры, особого такта. Мастер должен обязательно представиться и предъявить свое служебное удостоверение. В настоящее время эту форму обслуживания стали применять при ремонте квартир, мебели и др. [41, с. 8].

Дальнейшим развитием обслуживания на дому является служба экспресс-ремонта (ремонт «сегодня — на сегодня»). Она применяется при ремонте телевизоров и другой бытовой техники. По телефону заказчик связывается с диспетчером службы. Затем машина с механиком, имеющим в запасе практически все необходимое для ремонта современного оборудования, отправляется по адресу заказчика. Чтобы добраться до места, механику отводится не более двух часов. Если он задерживается, клиент имеет право на скидку. Конечно, за скорость заказчик платит несколько дороже, чем в обычном телеателье [15, с. 157].

Прием заказов по месту работы осуществляется в комплексном приемном пункте, оборудованном у проходной или на территории предприятия (завода, фабрики). Туда же в заранее обусловленное время привозят выполненные заказы.

Самообслуживание позволяет населению удовлетворять свои потребности в бытовых услугах собственными силами. Так, на фабриках-химчистках и в прачечных за определенную плату клиенты получают в пользование машины для самостоятельной стирки белья или чистки одежды. В гостиницах проживающим дают возможность самим приготовить чай или кофе [21, с. 8].

Выездное обслуживание заключается в предоставлении населению услуг по месту работы или месту жительства специальной бригадой предприятия сервиса. Очень широко эта форма обслуживания применяется для оказания услуг населению в сельской местности, где отсутствуют стационарные предприятия сервиса. Формирование выездных бригад и определение видов предоставляемых услуг производятся с учетом спроса населения, местных условий и особенностей. Практика свидетельствует, что

больше всего пользуются спросом парикмахерские услуги, раскрой тканей, мелкий ремонт одежды и обуви, фотографирование, ремонт телерадиоаппаратуры, бытовых машин и приборов.

Выше перечислены лишь наиболее распространенные формы обслуживания в торговле, бытовом и финансовом сервисе. На самом деле их существует гораздо больше. Так, весьма разнообразны формы обслуживания в посреднической деятельности, в оказании медицинских или юридических услуг и т. д. Практика сервиса постоянно умножает эти формы, что вызвано не только конкуренцией, но и необходимостью удовлетворять все более увеличивающиеся общественные запросы [2, с. 8].

Обслуживание потребителей происходит в среде, которая называется контактной зоной. Контактная зона — это пространственная среда, в которой находятся специалист по сервису (исполнитель обслуживания) и потребитель. Примерами контактной зоны являются салоны Домов моды, фотоцентров и фотолабораторий, торговые залы магазинов, вестибюли и номера гостиниц и т. д.

Время пребывания потребителей и число контактов с ними специалистов, проводящих обслуживание в контактной зоне, зависят от характера услуг, форм и методов обслуживания. Поведение персонала, работающего с потребителями, основывается на правилах и этикете обслуживания, корпоративной культуре сервисной организации, личной культуре и опыте работы [5, с. 58].

Во время обслуживания в роли слушателя может выступать как потребитель, так и исполнитель услуги. Например, при оказании услуг по ландшафтному дизайну специалист по сервису выслушивает требования владельца участка, а при оказании информационно-консультативных услуг, образовательных услуг в роли слушателя оказывается потребитель [25, с. 8].

Деятельность обслуживающего персонала сервисного предприятия регламентируется нормативными и техническими документами, правилами оказания услуг и должностной инструкцией [36, с. 8].

В процессе обслуживания потребители могут попадать в стрессовые ситуации, связанные с нестабильностью качества услуг. Такой риск возникает при оказании медицинских и юридических услуг, услуг химчистки, охранных услуг. Специалист по сервису должен обладать опытом психологического общения и внушать потребителю доверие [14, с. 8].

Слова и действия обслуживающего персонала являются элементами качества обслуживания. Речь обслуживающего персонала должна быть содержательной, ясной, доходчивой, понятной, грамотной. Разговор специалиста по сервису с потребителем должен быть неторопливым. Обслуживание потребителей должно выполняться с соблюдением правил делового этикета.

Стиль общения обслуживающего персонала должен соответствовать сценарию обслуживания сервисной организации и типу оказываемых услуг. Специалист по сервису должен обладать хорошей памятью и быть способным своевременно и правильно передать информацию, необходимую для обслуживания конкретного потребителя. Он должен обладать самоконтролем, уметь вести оперативный анализ способов и результатов деятельности, недостатков в работе и причин снижения качества [36, с. 58].

Специалист по сервису в процессе общения с потребителем должен внимательно выслушать его и предоставить информацию об ассортименте и свойствах услуг. Информация должна быть доступна, технические термины понятны для любого потребителя.

Специалист по сервису должен своевременно и без задержки обеспечить оформление документов и расчет с потребителем, одобрить выбор потребителя, поблагодарить его за посещение и выразить надежду, что он придет еще раз.

Предложение основной услуги может дополняться сопутствующими услугами и товарами [12, с. 77].

У сервисной организации должен быть свой стиль обслуживания,

соответствующий ее имиджу. Стиль обслуживания проявляется в контактной зоне и сочетает в себе практические приемы обслуживания, свойственные работникам сервисной организации. Детализация стиля обслуживания отражается в сценарии обслуживания [36, с. 8].

Общее управление - это управленческая деятельность и процессы, связанные с разработкой концепции и стратегии развития организации, постановкой ее целей, планированием, организационной деятельностью, распорядительством, координированием и контролем, а при необходимости, и корректировкой ранее принятых решений. Его основу составляет теоретическое и практическое знание в области управления, а также методы и приемы, обеспечивающие совместную эффективную деятельность людей, работающих в организации [14, с. 8].

Являясь одним из видов управленческой деятельности, общее управление занимает особое место в управлении. Оно, как показывает само название, обладает свойством общности и поэтому имеет одинаково важное значение для любого менеджера вне зависимости от должности в аппарате управления или от выполняемой в управленческом процессе функции. Фундамент этой общности составляют прежде всего принципы, отражающие мировоззренческую основу управленческой деятельности, а также сущность и содержание процессов управления, выполняя которые менеджеры ставят цели и организуют работу для их достижения [14, с. 68].

Принципы и процессы составляют базу для решения таких важнейших проблем управления, как разработка стратегии организации и всей системы ее планов, реорганизация и реструктуризация, управление программами и проектами, управление в условиях кризисного развития, использование услуг профессиональных консультантов и многих других [11, с. 8].

Практическое воплощение они получают во всех других управленческих дисциплинах, создавая реальную основу для управления любой организацией как целостной системой. Необходимы они и для выполнения

функций управления, формирующихся под воздействием разделения и специализации управленческого труда. Связь очевидна: чем более полными являются знания, умения и навыки общего управления, тем увереннее каждый управленец сможет решать проблемы, связанные с пополнением своего специализированного потенциала и, при необходимости, с изменением характера работы [5, с. 77].

Сейчас это приобретает особое значение как способ адаптации к изменяющимся в течение всего периода активной жизнедеятельности менеджера условиям на рынке управленческого труда. По данным статистики ряда стран, менеджеры меняют место работы в среднем через каждые 5-7 лет, следовательно, за 30-35 лет трудовой жизни им приходится пять-семь раз решать проблемы адаптации к новым обязанностям и организациям. При принятии таких решений помогает общая фундаментальная подготовка менеджера, знание научных основ и практики процессов управления. Если они соответствуют современным представлениям и взглядам на управление, переход на новую работу требует наращивания знаний только по узкоспециализированной области и не отнимает много сил и времени [14, с. 38].

В настоящее время управлять можно всеми видами деятельности, в том числе и послепродажным обслуживанием.

Управление послепродажным обслуживанием - это комплекс мероприятий, осуществляемых производителем или продавцом по установке, монтажу и наладке, устранение недостатков продукции (товаров) в течение гарантийного срока, послегарантийный ремонт. Но это только общие и базовые элементы послепродажного обслуживания. Предприятие, которое стремится завоевать симпатии потребителя, разрабатывает новые формы и стандарты сервисного обслуживания. В сфере технически сложной продукции (товара) покупатель не должен чувствовать себя «брошенным» после покупки. Поэтому производители и продавцы должны стремиться к «опеке» потребителя в различных формах. Например, для производителей и

продавцов компьютеров обычной формой послепродажного обслуживания является установка программного обеспечения и общее обучение потребителя пользованию отдельными программными продуктами. Производители самих же программных продуктов (например, информационных баз данных) гарантируют послепродажное обслуживание в форме регулярного обновления информации, устранения неполадок, обновления версий и т.д. Производители и продавцы автомобилей создают центры послепродажного обслуживания, в которые входят сервисы, отделы оригинальных запчастей и комплектующих, установочные отделы (занимаются установкой систем охранной сигнализации, антенн, спутниковых навигационных систем, пр.) [11, с. 17].

Послепродажное (техническое) обслуживание представляет собой одну из важнейших составляющих конкурентоспособности товаров и определяет успех и интенсивность продаж на рынке. С каждым годом усиливаются требования к техническому обслуживанию: если несколько лет назад сроки поставки запасных частей в любую страну мира насчитывали 3-5 дней со времени подачи заявки, то сейчас - 24 ч; сроки производства запасных частей, деталей и узлов после снятия товара с производства также удлиняются и определяются в последнее время по машинам и оборудованию примерно в 8-10 лет и т.д.

Сервисные службы, имеющие прямые контакты с конечными потребителями, являются ценнейшими источниками информации для маркетинговых исследований, изучения требований и запросов потребителей, выявления слабых сторон и дефектов товара, вызывающих основные нарекания у покупателей, аккумулирования идей новых моделей и видов продукции и т.д.

В послепродажное обслуживание также включается работа по рассмотрению и удовлетворению рекламаций покупателей в отношении качества товаров. Нередки случаи, когда ведущие инженеры-конструкторы предприятий, особенно в период внедрения нового товара на рынок,

выезжают к потребителям в случае поступления претензий по качеству купленного товара. Такие визиты высококвалифицированных специалистов позволяют в короткие сроки качественно и компетентно решать задачи по устранению недоработок в товаре, вносить улучшения в производственный и технологический процессы и тем самым способствовать успеху товара на рынке. Задача послегарантийного ремонта - сократить простой оборудования, увеличить межремонтные сроки, повысить безопасность эксплуатации и в конечном счете завоевать устойчивое положение на рынке, добиться конкурентоспособности производимой продукции.

Для высокого качества послепродажного обслуживания фирмы разрабатывают специальные стандарты или правила обслуживания, которые предусматривают систематическое обучение и тренировку занятого в сервисе персонала, обеспечивают идентичный уровень обслуживания во всей сервисной сети и являются обязательными для исполнения [11, с. 58].

По – нашему мнению, послепродажное обслуживание представляет собой систему взаимосвязанной деятельности людей по качественному и своевременному удовлетворению потребностей покупателей по послепродажному обслуживанию приобретенных ими товаров в краткосрочной и долгосрочной перспективе.

Таким образом, услуги, обслуживание потребителей и послепродажное обслуживание играет важную роль в обеспечении конкурентоустойчивости товаров. Особенno это относится к машинам, оборудованию и прочей технике - при прочих равных условиях, потребители предпочтут товар той фирмы, у которой наиболее лучше организована сервисная политика.

Выводы по параграфу 1.2:

- Услуга - это результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя, а также собственная деятельность исполнителя по удовлетворению потребностей потребителя.
- Понятие «обслуживание» близко к понятию «услуга». Однако если

последнее сосредотачивается на самой сущности отношений между потребителем и производителем, то обслуживание трактует эти отношения как поэтапный процесс, имеющий свою структуру, приобретающий растянутый по времени характер. Прогрессивные формы обслуживания призваны приближать услугу к потребителю, сделать ее доступнее, сокращая тем самым время на ее получение и создавая максимальные удобства для него.

- Управлять можно всеми видами деятельности, в том числе и послепродажным обслуживанием. *Послепродажное обслуживание* - это комплекс мероприятий, осуществляемых производителем или продавцом по установке, монтажу и наладке, устранение недостатков продукции (товаров) в течение гарантийного срока, послегарантийный ремонт. Но это только общие и базовые элементы послепродажного обслуживания. Предприятие, которое стремится завоевать симпатии потребителя, разрабатывает новые формы и стандарты сервисного обслуживания. В сфере технически сложной продукции (товара) покупатель не должен чувствовать себя «брошенным» после покупки. Поэтому производители и продавцы должны стремиться к «опеке» потребителя в различных формах.

1.3 Идеология конкурентоустойчивости промышленности и предприятия

В рыночной системе хозяйствования категория «конкурентоустойчивость» являются одной из ключевых, т.к. в ней выражаются экономические, научно-технические, производственные, организационно-управленческие, маркетинговые возможности не только отдельного предприятия, отрасли, но и экономики страны. Эти возможности реализуются в товарах и услугах, конкурирующих с аналогами как на внутреннем, так и на внешнем рынке. Рассматриваемая категория, характеризует систему государственного и общественного устройства

страны, меру ее способности обеспечить устойчивое динамичное развитие экономики и связанное с этим благосостояние общества [18, с. 65].

Промышленность - основа экономического потенциала страны, только конкурентоустойчивая промышленность в состоянии обеспечить конкурентоустойчивость экономики страны в целом. Промышленная политика Правительства РФ должна заключаться в следующем: разрабатываемые программы и законодательные акты, процедуры государственного регулирования и мероприятия государственной поддержки должны быть подчинены главной и приоритетной цели - созданию условий для обеспечения конкурентоустойчивой деятельности российских предприятий, а, следовательно, конкурентоустойчивой экономики страны в целом, соответствую уровню международных требований и стандартов [14, с. 88].

Конкурентоустойчивость российской промышленности - это та идея, которая может объединить людей, независимо от их политических предпочтений и положения в обществе [25, с. 8].

Результатом создания конкурентоустойчивой промышленности является:

- развитие внутреннего рынка и рост ВВП;
- рост экспорта и валютных поступлений в независимости от состояния международных сырьевых рынков;
- стабильные налоговые поступления в бюджет;
- рациональное использование природных ресурсов, вследствие обеспечения глубокой, безотходной переработки сырья и вторсырья;
- сохранение и развитие научно-технической базы и потенциала страны;
- обеспечение занятости населения, сокращение безработицы;
- развитие и обеспечение социальной и политической стабильности;
- заслуженное и обеспеченное прогрессивное положение России на международной арене, как великой экономической державы [22, с. 68].

Научную и практическую ценность представляет опыт стран, входящих в технологическое ядро мирового сообщества - США, Японии, Германии, Англии, Франции, по обеспечению и удержанию конкурентных преимуществ, который включает:

- отлаженную правовую систему;
- ограниченность природных ресурсов (особенность стран, кроме США);
 - развитую систему управления (менеджмента) на всех уровнях иерархии;
 - значительный удельный вес прогрессивных информационных и управляемых технологий;
 - использование безотходных технологий производства (особенно в Японии и США);
 - стремление к нахождению и удержанию сфокусированных конкурентных преимуществ;
 - развитие международной стандартизации и интеграции;
 - высокий уровень качества и надежность продукции;
 - высокую эффективность использования ресурсов (особенно в Японии и в США);
 - увеличение и рост темпов расхода государства на науку, образование и развитие человека (особенно в США);
 - высокую продолжительность жизни и достойный социальный уровень благосостояния населения;
 - высокие позиции в мировой иерархии по конкурентоспособности как результат оптимальной экономической политики государства [18, с. 67].

Конкурентное преимущество - ценность, которой обладает система, дающая ей превосходство перед конкурентами. Конкурентное преимущество обеспечивается факторами: материальными или виртуальными; внешними и внутренними; базисными или второстепенными; направленными на повышение качества объекта по стадиям его жизненного цикла, как-то:

ресурсосбережение, снижение материоемкости, трудоемкости, энергоемкости; стратегическими или тактическими; техническими, экономическими, организационными, психологическими, природно-климатическими; наследственными или искусственными (приобретенными) [16, с. 37].

Предприятие и выпускаемая им продукция находятся в диалектическом единстве, одно без другого существовать не может, поэтому понятие «конкурентоустойчивость» разделено на характеристику, относящуюся отдельно к продукции - «конкурентоустойчивость товара», и отдельно, к предприятию — «конкурентоустойчивость предприятия».

Под конкурентоустойчивостью следует понимать стабильную работу всех производственных систем предприятия в условиях конкуренции. Это более емкое понятие раскрывается не только способностью конкурировать продукцией, но и иметь все составляющие потенциала на высоком конкурентом уровне (технологию, оборудование, подготовленный персонал, экономическую и финансовую стабильность, социальную обеспеченность). Понятие конкурентоустойчивость позволяет создавать, контролировать развитие и формировать потенциал производственной системы по всем его составляющим на высоком качественном уровне. Обеспечивая конкурентоустойчивость производственной системы необходимо ориентироваться на параметры ведущего конкурента отрасли и международные нормативы и стандарты.

Конкурентоустойчивость зависит от наличия конкурентных преимуществ, конкурентоустойчивого потенциала и конкурентоустойчивости товара, кроме того должна быть создана финансово-экономическая устойчивость функционирования производственной системы. Для достижения конкурентоустойчивости важным моментом является соблюдение алгоритма действий по выбору зоны хозяйствования, сектора, ниши рынка в зависимости от привлекательности для производителя и потребителя [18, с. 7].

Потенциал предприятия определяет конкурентный статус, который должен обеспечивать устойчивую производственно-хозяйственную деятельность в выбранном сегменте рынка, т.е. - конкурентоустойчивость предприятия как в сфере производства, так и в сфере торговли [12, с. 8].

Организационно-экономический механизм управления конкурентоустойчивостью - методология построения отдельных разделов системы менеджмента (стратегического маркетинга, инновационного менеджмента, производственного менеджмента, тактического маркетинга), ориентируется на достижение конкурентоустойчивости управляемого объекта, базируется на экономических законах функционирования рыночных отношений, законах организации, научных подходах, принципах, функциях и методах управления, главным из них является системный подход.

Наш подход к определению конкурентоустойчивости – это системный подход.

Системный подход - методология исследования объектов как систем. Система состоит из двух составляющих:

- 1) внешнее (макро) окружение, включающее в себя вход, выход, связь с внешней средой, обратную связь;
- 2) внутренняя (микро) структура - совокупность взаимосвязанных компонентов, обеспечивающих процесс воздействия субъекта управления на объект, переработку входа информации в выход, а также достижение целей системы.

Величие страны определяется не только размером ее территории, богатством природных ресурсов, мощью армии, но и конкурентоустойчивостью производимых товаров и услуг. Эти категории являются фундаментом качества жизни - меры достоинства нации.

К сожалению, до 90-х гг. действовавшая в стране административно-командная, плановая система в условиях всеобщего дефицита и тоталитаризма не ориентировала предприятия на повышение конкурентоустойчивости и высокого уровня качества их продукции.

Проблема конкурентоустойчивости как практическая задача стояла только перед предприятиями, ориентированными на экспорт во внешней торговле.

Первая причина связана с многоаспектностью проблемы, которая анализируется специалистами по маркетингу, управлению качеством, товароведению, менеджменту, макро- и микроэкономике, при этом никто из специалистов не пытается преодолеть пределы своей специализации. Однако накопленный научный и прикладной опыт требует синтезировать подходы. Предприятия следует вооружить методикой комплексной оценки конкурентоустойчивости продукции и конкурентоустойчивости предприятия.

Вторая причина заключается в том, что государственными образовательными стандартами до последнего времени не было предусмотрено изучение в учебных заведениях отдельной учебной дисциплины, посвященной оценке конкурентоустойчивости товаров и услуг, готовящих высококвалифицированные кадры, способных организовать работу в области управления качеством, обеспечения конкурентоустойчивости товаров и конкурентоустойчивости предприятий [17, с. 59].

Проблема повышения конкурентоустойчивости во всем многообразии ее аспектов, отражает практически все стороны жизни общества и потому неизменно находится в центре внимания государственных деятелей и деловых кругов во всех странах мира. Особое значение придается этой проблеме в индустриально развитых государствах, включая Россию и страны СНГ.

Сегодня в России проблема обеспечения конкурентоустойчивости товаров и конкурентоустойчивости предприятия стоит намного острее, чем в зарубежных развитых странах. Однако каких-либо специальных мер принципиального характера по повышению конкурентоспособности отечественной экономики все еще не принято.

Выводы по параграфу 1.3:

- Под конкурентоустойчивостью следует понимать стабильную работу всех производственных систем предприятия в условиях конкуренции. Это более емкое понятие раскрывается не только способностью конкурировать продукцией, но и иметь все составляющие потенциала на высоком конкурентоспособном уровне (технологию, оборудование, подготовленный персонал, экономическую и финансовую стабильность, социальную обеспеченность). Понятие конкурентоустойчивость позволяет создавать, контролировать развитие и формировать потенциал производственной системы по всем его составляющим на высоком качественном уровне. Обеспечивая конкурентоустойчивость производственной системы необходимо ориентироваться на параметры ведущего конкурента отрасли и международные нормативы и стандарты.

- Конкурентоустойчивость зависит от наличия конкурентных преимуществ, конкурентоспособного потенциала и конкурентоспособности товара, кроме того должна быть создана финансово-экономическая устойчивость функционирования производственной системы. Для достижения конкурентоустойчивости важным моментом является соблюдение алгоритма действий по выбору зоны хозяйствования, сектора, ниши рынка в зависимости от привлекательности для производителя и потребителя.

Глава 2. Теория управления послепродажным обслуживанием

2.1 Управление деятельностью сервисной организации

В узком смысле слова, управление применимо ко всем видам деятельности промышленных предприятий, в том числе, и к послепродажному обслуживанию, осуществляющему сервисными организациями.

Управление деятельностью сервисной организации, оказывающей услугу потребителю (заказчику) на основании договора об оказании услуги (выполнении работы), который оформляется в письменной форме (квитанция, иной документ), сводится к контролю за всеми видами деятельности по оказанию услуг послепродажного обслуживания [28, с. 7].

В договоре (квитанции) указываются следующие сведения:

- фирменное наименование (наименование) и местонахождение (юридический адрес) организации-исполнителя (для индивидуального предпринимателя - фамилия, имя, отчество, сведения о государственной регистрации);
 - вид услуги;
 - цена услуги;
- точное наименование, описание и цена материалов (вещи), если услуга выполняется из материалов исполнителя или из материалов (с вещью) потребителя;
- отметка об оплате потребителем полной цены услуги либо о внесенном авансе при оформлении договора, если такая оплата была произведена;
- даты приема и исполнения заказа;
- гарантийные сроки на результаты работы, если они установлены федеральными законами, иными правовыми актами РФ или договором, либо предусмотрены обычаем делового оборота;

- другие необходимые данные, связанные со спецификой оказываемых услуг;

- должность лица, принявшего заказ, и его подпись, а также подпись потребителя, сдавшего заказ [35, с. 67].

Один экземпляр договора выдается исполнителем услуги потребителю.

Договор об оказании услуги, исполняемой в присутствии потребителя, может оформляться также путем выдачи кассового чека, билета и т. п.

Если документ, подтверждающий заключение договора об оказании услуги, утрачен, услуга оказывается на основании письменного заявления потребителя по предъявлении им паспорта или иного документа, удостоверяющего личность потребителя [22, с. 22].

Предварительный заказ на оказание услуги оформляется с составлением документа (заказа или квитанции). Предварительные заказы принимаются работником сервисной организации лично у потребителя, по телефону, почте, электронной почте.

Сервисная организация (исполнитель) выполняет услугу в соответствии с условиями договора. Качество услуги должно соответствовать качеству, указанному в договоре. Если в договоре не рассматривается качество услуги, сервисная фирма обязана оказать услугу, пригодную для целей, для которых услуга такого рода обычно используется. Если потребитель при заключении договора поставил в известность исполнителя о конкретных целях оказания услуги, исполнитель обязан оказать услугу, пригодную для использования в соответствии с этими целями. Если законом или иным нормативным правовым актом Российской Федерации предусмотрены обязательные требования к качеству услуги, то предоставляемая услуга должна соответствовать этим требованиям [58, с. 7].

Сервисная организация (исполнитель) обязана оказать потребителю услуги в сроки, согласованные с потребителем.

Сроки исполнения услуги должны соответствовать срокам, указанным в договоре. В договоре делается отметка о фактической дате оказания услуги. При оказании услуг на дому у потребителя сервисная организация обеспечивает явку своего специалиста по сервису в согласованное с потребителем время. Материалы для выполнения заказа должны соответствовать установленным требованиям, что должно подтверждаться документом (сертификатом, декларацией соответствия), если это его соответствие подлежит, согласно законодательству Российской Федерации, обязательному подтверждению [33, с. 65].

Сервисная организация (исполнитель услуги) обязана предупредить потребителя и остановить оказание услуги до его указаний при обнаружении:

- непригодности или недоброкачественности переданных потребителем исполнителю материала, оборудования, технической документации или вещи для переработки (обработки);
- возможных неблагоприятных для потребителя последствий выполнения его указаний о способе выполнения работы (оказания услуги);
- иных, не зависящих от исполнителя обстоятельствах, которые могут отрицательно повлиять на результаты выполняемой работы либо возможность ее завершения в срок.

Если потребитель, несмотря на своевременное и обоснованное предупреждение, в разумный срок не заменяет не пригодный или недоброкачественный материал, оборудование, техническую документацию или переданную исполнителю вещь, не изменяет указаний о способе выполнения работы (оказания услуги) либо не принимает других необходимых мер для устранения обстоятельств, которые могут испортить вещь, ее годность, сервисная организация (исполнитель) вправе расторгнуть договор о выполнении работы (оказании услуги) и потребовать возмещения причиненных его прекращением, убытков [33, с. 7].

Если работа выполняется полностью или частично из материала потребителя, исполнитель отвечает за сохранность этого материала (вещи) и

правильное его использование. После окончания работы исполнитель обязан представить потребителю отчет о расходовании материала и возвратить его остаток, либо с согласия потребителя уменьшить цену работы с учетом стоимости остающегося у исполнителя неиспользованного материала.

Если материал (вещь), принятый от потребителя, полностью или частично утрачен или поврежден, сервисная организация (исполнитель) обязана в трехдневный срок заменить его однородным материалом (вещью) аналогичного качества и по желанию потребителя изготовить изделие из однородного материала (вещи) в разумный срок, а при отсутствии однородного материала (вещи) аналогичного качества возместить потребителю двухкратную цену утраченного (поврежденного) материала (вещи), а также расходы, понесенные потребителем. Исполнитель освобождается от ответственности за полную или частичную утрату (повреждение) материала(вещи), принятого им от потребителя, если потребитель предупрежден исполнителем об особых свойствах материала, (вещи), которые могут повлечь за собой его полную или частичную утрату (повреждение). Незнание исполнителем особых свойств материала (вещи) не освобождает его от ответственности [68, с. 7].

Потребитель вправе в любое время до сдачи ему работы отказаться от исполнения договора о выполнении работы, уплатив сервисной организации часть установленной цены пропорционально части выполненной работы до уведомления об отказе от исполнения договора.

Потребитель обязан также возместить исполнителю расходы, произведенные до этого момента с целью исполнения договора, если они не входят в указанную часть цены выполненной работы.

Потребитель вправе отказаться от исполнения договора об оказании услуги при условии оплаты исполнителю фактически понесенных расходов.

Потребитель обязан в сроки, предусмотренные договором, с участием исполнителя осмотреть и принять выполненную работу (ее результат). При обнаружении отступлений от договора, ухудшающих результат работы, или

иных недостатков в работе, потребитель должен немедленно заявить об этом исполнителю. Указанные недостатки должны быть описаны в акте либо в ином документе, удостоверяющем приемку [23, с. 22].

В случае неявки потребителя за получением результата выполненной работы (услуги) или уклонения от приемки сервисная организация вправе письменно предупредить потребителя и по истечении двух месяцев со дня предупреждения продать результат работы за разумную цену. Средства, вырученные от продажи, за вычетом всех причитающихся исполнителю платежей, вносятся в депозит в порядке, предусмотренном Гражданским кодексом РФ [36, с. 7].

За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по договору об оказании услуг (выполнении работ) сервисная организация несет ответственность, предусмотренную законодательством РФ и договором.

В случае обнаружения недостатков оказанной услуги потребитель вправе по своему выбору потребовать от организации сервисного обслуживания:

- безвозмездного устранения недостатков оказанной услуги;
- соответствующего уменьшения цены оказанной услуги;
- безвозмездного изготовления другой вещи из однородного материала аналогичного качества или повторного выполнения работы. При этом потребитель обязан возвратить ранее переданную ему исполнителем вещь;
- возмещения понесенных им расходов по устранению недостатков оказанной услуги своими силами или третьим лицом.

Потребитель вправе расторгнуть договор об оказании услуги и потребовать полного возмещения убытков, если недостатки оказанной услуги в установленный указанным договором срок работниками организации не устраниены. Потребитель может расторгнуть договор об оказании услуги, если им обнаружены существенные недостатки оказанной услуги или другие существенные отступления от условий договора и по-

требовать полного возмещения убытков, причиненных ему в связи с недостатками оказанной услуги.

Убытки возмещаются в сроки, установленные для удовлетворения соответствующих требований потребителя [28, с. 7].

Потребитель, обнаруживший после приемки работы отступления от договора или иные недостатки, которые не могли быть установлены при обычном способе приемки (скрытые недостатки), в том числе такие, которые были умышленно скрыты исполнителем, обязан известить об этом исполнителя.

Ниже представим еще один, более конкретный и логически строгий вариант классификации сервиса с шестью укрупненными единицами (хотя в целом и данный вариант вряд ли способен охватить все многообразие сервисных занятий):

- производственный сервис (услуги по ремонту техники, услуги на базе высоких технологий, включая предпродажные и постпродажные услуги);
- сервис сферы общественного устройства (услуги по обороне, охране общественного порядка, развитию национальной финансовой системы и др.);
- социально-культурный сервис (предполагает два уровня: общественно значимый и индивидуально необходимый). К данной разновидности относятся дошкольное воспитание, туристические, художественно – эстетические, досуговые и другие услуги;
- сервис в сфере обращения товаров и услуг (торговля, общественное питание, коммуникационные и транспортные услуги, услуги складского хозяйства и др.);
- хозяйствственно – бытовой сервис (городское хозяйство, бытовое обслуживание населения, включая удовлетворение индивидуальных потребностей граждан) [25, с. 65].

Выше были рассмотрены отличительные качества сервисной деятельности, которые выделяют ее на фоне не сервисных видов

хозяйственно-экономической активности. Теперь укажем те свойства сервиса, которые, напротив, сближают его с промышленным производством.

Труд и полезные усилия субъектов сервисной деятельности, совершаемые по отношению к тем, кому они нужны, делают их производителями услуг в такой же степени, как и производство товаров. В качестве производителей выступают целостные коллективы, а также конкретные работники предприятий сервиса, генераторы новых идей и технологий в сервисе, менеджеры, предприниматели.

Полезные усилия производителей направлены на потребителей сервиса - покупателей, клиентов, заказчиков, посетителей, пользователей. Работники предприятий и фирм, производя услуги, предоставляют потребителям определенные блага, пользу, удобства. При этом произведенные услуги приобретают потребительскую стоимость, которая равна затратам общественного труда на ее производство. В этом случае услуги выступают в качестве товара, являясь важным элементом сервисной деятельности [36, с. 7].

В современном обществе разные виды и направления сервисной деятельности плотно соприкасаются с результатами промышленного производства. Так, субъекты сервисной деятельности доводят до потребителя (продают), а затем нередко ремонтируют и обслуживают:

- бытовую технику, личные транспортные средства;
- одежду, предметы интерьера;
- продовольственные товары;
- товары, используемые в обучении и индивидуальном развитии (книги, компьютеры);
- товары для развлечения и отдыха (компакт-диски, музыкальные синтезаторы, игровые автоматы) и др.

К тому же конечный этап многих производств вторичного сектора (строительные работы, электро-, вода- и газоснабжение), а также товары, создаваемые в пищевой, легкой промышленности, автомобилестроении и т.

д., напрямую связаны со сферой услуг.

Таким образом, сервисная деятельность современного типа приобретает индивидуализированный характер, ориентируясь на личные и групповые запросы потребителей. Но одновременно она во много опосредуется индустриальным производством, выходя на обслуживание массового потребителя. Все это позволяет говорить о производстве сервисного продукта в развитых странах или о наличии в них индустрии сервиса. В настоящее время правомерно сказать «индустрия перевозок», «индустрия туризма», «индустрия развлечений», «индустрия образования». Все указанные направления сервисной деятельности, опираясь на технику и технологии организации труда промышленного типа, способны обслуживать тысячи и миллионы потребителей за короткий период времени [6, с. 96].

Выводы по параграфу 2.1:

- Процесс управления обеспечивается профессионально подготовленными специалистами в области управления, которые формируют организации и управляют ими путем постановки целей и разработки способов их достижения. Умение ставить и реализовывать цели основатель школы научного менеджмента Ф.У. Тейлор определял как искусство точно знать, что предстоит сделать и как сделать это самым лучшим и дешевым способом. Этим искусством должна обладать определенная категория людей - менеджеры, чья работа состоит в организации и руководстве усилиями всего персонала для достижения целей. Они обеспечивают условия для производительного и эффективного труда занятых в организации работников и получение результатов, соответствующих целям. Поэтому управление - это еще и умение добиваться поставленных целей, направления труда, интеллект, мотивы поведения людей, работающих в организации.

- В узком смысле слова, управление применимо ко всем видам деятельности промышленных предприятий, в том числе, и к послепродажному обслуживанию, осуществляющему сервисными организациями. Сервисные организации (исполнитель) оказывают услугу

потребителю (заказчику) на основании договора об оказании услуги (выполнении работы), который оформляется в письменной форме (квитанция, иной документ).

- Сервисная организация (исполнитель) обязана оказать потребителю услуги в сроки, согласованные с потребителем. Сроки исполнения услуги должны соответствовать срокам, указанным в договоре. В договоре делается отметка о фактической дате оказания услуги. При оказании услуг на дому у потребителя сервисная организация обеспечивает явку своего специалиста по сервису в согласованное с потребителем время. Материалы для выполнения заказа должны соответствовать установленным требованиям, что должно подтверждаться документом (сертификатом, декларацией соответствия), если это его соответствие подлежит, согласно законодательству Российской Федерации, обязательному подтверждению.

2.2 Особенности организации и управления уровнем послепродажного обслуживания на железнодорожном транспорте

Для того, чтобы наиболее эффективно организовать систему управления уровнем послепродажного обслуживания, прежде всего, необходимо разработать схему, которая должна помочь оценить эффективность смешанного сервиса, т.е. дать общую картину соотношений между доходами и издержками послепродажного обслуживания. Также важно наряду с этим создать надежную систему информации [18, с. 16].

Она является основным орудием, которое позволяет предприятию варьировать предложение продукции во время ее «потребления» клиентом, а также вносить изменения в разработку и производство изделий, тем самым приспосабливая предложение к потребностям, которые выражает сам клиент или которые выявляются в результате анализа [15, с. 65].

Стремление к максимальной эффективности услуг, предоставляемых в дополнение к продаваемым изделиям, можно завести предприятие в тупик из-за значительного роста затрат, которые предполагает такая политика. Также желание решительно сократить размеры капиталовложений и эксплуатационных расходов, связанных с обслуживанием, может привести к тому, что фирма потеряет связи с рынком и качество услуг постепенно станет ниже приемлемого для клиентов предела. Поэтому настоящей экономической задачей смешанного сервиса является достижение рентабельности или, по крайней мере, поддержания равновесия между, с одной стороны, прямыми доходами и преимуществами в конкурентной борьбе, полученными благодаря оказанию услуг, и, с другой стороны - общей стоимостью технического обслуживания оборудования, в любом случае, подчеркнем еще раз, важен вклад в повышение рентабельности работы предприятия [19, с. 8].

Оценка экономической ситуации вместе с четким определением типа и сферы действия смешанного обслуживания сама по себе недостаточна для осуществления надежд, которые могут возлагаться на реализацию концепции, связанной с успехом фирмы на рынке. Возникает необходимость последовательного выявления благоприятных и неблагоприятных обстоятельств, которые предприятие должно использовать или, наоборот, нейтрализовать при выработке своей политики в сфере обслуживания. В многочисленных секторах экономики сервис не только оказывает влияние на конкурентную борьбу между фирмами, но и непосредственно определяет ее правила [36, с. 7].

Развитие таких субинститутов послепродажного обслуживания, традиционно осуществляемого промышленными предприятиями, как самообслуживание или развитие сети мастерских быстрого ремонта, в значительной мере изменяет правила конкурентной борьбы. Это явление обязательно должно учитываться при выработке политики в области обслуживания. Сегментация предложения услуг, которая представляет собой

один из сложнейших этапов работы, оказывается также необходимой для определения объема и качества услуг, предоставляемых на различных рынках, различающихся между собой в географическом или социальном отношении. Эта сегментация должна основываться как на анализе товара в реальном исполнении, так и на анализе связанных с ним услуг и изменений запросов потребителей во времени.

Деятельность по организации и управлению уровнем послепродажного обслуживания относится также и к железнодорожному транспорту (Информация про железнодорожный транспорт находится в приложение Е).

Для бесперебойной эксплуатации вагонного парка и содержания его в исправном состоянии на железных дорогах России установлена четкая система технического обслуживания и ремонта вагонов [46, с. 29].

Представим ее на рисунке 2.

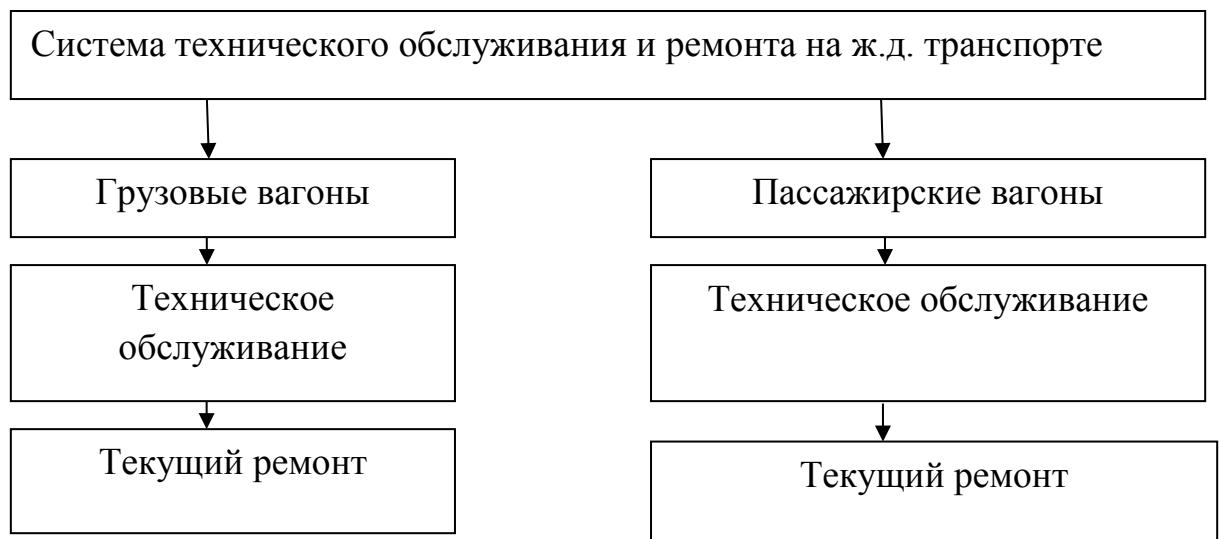


Рисунок 2 – Система технического обслуживания и ремонта на ж.д. транспорте

Для грузовых вагонов эта система (рисунок 3) предусматривает:

- техническое обслуживание вагонов, находящихся в сформированных составах или транзитных поездах, и порожних вагонов при

подготовке к перевозкам, состоящее в проведении осмотра, ремонтных и профилактических работ без отцепки их от состава или группы вагонов;

- текущий ремонт ТР-1 порожних вагонов при комплексной подготовке к перевозкам с отцепкой от состава и подачей на специализированные ремонтные пути;

- текущий ремонт ТР-2 вагонов с отцепкой от транзитных и прибывающих в расформирование поездов или от сформированных составов для ликвидации неисправностей, которые невозможно устранить за время стоянки поезда на станции;

- деповской ремонт (ДР) вагонов для восстановления их работоспособности с заменой или ремонтом отдельных узлов и деталей;

- капитальный ремонт (КР) для восстановления ресурса вагонов, наиболее близкого к полному.

Пассажирские вагоны проходят:

- техническое обслуживание ТО-1 — перед каждым отправлением в рейс и в поездах в пути следования, ТО-2 — перед началом, летних и зимних перевозок в пунктах формирования пассажирских поездов и ТО-3 — единую техническую ревизию основных узлов — через 6 мес после постройки, планового ремонта или предыдущей ревизии;

- текущий ремонт с отщеплением вагонов от состава в пунктах формирования и оборота поездов или в пути следования с подачей их на специализированные ремонтные пути или в вагонное депо;

- ДР — плановый ремонт вагонов с заменой или модернизацией отдельных узлов и деталей;

- капитальный ремонт КР-1 для восстановления исправности и ресурса вагонов путем замены или ремонта изношенных и поврежденных узлов и деталей, а также их модернизации и КР-2, при выполнении которого дополнительно снимается часть обшивки кузова для замены теплоизоляции и электропроводки;

- капитально-восстановительный ремонт (КВР) с использованием восстановленных существующих конструкций кузовов и тележек, обновлением внутреннего оборудования и созданием современного интерьера [48].

Виды технического обслуживания и ремонта вагонов и их периодичность устанавливают в зависимости от пробега, км, или предельно допустимых сроков эксплуатации между ремонтами. Так, например, крытые грузовые вагоны, изготовленные после 1984 г., проходят КР через 13 лет после постройки и через 12 лет — после очередного КР; их подвергают ДР через 3 года после постройки и через 2 года после ДР и КР или пробега 100 тыс. км. Пассажирские вагоны проходят КР-1 через 5 лет, КР-2 — через 20 лет, КВР — не ранее чем через 20 лет; ДР — через 2 года или по достижении 300 тыс. км пробега, ТО-3 — не позднее чем через 6 мес. или по достижении 150 тыс. км пробега[38, с. 7].

Для учета пробега грузовых вагонов создана система пономерного слежения за фактическим передвижением их по сети железных дорог. Ремонт и текущее содержание вагонов обеспечивают вагоноремонтные заводы, а также сооружения и устройства вагонного хозяйства: вагонные депо, пункты подготовки вагонов к перевозкам, пункты технического и контрольно-технического обслуживания, механизированные пункты текущего отцепочного ремонта, специализированные пути для укрупненного ремонта вагонов и контрольные посты. Кроме того, в состав вагонного хозяйства входят вагоноколесные мастерские, контейнерные депо и мастерские, перестановочные пункты, пункты экипировки и технического обслуживания рефрижераторных вагонов, а также ремонтно-экипировочные депо для пассажирских вагонов.

Вагоноремонтные заводы, являющиеся промышленными предприятиями, предназначены для проведения капитального ремонта вагонов, их модернизации, изготовления запасных частей и формирования колесных пар. Заводы, как правило, специализируются на ремонте одного

типа вагонов. Их размещают таким образом, чтобы было удобно обслуживать определенные районы сети железных дорог с учетом преобладающего типа вагонов для сокращения затрат времени на пересылку их в ремонт [19, с. 48].

Вагонные депо с соответствующими ремонтно-заготовительными цехами, относящиеся к структурным подразделениям вагонного хозяйства железных дорог — филиалов ОАО «РЖД», предназначены для деповского планового и текущего отцепочного ремонта вагонов, изготовления и ремонта запасных частей для пунктов технического обслуживания и безотцепочного ремонта вагонов в пределах участков, прикрепленных к депо. Вагонные депо могут быть грузовыми, пассажирскими и рефрижераторными, а при небольшом объеме ремонта — смешанными (для пассажирских и грузовых вагонов) [48].

В настоящее время часть пассажирских вагонных депо на дорогах подчинена пассажирским службам или компаниям.

Депо имеют следующие основные цехи и отделения: сборочные, колесно-тележечные, механические, автосцепки и автотормозов, роликовых подшипников и букс, малярные, кузнечно-рессорные, деревообрабатывающие, электросварочные и др.

При проектировании и строительстве новых и реконструкции существующих депо стремятся максимально механизировать и автоматизировать производственные процессы. В передовых депо организован ремонт грузовых вагонов на поточно-конвейерных линиях. Весь ремонт, начиная с разборки и кончая сборкой и испытанием, выполняется с помощью механизмов [22, с. 28].

В целях повышения производительности труда и сокращения простоя вагонов в ремонте вагонные депо специализируются, как правило, на ремонте вагонов одного-двух типов. Новые депо для грузовых вагонов рассчитаны на ремонт 6—10 тыс. вагонов в год. Они располагаются в

основном на сортировочных станциях и в пунктах массовой подготовки вагонов к перевозкам.

Депо, предназначенные для ремонта и содержания пассажирских вагонов, размещают в пунктах, к которым приписано не менее 1000 вагонов.

Пункты подготовки вагонов к перевозкам служат для выполнения текущего ремонта и подготовки вагонов под перевозку грузов, с тем чтобы не было задержки поездов и отцепки вагонов в пути следования и обеспечивалась сохранность перевозимых грузов. Эти пункты размещают в местах массовой погрузки и выгрузки грузов. В зависимости от типа вагонов различают пункты подготовки полувагонов, платформ и цистерн, комплексной подготовки крытых и изотермических вагонов, в также промывочно-пропарочные станции [25, с. 8].

Пункты технического обслуживания вагонов (ПТО) размещают на сортировочных, участковых и пассажирских станциях для выявления и устранения технических неисправностей вагонов в формируемых и транзитных поездах и обеспечения максимально возможного их пробега без остановок. Техническое обслуживание осуществляется комплексными бригадами. В состав смен ПТО входят специализированные бригады по ремонту тормозного оборудования [49].

Пункты контрольно-технического обслуживания вагонов (ПКТО) организуют для выявления и устранения технических неисправностей вагонов, угрожающих безопасности движения, и опробования тормозов. Эти пункты размещают в парках приема сортировочных станций, на участковых станциях, где происходит смена локомотивов или локомотивных бригад, и на станциях, предшествующих перегонам с затяжными спусками [19, с. 8].

Механизированные пункты текущего отцепочного ремонта вагонов (МПРВ) располагают на сортировочных станциях или в пунктах массовой погрузки и выгрузки вагонов. На некоторых сортировочных и

крупных участковых станциях выделяют специализированные пути для укрупненного ремонта вагонов [5, с. 78].

Контрольные посты предназначены для выявления на ходу поезда вагонов с перегретыми буксами и другими неисправностями, угрожающими безопасности движения. Эти посты размещают перед промежуточными станциями, разъездами и обгонными пунктами на участках с интенсивным безостановочным движением поездов.

Вагоноколесные мастерские служат для ремонта колесных пар, а контейнерные депо и мастерские — для планового, текущего и капитального ремонта контейнеров [28, с. 7].

Перестановочные пункты предназначены для перестановки вагонов с колеи, имеющей ширину 1520 мм, на колею шириной 1435 мм. Здесь происходит смена тележек: вагоны поднимают на домкратах, затем выкатывают тележки одной колеи и подкатывают тележки другой колеи. Для предупреждения схода тележек на перестановочных путях укладывают контррельсы. Эти пункты размещают на пограничных станциях [47, с. 8].

Ремонтно-экипировочные депо предназначены для ремонта и экипировки пассажирских вагонов при подготовке их к рейсу (снабжение водой, топливом, постельными принадлежностями, продуктами, наружная и внутренняя уборка с обмывкой и санитарной обработкой). Эти депо располагаются на пассажирских технических станциях в пунктах формирования пассажирских составов и приписки большого числа пассажирских вагонов [58, с. 8].

Основным условием обеспечения исправного состояния вагонного парка в эксплуатации является высококачественное выполнение ремонта вагонов в депо. Однако постоянно возрастающая интенсивность эксплуатации вагонов требует усиления контроля технического состояния и качества ремонта вагонов в пунктах технического обслуживания и пунктах подготовки их к перевозкам, причем неисправности в вагонах должны быть

выявлены и устраниены за время стоянки поезда, предусмотренное графиком движения [5, с. 88].

С целью механизации производственных процессов и повышения производительности труда пункты технического обслуживания на сортировочных станциях оборудуют громкооповестительной связью, электросварочными линиями, воздухопроводной сетью, устройствами централизованного ограждения составов и опробования тормозов[25, с. 8].

В крупных пунктах технического обслуживания применяют специальные передвижные тележки, оборудованные подъемными средствами для замены деталей вагонов и выполнения сварочных работ. На этих тележках находятся также материалы, запасные части и инструмент, необходимые для ремонта вагонов. Многие пункты технического обслуживания оборудованы специальными тоннелями для транспортирования запасных частей и материалов под путями станций на междупутья, где проводится безотцепочный ремонт вагонов [48].

Правильная организация осмотра и безотцепочного ремонта вагонов в поездах обеспечивается технологическим процессом, разрабатываемым для каждой станции [9, с. 8].

Важное значение для текущего содержания вагонов имеет создание на дорогах пунктов комплексной подготовки вагонов к перевозкам. Они специализируются на ремонте крытых и изотермических вагонов, полуваагонов, платформ и цистерн. Эти пункты обеспечивают козловыми кранами, порталными машинами для правки и ремонта кузовов, машинами для внутренней промывки крытых вагонов, электросварочным и подъемно-транспортным оборудованием, электролебедками для передвижения вагонов и другими механизмами [3, с. 7].

На сортировочных станциях, как правило в подгорочных парках для текущего ремонта вагонов с отцепкой, имеются механизированные пункты ремонта (МПРВ), которые оснащены козловыми или мостовыми кранами для правки и ремонта кузовов полуваагонов, технологическим оборудованием для

ремонта тормозов и автосцепки, а также выполнения электросварочных работ.

Механизированные пункты имеют минимально необходимое число цехов, в частности для текущего ремонта колесных пар [5, с. 7].

В парках прибытия сортировочных станций проводят контроль технического состояния вагонов для выявления неисправностей, требующих отцепочного и безотцепочного ремонта. В сортировочных парках осуществляют контроль технического состояния вагонов с целью выявления повреждений, произошедших в процессе маневровой работы, и предотвращения пропуска в парк отправления неисправных вагонов, требующих отцепочного ремонта.

В парке отправления выполняют технический осмотр и безотцепочный ремонт вагонов по разметкам, сделанным осмотрщиками. Здесь же проводят опробование тормозов и выдают машинисту справку формы ВУ-45 о тормозных нажатиях, числе включенных тормозов и их исправности.

На перегонах устанавливают специальные автоматические приборы обнаружения нагретых букс [47, с. 96].

В настоящее время все более широкое распространение получает комплексная дистанционно-информационная система контроля технического состояния подвижного состава ДИСК-БКВ-Ц. В ее состав входят подсистемы ДИСК-Б, -К и -В, предназначенные для обнаружения соответственно перегретых букс, дефектов поверхностей колес и волочащихся частей, а также ДИСК-Ц — для сбора информации, поступающей от нескольких приборов, и передачи ее на центральный пост контроля в пункты технического и контрольно-технического обслуживания вагонов [23, с. 57].

Если же имеет место быть не качественный и не в срок сделанный ремонт, то потребитель влияет отрицательно, уменьшая объем производства вагонов, тем самым снижая прибыль как предприятиям производящим

вагоны, так и оказывающим услуги по ремонту, благодаря чему снижается конкурентоустойчивость предприятий по производству и ремонту вагонов.

Во всех нормативных актах данный вид перевозок относится к услугам, а значит, к ним должны применяться правила об оказании услуг, установленные ГК РФ с некоторыми особенностями, которые существуют для железнодорожных перевозок. Кроме этого, ГК РФ содержит в главе 40 основные положения договора перевозки, которые распространяются и на перевозку пассажиров. Таким образом, ГК РФ содержит основные положения относительно регулирования данного института. Эти положения конкретизируются в подзаконных нормативных актах. К ним в частности относятся «Правила оказания услуг по перевозке пассажиров и багажа для личных нужд на федеральном ж\д транспорте», транспортный устав ж\д РФ, правила перевозок пассажиров и багажа на ж\д транспорте СССР. Все эти нормативные акты составляют базу для регулирования института перевозки пассажиров и багажа на ж\д транспорте. Кроме этого, данный договор подпадает под действие ФЗ «О защите прав потребителя», поскольку действия перевозчика в отношении пассажиров являются услугами[65, с. 7].

При перевозке пассажиров, а также грузов, багажа и грузобагажа для личных (бытовых) нужд всем пользователям услуг железнодорожного транспорта предоставляются одинаковые условия обслуживания и оплаты с учетом льгот и преимуществ, предусмотренных законодательством Российской Федерации [43, с. 22].

По договору перевозки пассажиров перевозчик обязуется перевезти пассажира в пункт назначения, а в случае сдачи пассажиром багажа так же доставить багаж в пункт назначения и выдать его уполномоченному на получение багажа лицу; пассажир обязуется уплатить установленную плату за проезд, а при сдаче багажа и за провоз багажа.

ГК в качестве отдельного вида договора упоминает и перевозку багажа. Согласно ст. 786 ГК по договору перевозки багажа перевозчик обязуется доставить вверенный ему пассажиром багаж в указанный пункт

назначения и выдать его уполномоченному на получение багажа лицу, а пассажир обязуется за провоз багажа уплатить установленную перевозчиком плату.

Поскольку перевозка багажа является производной от перевозки пассажира, то рассмотрим эти 2 вида договора вместе, обозначив их как договор перевозки пассажира [5, с. 7].

Договор перевозки пассажир - взаимный, возмездный и консенсуальный (договор перевозки багажа в отличие от него реальный). Кроме того, договор перевозки пассажира и багажа является еще и публичным. Последнее означает, что рассчитан он на неопределенный круг лиц, с которыми в случае их желания перевозчик обязан заключить договор. В случае его отказа заинтересованное лицо вправе обжаловать этот отказ в суд [52, с. 7].

Существенными условиями любого договора являются его предмет; те условия, которые являются обязательными в силу закона а так же те условия, которые признаны обязательными по соглашению сторон. Предмет договора перевозки - перевозка пассажира, его багажа и ручной клади туда, куда хочет пассажир и куда есть возможность доставить его у перевозчика.

Существенным условием договора перевозки пассажиров и багажа является так же его срок, поскольку проездной билет, на основании которого удостоверяются права пассажира является срочным документом. Пассажир, предъявивший в поезде проездной документ (билет), срок действия которого истек или в котором указаны фамилия или номер документа, удостоверяющего личность, не соответствующие фамилии или номеру, указанным в документе, удостоверяющем личность пассажира, считается безбилетным.

Цена договора так же будет являться существенным условием, поскольку без уплаты проездной цены договор не будет считаться заключенным.

Заключение договора перевозки пассажиров удостоверяется проездным документом (билетом), сдача пассажирами багажа багажной квитанцией, сдача грузоотправителями (отправителями) груза и грузобагажа - соответственно транспортной железнодорожной накладной и грузобагажной квитанцией. В ряде случаев это могут быть конклюдентные действия, в частности, при покупке билета через автомат [47, с. 125].

Билет во всех случаях является предъявительским билетом (за исключением ж\д билетов для дальнего следования). Форма его утверждается перевозчиком в соответствии с действующим законодательством.

Пункт 4 "Правил оказания услуг по перевозке пассажиров и багажа для личных нужд на федеральном ж\д транспорте" говорит о том, что плата и сборы за услуги и работы, связанные с перевозкой пассажиров, ручной клади, груза, багажа, грузобагажа, домашних животных и птиц, а также с хранением ручной клади, груза, багажа и грузобагажа, определяются в порядке, устанавливаемом федеральным органом исполнительной власти в области железнодорожного транспорта. Устав ж\д конкретизирует это положение. В частности, правила оказания услуг по перевозке пассажиров, а также грузов, багажа и грузобагажа для личных (бытовых) нужд на железнодорожном транспорте утверждает Правительство Российской Федерации. Сведения об изменениях тарифов на перевозки пассажиров, а также сборов сообщаются в средствах массовой информации не позднее чем за 5 дней до их введения.

Для оформления перевозочных документов, оказания иных услуг и взимания платы за перевозки и услуги на железнодорожных станциях организуются товарные конторы, багажные и железнодорожные билетные кассы и другие подразделения железных дорог по обслуживанию пассажиров, грузоотправителей (отправителей), грузополучателей (получателей) [54, с. 7].

Сторонами договора являются с одной стороны перевозчик - конкретная организация занимающаяся перевозками пассажиров, а с другой

стороны, лицо, достигшее 14 летнего возраста. Лица, не достигшие этого возраста вправе ездить только в сопровождении родителей.

Следует отметить, что перевозки пассажиров могут быть разовые и длительные. Последние применяются при перевозках городским и пригородным транспортом путем приобретения абонементного билета. Разовые договоры могут заключаться только в одну сторону или туда и обратно.

Начнем с обязанностей перевозчика, под которым может пониматься как конкретная организация, так и отдельное направление ж/д. В общем можно выделить следующие обязанности перевозчика.

Железные дороги должны обеспечивать своевременность перевозок, безопасность и качественное обслуживание пассажиров на вокзалах и в поездах, своевременность доставки и сохранность перевозимых грузов, багажа и грузобагажа. Естественно, что понятие качества является оценочным и поэтому ссылаться на качество работы перевозчика можно только в случае совершения им грубого нарушения, в частности, задержки отправления поезда на 3-4 часа.

Кроме этого следует иметь в виду, что железнодорожная дорога является источником повышенной опасности, и поэтому перевозчик несет ответственность за любой вред, причиненный здоровью и имуществу пассажира [43, с. 75].

Железные дороги обязаны предоставлять пассажирам, грузоотправителям (отправителям), грузополучателям (получателям) необходимую и достоверную информацию об оказываемых услугах. Указанная информация на железнодорожных станциях, на железнодорожных вокзалах, в поездах и в других местах обслуживания пассажиров, отправителей и получателей багажа, грузобагажа, грузоотправителей, грузополучателей предоставляется на русском языке, а также может предоставляться на других языках с учетом интересов местного населения. Железнодорожная дорога должна обеспечивать своевременной и достоверной

информацией пользователей услуг железнодорожного транспорта, которым предоставляются следующие сведения:

- а) перечень работ и услуг, их стоимость;
- б) время отправления и прибытия поездов;
- в) стоимость проезда пассажиров и провоза излишней ручной клади, а также перевозки грузов, багажа и грузобагажа;
- г) работы и услуги при продаже проездных документов (билетов);
- д) сроки продажи проездных документов (билетов);
- е) предметы и вещи, запрещенные к перевозке в виде ручной клади, багажа и грузобагажа;
- ж) предметы и вещи, запрещенные к хранению в виде ручной клади;
- з) время работы билетных и багажных касс, товарных контор, камер хранения;
- и) время прибытия на станцию назначения багажа, следующего без перегрузки в пути следования;
- к) расположение вокзальных помещений, мест общего пользования железнодорожных станций, мест взвешивания ручной клади;
- л) порядок предоставления мест в комнатах длительного отдыха и комнатах матери и ребенка;
- м) категории граждан, которым в соответствии с законодательством Российской Федерации предоставляются льготы и преимущества;
- н) порядок обязательного и добровольного страхования;
- о) сервисные услуги, входящие в стоимость проезда в вагонах повышенной комфортности;
- п) наименование и юридический адрес железной дороги, которая уполномочена принимать претензии [32, с. 7].

Указанная информация предоставляется на железнодорожных станциях, железнодорожных вокзалах, в поездах и других местах обслуживания пассажиров, грузоотправителей и грузополучателей на

русском языке, а также может предоставляться на других языках с учетом интересов местного населения.

Железная дорога обязана предоставлять по запросам пользователей услуг железнодорожного транспорта для ознакомления Правила, а также правила перевозок пассажиров, багажа и грузобагажа на железнодорожном транспорте (далее именуются правила перевозок пассажиров, багажа и грузобагажа) и правила перевозок грузов на железнодорожном транспорте (далее именуются правила перевозок грузов), утверждаемые федеральным органом исполнительной власти в области железнодорожного транспорта.

Расписание движения пассажирских поездов, в том числе пригородных, указывается на афишах и в справочниках. Обо всех изменениях в расписании движения пассажирских поездов своевременно объявляется на железнодорожных станциях и железнодорожных вокзалах. [43, с. 57].

Железная дорога обязана оформить выдачу билетов при наличии свободных мест в поездах до указанных пассажирами железнодорожных станций назначения согласно установленному тарифу с учетом предусмотренных законодательством Российской Федерации льгот и преимуществ для граждан определенных категорий. При этом льготы распространяются только на оплату стоимости проезда таких граждан.

Комплекс прав перевозчика сравнительно небольшой. Сюда входит право требовать внесения определенной платы пассажиром за проезд, а также право требовать от пассажира соблюдения правил перевозки.

Выводы по параграфу 2.3:

- Для грузовых вагонов система ремонта предусматривает следующее: техническое обслуживание вагонов, находящихся в сформированных составах или транзитных поездах, и порожних вагонов при подготовке к перевозкам, состоящее в проведении осмотра, ремонтных и профилактических работ без отцепки их от состава или группы вагонов; текущий ремонт ТР-1 порожних вагонов при комплексной подготовке к

перевозкам с отцепкой от состава и подачей на специализированные ремонтные пути; текущий ремонт ТР-2 вагонов с отцепкой от транзитных и прибывающих в расформирование поездов или от сформированных составов для ликвидации неисправностей, которые невозможно устраниить за время стоянки поезда на станции; деповской ремонт (ДР) вагонов для восстановления их работоспособности с заменой или ремонтом отдельных узлов и деталей; капитальный ремонт (КР) для восстановления ресурса вагонов, наиболее близкого к полному.

- Пассажирские вагоны проходят: техническое обслуживание ТО-1 — перед каждым отправлением в рейс и в поездах в пути следования, ТО-2 — перед началом, летних и зимних перевозок в пунктах формирования пассажирских поездов и ТО-3 — единую техническую ревизию основных узлов — через 6 мес после постройки, планового ремонта или предыдущей ревизии; текущий ремонт с отщеплением вагонов от состава в пунктах формирования и оборота поездов или в пути следования с подачей их на специализированные ремонтные пути или в вагонное депо; ДР — плановый ремонт вагонов с заменой или модернизацией отдельных узлов и деталей; капитальный ремонт КР-1 для восстановления исправности и ресурса вагонов путем замены или ремонта изношенных и поврежденных узлов и деталей, а также их модернизации и КР-2, при выполнении которого дополнительно снимается часть обшивки кузова для замены теплоизоляции и электропроводки; капитально-восстановительный ремонт (КВР) с использованием восстановленных существующих конструкций кузовов и тележек, обновлением внутреннего оборудования и созданием современного интерьера.

- Виды технического обслуживания и ремонта вагонов и их периодичность устанавливают в зависимости от пробега, км, или предельно допустимых сроков эксплуатации между ремонтами. Так, например, крытые грузовые вагоны, изготовленные после 1984 г., проходят КР через 13 лет после постройки и через 12 лет — после очередного КР; их подвергают ДР

через 3 года после постройки и через 2 года после ДР и КР или пробега 100 тыс. км. Пассажирские вагоны проходят КР-1 через 5 лет, КР-2 — через 20 лет, КВР — не ранее чем через 20 лет; ДР — через 2 года или по достижении 300 тыс. км пробега, ТО-3 — не позднее чем через 6 мес. или по достижении 150 тыс. км пробега.

Глава 3. Методология управления конкурентоустойчивостью

3.1 Основные подходы к управлению

Подход - комплекс парадигматических, синтагматических и прагматических структур и механизмов в познании и/или практике, характеризующий конкурирующие между собой (или исторически сменяющие друг друга) стратегии и программы в философии, науке, политике или в организации жизни и деятельности людей. Обычно к анализу категории подход обращаются в особые периоды развития той или иной деятельности, когда фиксируются принципиальные изменения или возникают неразрешимые наличными средствами проблемы. В развитии науки и научной деятельности Кун назвал эти периоды научными революциями [14, с. 15].

В более широком смысле, вся наука представляет собой особый подход к миру, базовой парадигмой которого являются развернутые представления о природе или онтология природы. Природная или натуралистическая парадигма настолько утвердилась в мировоззрении и в содержании образования, что только философы, методологи и историки науки помнят о том, что наука в современном виде существовала не всегда, что она оформлялась как особый подход к миру в 16-18 вв., что сама онтологическая картина природы является продуктом развития науки, а не непосредственной данностью. Натурализм три века конкурировал с другими подходами: теизмом, деизмом, гилозоизмом и т.д. В самой науке возникали, конкурировали между собой и исчезали самостоятельные надпредметные подходы (механицизм, позитивизм), предпринимались попытки распространить дисциплинарные и предметные парадигмы и синтагмы на науку в целом (физикализм, социологизм, психологизм, биологизм) [35, с. 85].

Категория подход до 20 в. была продуктом методологической рефлексии и философской критики, поэтому подходные характеристики либо обсуждались как отрицание иного подхода, который описывается ретроспективно (Платон и софисты, Аристотель и античные физики, Ф. Бэкон и Аристотель, эмпириокритицизм Маха и эмпиризм Локка), либо формулировались как аргументы в полемике (номинализм - реализм, корпускулярная и волновая теории света, дарвинизм - ламаркизм). Методологии 20 в. помимо этого занимаются непосредственным конструированием подхода, причем не только новых, но и тех, которым они противопоставлены. Так например, Поппер формулирует положения историцизма, приписывает историцизм как подход целому ряду философов и мыслителей прошлого, анализирует проблемы историцизма, а в качестве ответа на эти проблемы предлагает парадигму открытого общества. Методологизация практически всех сфер мышления и деятельности в 20 в. обеспечила множество подходных предложений разного масштаба. С начала века как подход в различных сферах культуры разрабатывались: феноменология, экзистенциализм, структурализм, текстология, научная организация труда. Затем появились кибернетика, общая теория систем, синергетика, СМД - методология и т.д. Разрабатываются различные подходы в конкретных науках, где они либо сменяют друг друга как этапы (например, описанная Куном революционная смена парадигмы в физике, или кейнсианский этап в экономике), либо существуют, не нарушая дисциплинарной целостности, но создавая полипредметность в рамках одной дисциплины (например, бихевиоризм, гештальтизм, или культурно-историческая концепция в психологии) [6, с. 95].

В первой половине XX века получили развитие четыре достаточно четко различимые школы управленческой мысли. Каждая из четырех этих школ так же, как и четырех подходов к управлению, внесла значительный вклад в развитие вопросов управления. Научное управление наиболее тесно связано с работами Ф. У. Тейлора. Создатели школы научного управления

первыми стали использовать наблюдения, замеры, логику и анализ для усовершенствования многих операций ручного труда, добиваясь их более эффективного выполнения. Тейлор, например, скрупулёзно замерял количество железной руды и угля, которые человек может поднять на лопатах различного размера. При этом было установлено, что максимальное количество железной руды и угля может быть переработано, если рабочие будут пользоваться совковой лопатой емкостью до 9 кг. Применение результатов такого рода исследований позволило значительно повысить производительность операции [7, с. 15].

Изучая человеческий фактор, школа научного управления предложила систематическое использование стимулирования с целью заинтересовать работников в увеличении производительности и объёмов производства. Обосновывалась также целесообразность небольшого отдыха и неизбежных перерывов в работе. Это давало руководству возможность устанавливать реальные нормы производства и обоснованно доплачивать за их перевыполнение. Ключевым моментом здесь было то, что люди, которые производили больше и вознаграждались больше. Авторы работ по научному управлению также признавали важность отбора людей, которые физически и интеллектуально соответствовали выполняемой ими работе. Они также подчеркивали большое значение обучения. Научное управление также считало необходимым отделение управленческих функций от фактического выполнения работ, что противоречило старой системе, при которой рабочие сами планировали свою работу [8, с. 15].

Разработка и внедрение концепций научного управления стало серьёзным переломным этапом, благодаря которому, управление начало широко признаваться как самостоятельная область научных исследований. Впервые руководители-практики увидели, что методы и подходы, используемые в науке и технике, могут быть эффективно использованы в практике достижения целей организации. Административная или «классическая школа управления» рассматривает вопросы

совершенствования организации в целом, в отличие от школы научного управления, которая изучала отдельные производственные операции. Во многом это различие определялось личностью разработчиков школ. Тейлор начал свою карьеру рабочим. Анри Файоль (Fayol H.), с именем которого связывают возникновение административной школы управления, и которого называют отцом менеджмента, руководил большой компанией по добыче угля. Целью административной (классической) школы было создание универсальных принципов управления [9, с. 15].

Разработкой общих принципов управления занимались практически все научные направления менеджмента. Однако наиболее широкое распространение получили разработки принципов управления административной (классической) школы управления. Сформулированные Анри Файолем 14 принципов управления имеют важное значение для методологии конкурентоустойчивости:

1. Разделение труда — специализация работ, необходимая для эффективного использования рабочей силы.
2. Полномочия и ответственность — каждому работающему должны быть делегированы полномочия, достаточные для того, чтобы нести ответственность за выполняемые работы.
3. Дисциплина — рабочие должны подчиняться условиям соглашения между ними и руководством, менеджеры должны применять справедливые санкции к нарушителям порядка.
4. Единоначалие — работник получает распоряжение и отчитывается только перед одним непосредственным начальником.
5. Единство действий — все действия, имеющие одинаковую цель, должны объединяться в группы и осуществляться по единому плану.
6. Подчиненность интересов - интересы организации имеют преимущества перед интересами отдельных сотрудников.
7. Вознаграждение персонала — получение работниками справедливого вознаграждения за свой труд.

8. Централизация — естественный порядок в организации, имеющей управляющий центр. Лучшие результаты достигаются при верной пропорции между централизацией и децентрализацией. Полномочия (власть) должны делегироваться пропорционально ответственности.

9. Скалярная цепь — неразрывная цепь команд, по которой передаются все распоряжения и осуществляются коммуникации между всеми уровнями иерархии («цепь начальников»).

10. Порядок — рабочее место для каждого работника и каждый работник на своем рабочем месте.

11. Справедливость — установленные правила и соглашения должны проводиться в жизнь справедливо на всех уровнях скалярной цепи.

12. Стабильность персонала — установка работающих на лояльность по отношению к организации и долгосрочную работу, так как высокая текучесть кадров снижает эффективность организации.

13. Инициатива — поощрение работников к выработке независимых функций в границах делегированных им полномочий и выполняемых работ.

14. Корпоративный дух — гармония интересов персонала и организации обеспечивает единство усилий (в единстве — сила) [18, с. 15].

Эти принципы затрагивают два основных аспекта. Одним из них была разработка рациональной системы управления организацией, в частности, определение лучшего способа разделения организации на подразделения или рабочие группы. Главный вклад административной школы в теорию управления состоит в том, что она рассмотрела управление как универсальный процесс, состоящий из нескольких взаимосвязанных функций, таких как планирование и организация. Вторая категория классических принципов касалась построения структуры организации и управления работниками. Примером может служить принцип единонаучания, согласно которому человек должен получать приказы только от одного начальника и подчиняться только ему одному. Школа человеческих отношений и поведенческие науки (данная школа представлена Элтоном

Мэйо, Мэри Паркер Фоллетт). Это научное направление в теории управления возникло после того как было обнаружено, что четко разработанные рабочие операции и хорошая заработка плата не всегда вели к повышению производительности труда, как считали представители школы научного управления. Иногда работники реагировали гораздо сильнее на давление со стороны коллег по группе, чем на желания руководства и на материальные стимулы. Мотивами поступков людей, как было установлено, являются не только экономические факторы, но и различные потребности, которые могут быть лишь частично и косвенно удовлетворены с помощью денег[18, с. 38].

Основываясь на этих результатах, был сделан вывод о том, что если руководство проявляет большую заботу о своих работниках, то и уровень удовлетворенности должен возрастать. Это в свою очередь приведет к повышению производительности. Эта школа рекомендует использовать приемы управления человеческими отношениями, включающие более эффективные действия непосредственных начальников, консультации с работниками и представление им более широких возможностей общения на работе. Школа поведенческих наук сосредоточила свое внимание прежде всего на методах налаживания межличностных отношений. Этот подход стремится в большей степени оказать помощь работнику в осознании своих собственных возможностей. Основной целью школы поведенческих наук было повышение эффективности организации за счет повышения эффективности человеческих ресурсов, полного использования потенциала каждого работника. Школа науки управления или количественный подход. Основой этой школы является междисциплинарный подход, когда конкретная проблема решается группой специалистов по математике, статистике, инженерным и общественным наукам. После постановки проблемы и формулировки задачи разрабатывается модель, чаще всего математическая, сложившейся ситуации. Такой подход получил название "исследование операций" [11, с. 15].

После создания модели переменным задаются количественные значения. Это позволяет более объективно сравнивать и описать каждую переменную и отношения между ними. Главной характеристикой науки управления считается замена словесных рассуждений и описательного анализа количественными значениями.

Исследование операций зародилось в начале второй мировой войны для решения задач эффективного использования военных ресурсов. В послевоенный период методы исследования операций стали применяться для решения аналогичных задач в промышленности и бизнесе. Появление компьютеров позволило конструировать математические модели возрастающей сложности, приближая их к реальной ситуации и получать более точные решения [14, с. 5].

Иногда подход, возникшие как междисциплинарные, сворачиваются в предмет (экология, кибернетика, семиотика), иногда разворачиваются в метатеорию (общая теория систем), или просто становятся идеологией некоторого широкого движения (например, системное движение за рамками общей теории систем, или "зеленое" движение вне научной экологии). Принципиальное значение для интеллектуальной ситуации второй половины 20 в. приобретает оппозиция натуралистического и деятельностного подход: первый рассматривает мир (универсум) как природу, данную (или берущуюся) в субъект-объектных познавательных схемах, а второй - как мир мышления и деятельности, требующих привлечения различных схем знания. подход манифестируется в эпистемологии и истории (генезисе или развитии) мышления. О ставшем или становящемся подход можно говорить только тогда, когда объявлены и обоснованы его принципиальные отличия от иного подход хотя бы в одном из трех эпистемических пространств: в парадигме (онтологические картины, схемы и описания объектов); в синтагме (способы и методы доказательства, аргументации, языки описания, объяснения и понимания); в прагматике (цели, ценности, задачи, предписания, разрешенные и запрещенные формы употребления элементов синтагмы и

парадигмы). Основное противоречие и парадокс феномена подход состоит в том, что подход присутствует в деятельности и мышлении как в рефлексируемом, так и в нерефлексируемом виде. В периоды формирования подход хорою осознается, что представления об объекте, да и сам объект как особая организованность, задаются и определяются не только и даже не столько его объективными характеристиками, сколько средствами и методами нашего мышления и нашей деятельности, а потом (в периоды функционирования ставшего подход) об этом забывают. Методологическая рефлексия замыкается в рамках подход, и сам подход становится нефиксируемым. Мысление и деятельность адептов подход подчиняются "эпистемической машине", заданной парадигмой и синтагмой, нечто новое может производится этой машиной только в рамках дозволенного прагматикой П. Так например, изобретения и достижения периода 18-19 вв., были продуктами "эпистемической машины" научного подход, сконструированной поколением методологов науки от Ф. Бэкона и Декарта до Ньютона, которые сменили познавательную парадигму, и участвовали в подходной революции. В 20 в. цикл жизни подход сокращается. Научные (подходные) революции и нормальная наука укладываются в годы жизни человека или карьеры ученого, а иногда, и не один раз. Это обстоятельство требует от участников процессов деятельности и мышления навыков методологической рефлексии, своеобразного "расподхоживания" по аналогии с гегелевским распредмечиванием [28, с. 15].

В настоящее время можно выделить следующие подходы к управлению конкурентоустойчивостью предприятия в сфере послепродажного обслуживания:

1. *Процессный подход в управлении* - подход, определяющий рассмотрение деятельности любой компании как сети бизнес-процессов, связанных с целями и миссией этой компании.

Согласно стандарту ИСО 9001:2000, процессным подходом может считаться систематическая идентификация и менеджмент применяемых организацией процессов и, прежде всего, обеспечения их взаимодействия.

Динамизм бизнеса и внешней среды всё чаще и чаще приводит компании к пониманию управления бизнесом не как к управлению совокупностью отдельных функций, но как совокупностью бизнес-процессов, которые определяют суть деятельности бизнеса. Сам термин «процессный подход» известен довольно давно (он был предложен приверженцами школы административного управления), но популярность стал приобретать лишь сравнительно недавно, в условиях высокой динамики внешней среды и конкуренции. Процессный подход нацелен на повышение гибкости бизнеса, сокращение времени реакции на изменения рынка и внешней среды, улучшение результатов деятельности организации.

Процессный подход, однако, не является единственным в управлении — существуют и другие подходы, например, такие, как системный и ситуационный. Первый подход рассматривает организацию как совокупность взаимосвязанных элементов, ориентированных на достижение разных целей на фоне меняющихся внешних условий, а второй, в отличие от процессного и системного, утверждает, что применение тех или иных методов управления определяется ситуацией [63, с. 59].

Внедрение процессного подхода в организации можно разбить на несколько этапов: прежде всего, выявляется сеть бизнес-процессов компании, затем процессы ранжируются по значимости, документируются и моделируются «как есть». Затем проводится анализ построенных моделей и выявление «узких мест» процессов. На следующей стадии внедрения процессного подхода на основании полученных результатов строятся модели «как надо» (TO-BE) (с соблюдением той же последовательности действий, что и в случае с моделями AS-IS). Принципы процессного подхода представлены в приложении Г.

Процессный подход является базой построения Системы Менеджмента Качества на предприятии [36, с. 38].

Процессный подход был впервые предложен приверженцами школы административного управления, которые пытались описать функции менеджера. Однако, эти авторы были склонны рассматривать такого рода функции как не зависимые друг от друга. Процессный подход, в противоположность этому, рассматривает функции управления как взаимосвязанные.

Теорию управления и результаты научных исследований следует рассматривать не как абсолютную истину, а пожалуй, как инструменты, которые помогают нам понять невероятно трудный мир организации. При правильном использовании теория и результаты научных исследований помогают руководителю предсказать, что, по всей вероятности, может случиться, тем самым помогая руководителю принимать решения более целесообразно и избегать ненужных ошибок [38, с. 85].

Управление рассматривается как процесс, потому что работа по достижению целей с помощью других — это не какое-то единовременное действие, а серия непрерывных взаимосвязанных действий. Эти действия, каждое из которых само по себе является процессом, очень важны для успеха организации. Их называют управленческими функциями. Каждая управленческая функция тоже представляет собой процесс, потому что также состоит из серии взаимосвязанных действий. Процесс управления является общей суммой всех функций [18, с. 85].

Анри Файоль, которому приписывают первоначальную разработку этой концепции, считал, что существует пять исходных функций. По его словам, «управлять означает предсказывать и планировать, организовывать, распоряжаться, координировать и контролировать». Другие авторы разработали иные перечни функций. Обзор современной литературы позволяет выявить следующие функции — планирование, организация, распорядительство (или командование), мотивация, руководство,

координация, контроль, коммуникация, исследование, оценка, принятие решений, подбор персонала, представительство и ведение переговоров или заключение сделок, фактически почти в каждой публикации по управлению содержится список управленческих функций, который будет хоть немного отличаться от других подобных же списков.

В общем виде процесс управления можно представить состоящим из функций планирования, организации, мотивации и контроля. Эти четыре первичные функции управления объединены связующими процессами коммуникации и принятия решения. Руководство (лидерство) рассматривается как самостоятельная деятельность. Оно предполагает возможность влияния на отдельных работников и группы работников таким образом, чтобы они работали в направлении достижения целей, что крайне существенно для успеха организации [15, с. 85].

Процессный подход, наряду с общей идеологией, включает в себя не только описание бизнеса как сети взаимосвязанных процессов, но и постоянный контроль, управление и совершенствование процессов. Таким образом, применение процессного подхода требует описания, оптимизации и автоматизации бизнес-процессов. Здесь, в свою очередь, встает вопрос о программном обеспечении управления бизнес-процессами. Примером продукта, который обеспечивает выполнение указанных функций, может послужить "ПитерСофт: Управление процессами" на платформе "1С: Предприятие 8.2.", который сочетает в себе особенности систем электронного документооборота и систем класса Workflow, BPMS.

2. *Ситуационный подход* внес большой вклад в теорию управления, используя возможности прямого приложения науки к конкретным ситуациям и условиям. Центральным моментом ситуационного подхода является ситуация, то есть конкретный набор обстоятельств, которые оказывают влияние на организацию в данное время [18, с. 85].

Используя данный подход, руководители могут лучше понять, какие приемы будут в большей степени способствовать достижению целей

организации в конкретной ситуации. Как и системный, ситуационный подход не является простым набором предписываемых руководств, это способ мышления об организационных проблемах и решениях. В нем также сохранена концепция процесса управления. Итак, ситуационный подход пытается увязать конкретные приемы и концепции с определенными конкретными ситуациями для того, чтобы достичь целей организации наиболее эффективно [16, с. 75].

Как и системный, ситуационный подход не является простым набором предписываемых руководств это скорее способ мышления об организационных проблемах и их решениях. Ситуационный подход исходит из того, что, хотя общий процесс управления одинаков, специфические приемы, которые должен использовать руководитель для эффективного достижения целей организации, могут значительно различаться [22, с. 72].

Сituационный подход направлен на реализацию возможностей прямого приложения науки к конкретным ситуациям и условиям. Центральным моментом данного направления менеджмента является ситуация, то есть конкретный набор обстоятельств, которые влияют на организацию в данное конкретное время. Из-за того, что в центре внимания оказывается ситуация, ситуационный подход подчеркивает значимость «сituационного мышления». Используя этот подход, руководители могут лучше понять, какие приемы будут лучше способствовать достижению целей в конкретной ситуации. При этом простого указания на то, какие переменные сильнее всего влияют на результат (являются релевантными), явно недостаточно для того, чтобы определить, какое решение будет лучшим для достижения целей организации. Основная сложность заключается в том, что все многочисленные ситуационные процессы взаимосвязаны и их нельзя рассматривать независимо друг от друга [25, с. 25].

Одним из важных следствий динамичного взаимодействия внутренних и внешних факторов является то, что руководителю трудно определить какой метод является заведомо «правильным». «МакДональдс»,

использовавший процедуру сборочного конвейера в приготовлении пищи, являющуюся чрезвычайно эффективной, обеспечил стандартное качество продукции и высокую производительность труда. Однако, по своей сути этот метод ничем не лучше традиционных методов дорогих ресторанов. Такие рестораны не могут производить по тысячи гамбургеров в день, но и «МакДональдс» не сможет безупречно приготовить фирменное блюдо таких ресторанов. Если руководство дорогого ресторана решит применять унифицированные машины и концентраты для приготовления своих блюд, оно конечно снизит затраты и повысит производительность. Однако, цель дорогих ресторанов — готовить и подавать еду самого высокого качества — уже не будет достигнута [6, с. 5].

Большинство управленческих решений имеют как положительные, так и отрицательные последствия. Эффективное управление — это сложный акт балансирования, предполагающий заведомые потери, когда это необходимо для достижения основной цели. Например, руководитель практически не может отобрать только самых способных, самых опытных людей для работы в своей организации. Руководитель не может всегда обращаться с людьми, как этого им хочется. Можно предположить, что единственной важной причиной успеха предприятий «МакДональдс» является то, что руководство корпорации так спроектировало процесс производства гамбургеров и жареного картофеля, что он может быть реализован с неизменным качеством даже низкоквалифицированными работниками. Для того, чтобы метод «МакДональдса» позволил ему достичь успеха, менеджеры ресторанов должны быть уверены, что каждый работник будет в точности исполнять всю предписанную технологию. «МакДональдс» специально нанимает молодых неопытных людей, так как они лучшим образом подходят для его метода «сборочной линии», чем люди, имеющие опыт работы в ресторанах. Это имеет и отрицательные последствия — такие, как высокий уровень текучести, риск упустить людей, имеющих талант и способности стать хорошими руководителями, способными подняться по

этой лестнице до самого верха. Но, оценивая ситуацию в целом, следует отметить, что положительные последствия перевешивают отрицательные [36, с. 25].

Задача ситуационного подхода — связать конкретные приемы и концепции управления с определенными конкретными ситуациями для того, чтобы достичь целей организации наиболее эффективно. Ситуационный подход концентрируется на ситуационных различиях между организациями и внутри самих организаций. Он пытается определить значимые (релевантные) переменные ситуации, и как они влияют на эффективность организации.

Теория ситуационного подхода опирается на четыре основных концепции.

1. Руководитель должен быть знаком со средствами профессионального управления, которые доказали свою эффективность. Это подразумевает понимание процесса управления, индивидуального и группового поведения, системного анализа, методов планирования и контроля и количественных методов принятия решений.

2. Каждая из управленческих методик имеет свои сильные и слабые стороны, или сравнительные характеристики в случае, когда они применяются к конкретной ситуации. Руководитель должен уметь предвидеть вероятные последствия, - как положительные, так и отрицательные, - от применения данной методики или концепции. Например, предложение увеличить зарплату всем служащим в ответ на дополнительную работу, вероятно, вызовет значительное повышение мотивации на какое-то время. Но, сравнивая рост затрат с полученными выгодами, можно прийти к выводу, что такой прием может разорить организацию [6, с. 2].

3. Руководитель должен уметь правильно интерпретировать ситуацию. Необходимо правильно определить, какие факторы являются наиболее важными в данной ситуации и какой вероятный эффект может повлечь за собой изменение одной или нескольких переменных.

4. Руководитель должен уметь увязывать конкретные приемы, которые вызывали бы наименьший отрицательный эффект, с конкретными ситуациями, тем самым обеспечивая достижение целей организации самым эффективным путем в существующих условиях внешней и внутренней среды организации.

Ситуационный подход использует ситуационные различия между организациями и внутри самих организаций. Менеджеру необходимо определить, каковы значимые переменные ситуации и как они влияют на эффективность организации [58, с. 95].

3. *Системный подход* – подход к изучению объекта. В рамках системного подхода рассматриваемый объект представляется совокупностью взаимосвязанных элементов, такой объект (система) имеет входы, выходы и связи с другими объектами. На состояние системы влияют внешние, внутренние и случайные составляющие.

Необходимость учета всех этих факторов является одной из причин отнесения системного подхода к одному из самых сложных методов исследования. Объект в системном подходе должен отвечать следующим принципам:

1. Целостность. Возможность рассматривать систему как единое целое.

2. Иерархичность строения. Наличие внутри системы элементов вышестоящего и нижестоящего уровня, находящихся в отношениях подчиненности.

3. Структуризация. Функционирование системы определяется её структурой, то есть её элементами и взаимосвязями, подлежащими для изучения.

4. Множественность. Возможность использования различных моделей и инструментов для описания системы и её элементов [2, с. 2].

Системный подход - это подход, при котором любая система(объект) рассматривается как совокупность взаимосвязанных элементов

(компонентов), имеющая выход (цель), вход (ресурсы), связь с внешней средой, обратную связь. Это наиболее сложный подход к менеджменту. Системный подход строится на основных свойствам системы:

1. Целостность - не элементы составляют целое, а наоборот, целое порождает при своем разделении элементы системы. Первичность целого - основной постулат теории систем.

Целостность систем включает в себя три основных аспекта:

- В целостной системе отдельные части функционируют совместно, составляя в совокупности процесс функционирования системы как целого.

- Совокупное функционирование разнородных взаимосвязанных компонентов порождает качественно новые функциональные свойства целого, не имеющего аналогов в свойствах его компонентов. Это означает принципиальную несводимость свойств системы к сумме свойств составляющих ее компонентов и невыводимость свойств целостной системы из свойств компонентов. Другими словами, целостной системе присуща неаддитивность.

- Третий аспект свойства целостности систем заключается в единстве многообразия форм, аспектов деятельности, организационных структур и т.п. в материальной и духовной жизни общества как целого.

2. Второе свойство систем - взаимозависимости и взаимодействия системы и внешней среды [6, с. 75].

Система формирует и проявляет свои свойства только в процессе взаимодействия с внешней средой. Система реагирует на воздействие внешней среды, развивается под этим воздействием, но при этом сохраняет качественную определенность и свойства, обеспечивающие относительную устойчивость и адаптивность функционирования системы. Без взаимодействия с внешней средой фирма как открытая система не может функционировать. Вместе с тем, чем меньше возмущений во внешней среде, тем устойчивее будет функционировать фирма. Задача

менеджера заключается в прогнозировании ситуаций и принятии мер по адаптации параметров системы к факторам внешней среды [8, с. 5].

3. *Структурность* - совокупность компонентов системы и их связей, определяющих внутреннее строение и организацию объекта как целостной системы. При исследовании системы структура выступает как способ описания ее организации. При исследовании и проектировании системы проводится ее декомпозиция на компоненты, устанавливаются их функции и связи. Оптимальная структура системы должна иметь минимальное количество компонентов, но, вместе с тем, они в полной мере должны выполнять заданные функции. Структура должна быть мобильной, т.е. легко приспосабливаемой (адаптивной) к изменяющимся требованиям и целям. Эволюция структуры системы по содержанию в пространстве и во времени отражает процесс ее развития [6, с. 25].

4. *Иерархичность* – каждый компонент системы может рассматриваться как система (подсистема) более широкой глобальной системы. Например, фирма является подсистемой системы более высокого уровня - корпорации, компании, треста, объединения, отрасли, региона и т.д. В свою очередь последняя является подсистемой более крупного объединения, региона или страны в целом. Страна является подсистемой глобальной системы - мирового сообщества. Если рассматривать отдел (цех) как систему, то для него глобальной системой будет фирма, а подсистемами отдела будут бюро (группы). Технологическое оборудование, находящееся в цехе, является технической системой и одновременно компонентом более широкой для нее социально - экономической системы - цеха. Это свойство систем обязательно следует учитывать при изучении эффективности функционирования любых подразделений фирмы и фирмы в целом.

Свойство иерархичности систем проявляется также при структуризации и декомпозиции целей фирмы, показателей товаров, функций менеджмента и т.д [25, с. 5].

5. Непрерывность функционирования и эволюции.

Система существует, пока функционирует. Все процессы в любой системе (социально - экономической, технической, биологической и т.д.) непрерывны и взаимообусловлены. Функционирование компонентов определяет характер функционирования системы как целого, и наоборот. Одновременно система должна быть способной к обучению и развитию.

Источниками эволюции социально-экономических систем являются:

- противоречия в различных сферах деятельности;
- конкуренция;
- многообразие форм и методов функционирования;
- диалектика развития и борьба противоположностей и др.

Каждая фирма, если она хочет успешно конкурировать на рынке, должна изучать параметры перечисленных источников и учитывать их в своей работе. Фирмы, которые не анализируют и не прогнозируют внешние и внутренние источники саморазвития, терпят банкротство. Например, в промышленно развитых странах ежегодно терпят банкротство около 10% фирм [5, с. 15].

6. **Целенаправленность**, означающее обязательность построения дерева целей социально - экономических систем, дерева показателей эффективности технических систем и др. Например, глобальным критерием функционирования фирмы на нулевом уровне дерева целей может быть максимизация прибыли при условии соблюдения законодательных актов, социально - экологических норм и нормативов. Далее с применением методов анализа и синтеза, ранжирования и оптимизации осуществляется декомпозиция целей фирмы до 4-5 уровня[33, с. 27].

7. Стремление систем к состоянию **устойчивого равновесия**, которое предполагает адаптацию параметров системы к изменяющимся параметрам внешней среды, к конкретным ситуациям путем обеспечения высокого уровня организованности системы менеджмента в динамике. К показателям организованности системы менеджмента относят коэффициент пропорциональности (отношение минимального значения анализируемой

совокупности параметра к максимальному значению) основных управляемых параметров системы, коэффициенты непрерывности, параллельности, автоматичности, ритмичности частичных процессов, а также управленческих и производственных процессов [6, с. 25].

8. Альтернативность путей функционирования и развития. В зависимости от конкретных параметров ситуаций, возникающих при оперативном управлении (налоговая система, таможенные тарифы, конкурентоспособность конкурентов, инфраструктура рынка, надежность поставщиков и т.п.), могут быть несколько альтернативных путей достижения конкретной цели. Отдельные наиболее непредсказуемые фрагменты, например, программы, плана, сетевой модели в связи с высокой неопределенностью ситуации рекомендуется разрабатывать по нескольким альтернативным путям. Альтернативность путей функционирования и развития систем может носить объективный либо субъективный характер. Например, альтернативность развития биологических систем в большей мере носит объективный характер. Развитие биологических систем во многом определяется генетикой и факторами внешней среды. Развитие технических систем определяется субъективными факторами, а их функционирование - надежностью систем. Альтернативность путей функционирования и развития социально - экономических систем определяется как объективными, так и субъективными факторами [17, с. 15].

9. Наследственность, характеризует закономерность передачи доминантных и рецессивных признаков на отдельных этапах развития от старого поколения системы к новому. Выделение доминантных признаков системы позволяет повысить обоснованность направлений ее развития. Доминантные и рецессивные признаки по сути являются объективными. Субъективность процесса управления этими признаками должна проявляться в их исследовании, выделении доминантных признаков системы и инвестировании новаций по их развитию. Эта трудная комплексная задача. Поэтому в настоящее время изучением наследственности социально -

экономических систем занимаются недостаточно. Результаты исследования наследственности биологических систем в практику внедряются очень медленно [25, с. 5].

10. Приоритет качества. Практика показывает, что выживают те биологические, технические, социально - экономические системы, которые из всех факторов функционирования и развития отдают приоритет качеству: качеству экосистемы, качеству товаров и услуг, качеству инфраструктуры, качеству жизни и т.д. Цена потребителя, себестоимость товара, затраты времени и других ресурсов у ведущих фирм ("Сони", "Мерседес", "Электролюкс", "Интел" и др.) находятся на втором плане. Сначала качество! Потом все остальное. Срыв сроков (конечно, незначительный) и перерасход ресурсов быстро позабудут, а качество передается по наследству. Будет качество, будет и прибыль. Качество нужно обеспечивать начиная с первых компонентов производственных циклов и низших уровней дерева целей.

11. Приоритет интересов системы более широкого (глобального) уровня перед интересами ее компонентов. Отдельный работник средней и крупной социально - экономической системы не может ставить свои интересы выше интересов (целей) системы. В малой системе могут быть исключения [55, с. 35].

12. Надежность. Надежность системы (фирмы) характеризуется:

- бесперебойностью функционирования системы при выходе из строя одной из ее компонент;
- сохраняемостью проектных значений параметров системы в течение запланированного периода;
- устойчивостью финансового состояния фирмы;
- перспективностью экономической, технической, социальной политики, обоснованностью миссии фирмы.

Очевидно, что для повышения эффективности системы менеджмента следует повышать ее надежность [8, с. 75].

Применение системного подхода в управлении бизнесом предполагает представление компании как сложной системы, обладающей взаимосвязанными организационными и производственными структурами. Данное требование является необходимым атрибутом процессного подхода.

Использование постулатов системного подхода приводит к пониманию того, что, например, недостаточно решать возникшие проблемы - это не изменит систему в целом, необходимо пересматривать саму систему, её элементы или взаимосвязи. Или, например, что устойчивое состояние системы препятствует эволюции – необходим постоянный пересмотр и совершенствование. Эти и другие принципы вобрал в себя процессный подход, завоевывающий сегодня всё большую популярность в управлении бизнесом [38, с. 25].

Выводы по параграфу 3.1:

- Подход - комплекс парадигматических, синтагматических и прагматических структур и механизмов в познании и/или практике, характеризующий конкурирующие между собой (или исторически сменяющие друг друга) стратегии и программы в философии, науке, политике или в организации жизни и деятельности людей. Обычно к анализу категории подход обращаются в особые периоды развития той или иной деятельности, когда фиксируются принципиальные изменения или возникают неразрешимые наличными средствами проблемы.

- Процессный подход в управлении - подход, определяющий рассмотрение деятельности любой компании как сети бизнес-процессов, связанных с целями и миссией этой компании.

- Ситуационный подход внес большой вклад в теорию управления, используя возможности прямого приложения науки к конкретным ситуациям и условиям. Центральным моментом ситуационного подхода является ситуация, то есть конкретный набор обстоятельств, которые оказывают влияние на организацию в данное время.

- *Системный подход* – подход к изучению объекта. В рамках системного подхода рассматриваемый объект представляется совокупностью взаимосвязанных элементов, такой объект (система) имеет входы, выходы и связи с другими объектами. На состояние системы влияют внешние, внутренние и случайные составляющие.

3.2 Методология процессного подхода в сфере послепродажного обслуживания на железнодорожном транспорте

Методология - от «метод» и греческого «слово», «понятие», «учение» - система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности, а также учение об этой системе [5,с. 57].

Первоначально методология была неявно представлена в практических формах взаимоотношений людей с объективным миром. В дальнейшем она вычленяется в специальный предмет рационального познания и фиксируется как система социально апробированных правил и нормативов познания и действия, которые соотносятся со свойствами и законами действительности. Задача накопления и передачи социального опыта потребовала специальной формализации содержащихся в самой деятельности принципов и предписаний, приемов и операций. (Более полно история методологии представлена в приложении Д).

Методология управления конкурентостойчивостью в сфере услуг по ремонту вагонов заключается в разработки рациональной взаимосвязи элементов каждой из подсистем на основе процессного подхода:

1) Процесс рационального управления персоналом.

Управление персоналом (англ. human resources management, HRM, HR-менеджмент) — область знаний и практической деятельности, направленная на обеспечение организации качественным персоналом, способным выполнять возложенные на него трудовые функции и оптимальное его использование. Управление персоналом является

неотъемлемой частью качественных систем управления организаций [25, с. 7].

Управление персоналом — процесс эффективного использования и развития человеческих ресурсов предприятия для достижения организационных и личных целей персонала, путём применения экономических, организационных и социально-психологических методов управления [21, с. 7].

В различных источниках могут встречаться и другие названия: управление трудовыми ресурсами, управление человеческим капиталом (англ. *human capital management*), кадровый менеджмент, менеджмент персонала [24, с. 7].

Деятельность по управлению персоналом — целенаправленное воздействие на человеческую составляющую организации, ориентированное на приведение в соответствие возможностей персонала и целей, стратегий, условий развития организации. Управление персоналом подразделяется на следующие сферы деятельности: поиск и адаптация персонала, оперативная работа с персоналом (включая обучение и развитие персонала, оперативную оценку персонала, организацию труда, управление деловыми коммуникациями, мотивацией и оплатой труда), стратегическая работа с персоналом [14, с. 37].

Задачи:

- Комплектация штата организации в соответствии со стратегией развития в кратко-, средне- и долгосрочной перспективах, а также с целями производственного плана, включая конкретные финансовые показатели.
- Создание системы подготовки руководящего резерва, обеспечение преемственности руководства и снижение риска кадровых потерь.
- Принятие решений о судьбе менеджеров, не справляющихся со своими задачами.

- Ориентация службы управления персоналом на достижение производственных результатов.

К основным методам управления персоналом относят:

- экономические методы — приёмы и способы воздействия на исполнителей с помощью конкретного соизмерения затрат и результатов (материальное стимулирование и санкции, финансирование и кредитование, зарплата, себестоимость, прибыль, цена);
- организационно-распорядительные методы — методы прямого воздействия, носящие директивный и обязательный характер, они основаны на дисциплине, ответственности, власти, принуждении, нормативно-документальном закреплении функций;
- социально-психологические методы (мотивация, моральное поощрение, социальное планирование).

Специалист по работе с персоналом — HR-менеджер (специалист по кадрам). Предприятия иногда передают некоторые функции по управлению персоналом специализированным кадровым агентствам. Например, могут передаваться кадровым агентствам функции, связные с приёмом сотрудников на работу, активно развивается деятельность кадровых агентств по оперативной работе по управлению персоналом в организации. Однако стратегические вопросы управления персоналом остаются в ведении менеджмента организации.

2) Процесс рационального управления производством на каждой из стадий создания продукции.

Научная организация труда, задача оптимального использования ресурсов на большом предприятии и их последующее управление можем объединить в «организацию и управление производством». Под ресурсами понимаются персонал и материалы, необходимые для планирования, проектирования и управления сложными процессами. Современная организация производства занимается прежде всего применением технических средств, а также методов исследования операций для

повышения эффективности и производительности работы. Перед тем чтобы раскрыть тему «организацию и управление производством» необходимо понять что такое «производство».

Любое производство, в том числе и современное, может характеризоваться общими чертами. Оно имеет в принципе одинаковые основные составляющие, поскольку, в конечном счете, представляет собой процесс воздействия человека на предметы и средства труда и приспособления их к удовлетворению тех или иных потребностей [6, с. 17].

Управление производством представляет собой комплекс принятия решений. Один из основных аспектов производства - преобразование ресурсов, которые приобретает предприятие, в товары, которые затем с успехом продаются потребителям. Это предполагает, что Ваши клиенты считают Ваши товары более ценными по сравнению с конкурирующими товарами. Поэтому можно рассматривать производство как процесс переработки, который добавляет ценность.

3) Процесс рационального управления услугами в железнодорожном транспорте. В условиях рыночных отношений управление качеством на сервисных предприятиях становится важным фактором, основное содержание которого — обеспечить такой уровень услуг, который может полностью удовлетворить все запросы потребителя. Высокое качество услуг является самой весомой составляющей, определяющей их конкурентоспособность. Только на основе высокого качества своей работы сервисное предприятие может выжить в условиях конкуренции и получать устойчивую прибыль [23, с. 7].

В современной теории и практике управления качеством услуг приоритет достижения высокого качества предоставляемых услуг определяется как одна из основных целей и задач развития сервисного производства. Это обусловлено рядом причин, главные из которых следующие:

- в условиях обширного сервисного рынка качество — это эффективный инструмент конкурентной борьбы за клиента;
- ужесточение требований к качеству приводит к интенсификации сервисного производства и повышению его эффективности, что является необходимым фактором благополучного существования сервисного предприятия;
- без обеспечения, сохранения и улучшения качества последствия для любого предприятия и производства могут быть необратимо тяжелыми [13, с. 7].

Качество услуги можно определить как степень соответствия совокупности ее характеристик и свойств ожиданиям потребителя с учетом цены, которую он готов заплатить [13, с. 74].

Статистические исследования, проведенные во Франции (Eiglier et Langeard, 1977) и в США (Zeithaml et al, 1990), позволили выявить десять факторов, которые определяют восприятие потребителем качества услуги:

- компетентность: персонал сервисной фирмы обладает требуемыми навыками и знаниями, чтобы оказать услугу;
- надежность: фирма работает стablyно, требуемый уровень качества обеспечивается всегда и всюду; принятые обязательства выполняются;
- отзывчивость: сотрудники сервиса стремятся быстро, всегда и везде отвечать на запросы клиента;
- доступность: как физическая, так и психологическая: контакт с сотрудниками фирмы должен быть легким и приятным;
- понимание: фирма старается как можно лучше понять специфические потребности заказчика и приспособиться к ним;
- коммуникация: фирма информирует клиентов о предлагаемых услугах на понятном им языке, адаптированном к особенностям целевой группы;

- доверие: определяется репутацией фирмы, гарантиями серьезного отношения к клиентам;
- безопасность: заказчики защищены от риска финансового, материального и морального;
- обходительность: вежливость, уважение, внимание и дружелюбие персонала;
- осязаемость: материальные подтверждения оказываемых услуг — помещения, персонал и т.д.

Сервисная фирма должна сама установить нормы качества, представляющие ее обязательства перед клиентами. Предоставленные услуги по качественным параметрам должны наиболее полно отвечать ожиданиям всех категорий ее потребителей [11, с. 7].

От разнообразия используемых приемов привлечения клиентуры зависит успех и перспектива устойчивого бизнеса фирмы [21, с. 7].

Работа с заказчиком (потребителем услуг) должна включать как минимум следующий спектр мероприятий, приемов работы, акций:

- постоянная реклама предлагаемых услуг и возможностей сервисной фирмы, поддержание имиджа, привлекающего основную массу заказчиков;
- позиционирование сервисной фирмы как «специалиста», заинтересованного в успехе клиента (заказчик хочет ощущать постоянное внимание к своей персоне и проблемам, с которыми он обратился или намерен обратиться за помощью).

4) Процесс рационального управления взаимосвязью оказания услуг и производства вагонов.

Взаимосвязь услуг и производства подразумевает то, что потребитель должен знать, что есть гарантии по срокам эксплуатации вагонов и они заложены в самом производстве.

Методология управления конкурентоустойчивостью в сфере услуг по ремонту вагонов заключается в разработки рациональной взаимосвязи элементов каждой из подсистем на основе ситуационного подхода:

1) Повышение конкурентоустойчивости сферы услуг по ремонту вагонов за счет рационального управления персоналом.

Повышение конкурентоустойчивости возможно за счет рационального управления персоналом, т. е. тактической и стратегической системами.

Тактическая подсистема направлена на формирование структуры персонала; его набор, подготовку, переподготовку и повышение квалификации; организацию распределения, перемещения, продвижения, увольнения работников; оценку деятельности конкретных работников и разработку рекомендаций по их использованию; текущий учет и планирование потребностей в персонале в рамках года, на основе анализа его состояния.

Стратегическая подсистема ориентирована на разработку структуры персонала, кадровой политики на основе анализа структуры персонала, эффективности использования рабочего времени, прогнозов развития производства, занятости.

2) Повышение конкурентоустойчивости сферы услуг за счет рационального управления производством на каждой из стадий создания продукции и оправдания ожиданий агентов.

Повышение конкурентоустойчивости возможно за счет рационального управления производством.

Ожидания можно считать неощутимыми исходными ресурсами (нематериальными), образующимися из целого ряда источников. У каждого складывается свое мнение о производстве, и каждый что-то ожидает от определенной продукции. Рабочие производства и управляющие смотрят на него как на способ заработать на жизнь и вкладывают в него свои

профессиональные умения. Кроме того, управляющие производством воплощают ожидания в готовой продукции.

Однако ожидания не заканчиваются на этапе производства. Ожидания агентов по сбыту воплощаются в возможности выполнить любой заказ клиентов. Ожидания конструкторов воплощаются в возможности изготовить любую продукцию по их эскизам. Бухгалтеры хотят, чтобы продукция приносила прибыли. Клиенты ждут от продукции, чтобы она удовлетворяла их запросы своевременно и качественно.

3) Повышение конкурентостойчивости сферы услуг за счет рационального управления услугами в железнодорожном транспорте.

Для предприятий гостеприимства решающее значение имеет то, что и как потенциальный потребитель принимает за качество на рынке услуг, то есть при рассмотрении понятия "качество" в центре внимания находится личность потребителя.

При оценке качества услуги потребитель сравнивает то, что ему предоставили, с тем, что он желал получить. Ожидаемая услуга представляет из себя ожидаемое качество и может соотноситься с желаниями и индивидуальными нормами потребителей, с объективными представлениями об ожидаемом или другим стандартом сравнения. Оценка услуги зависит от опыта обращения к производителям подобных услуг, от знания услуги, рыночной коммуникации (сведений из рекламы, СМИ, каталогов, проспектов), личных желаний потребителя и имиджа производителя. Потребляемая услуга как воспринимаемое качество подчинена эффектам отборочного восприятия, приспособления и исправления воспринимаемого.

Отборочное восприятие означает, что одна и та же услуга воспринимается всеми ее потребителями по-разному, вследствие индивидуальности их характера, интересов, личных качеств, знаний, а также ситуации, в которой происходит потребление услуги. К ситуационным особенностям восприятия качества относится предоставленное в распоряжение время (например, в спешке можно не заметить, а в спокойной

обстановке рассмотреть все детали), конкретная обстановка (например, при плохой погоде отдыхающие - клиенты курортных гостиниц начинают обращать внимание на мебель и обстановку номера, у них проявляется повышенный интерес к качеству питания и т.д.).

4) *Повышение конкурентоустойчивости за счет процесса рационального управления взаимосвязью оказания услуг и производства вагонов.*

Сюда включается деятельности подразумевающая повышение и укрепление данных гарантий.

В конечном счете, методология управления конкурентоустойчивостью в сфере услуг по ремонту вагонов будет заключаться в разработке рациональной взаимосвязи элементов каждой из подсистем на основе комплексного подхода, включающего в себя процессный и ситуационный подходы:

1) *Процесс рационального управления персоналом. Повышение конкурентоустойчивости сферы услуг по ремонту вагонов за счет рационального управления персоналом.*

2) *Процесс рационального управления производством на каждой из стадий создания продукции. Повышение конкурентоустойчивости сферы услуг за счет рационального управления производством на каждой из стадий создания продукции и оправдания ожиданий агентов.*

3) *Процесс рационального управления услугами в железнодорожном транспорте. Повышение конкурентоустойчивости сферы услуг за счет рационального управления услугами в железнодорожном транспорте.*

4) *Процесс рационального управления взаимосвязью оказания услуг и производства вагонов. Повышение конкурентоустойчивости за счет процесса рационального управления взаимосвязью оказания услуг и производства вагонов.*

Выводы по параграфу 3.2:

- Методология - от «метод» и греческого «слово», «понятие», «учение» - система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности, а также учение об этой системе.

В конечном счете, методология управления конкурентоустойчивостью в сфере услуг по ремонту вагонов будет заключаться в разработке рациональной взаимосвязи элементов каждой из подсистем на основе комплексного подхода, включающего в себя процессный и ситуационный подходы:

1) Процесс рационального управления персоналом. Повышение конкурентоустойчивости сферы услуг по ремонту вагонов за счет рационального управления персоналом.

2) Процесс рационального управления производством на каждой из стадий создания продукции. Повышение конкурентоустойчивости сферы услуг за счет рационального управления производством на каждой из стадий создания продукции и оправдания ожиданий агентов.

3) Процесс рационального управления услугами в железнодорожном транспорте. Повышение конкурентоустойчивости сферы услуг за счет рационального управления услугами в железнодорожном транспорте.

4) Процесс рационального управления взаимосвязью оказания услуг и производства вагонов. Повышение конкурентоустойчивости за счет процесса рационального управления взаимосвязью оказания услуг и производства вагонов.

3.3 Экономические модели управления в сфере послепродажного обслуживания на железнодорожном транспорте

Экономическая модель — это упрощенное изображение экономической действительности, позволяющее выделить наиболее главное в сжатой компактной форме [6, с. 55].

Экономические модели должны отвечать ряду требований:

1. содержательность;
2. реалистичность принятых посылок и допущений;
3. возможность построения прогнозов;
4. возможность информационного обеспечения;
5. возможность проверки.

Среди экономистов нет общего мнения, какие требования отнести к приоритетным [6, с. 72].

Модели строятся для нормативного и позитивного анализа. Позитивный анализ устанавливает причины и следствия экономических явлений, не давая им оценки. Такой анализ отвечает на вопросы типа: «Что и почему происходит в экономике сегодня?», «Что и почему происходило вчера?», «Что будет, если?..» Например, русский богатырь на распутье видит указатели: «Направо пойдешь — коня потеряешь. Налево пойдешь — голову потеряешь» и т.д. Все это — типичные примеры позитивных утверждений.

Напротив, нормативный анализ содержит оценку желательности тех или иных последствий. Круг его вопросов: «Что надо сделать, чтобы?..» Нормативный анализ содержит, следовательно, рекомендательную часть. Между двумя этими видами анализа существует тесная взаимосвязь: нормативные утверждения влияют на выбор предмета позитивного анализа, тогда как результаты последнего облегчают достижение нормативных целей [43, с. 7].

Например, признано необходимым сократить инфляцию в экономике. Это нормативное утверждение. Но достичь данной цели можно по-разному:

1. повысив налоги для сокращения дефицита государственного бюджета;
2. уменьшив государственные расходы;
3. заморозив цены на основные виды сырья и энергоносителей;
4. ограничив рост курса доллара по отношению к рублю и т.д.

Выбрать лучший способ позволит позитивный анализ. Например, повышение налогов приведет к тому-то и тому-то, уменьшение

государственных расходов — к тому-то и тому-то... Экономическая теория не избавляет, таким образом, людей от выбора, но позволяет сделать этот выбор более осознанным и ответственным. Модели строятся для нормативного и позитивного анализа. **Позитивный анализ** устанавливает причины и следствия экономических явлений, не давая им оценки. Такой анализ отвечает на вопросы типа: «Что и почему происходит в экономике сегодня?», «Что и почему происходило вчера?», «Что будет, если?..» Например, русский богатырь на распутье видит указатели: «Направо пойдешь — коня потеряешь. Налево пойдешь — голову потеряешь» и т.д. Все это — типичные примеры позитивных утверждений [13, с. 7].

Напротив, **нормативный анализ** содержит оценку желательности тех или иных последствий. Круг его вопросов: «Что надо сделать, чтобы?..» Нормативный анализ содержит, следовательно, рекомендательную часть. Между двумя этими видами анализа существует тесная взаимосвязь: нормативные утверждения влияют на выбор предмета позитивного анализа, тогда как результаты последнего облегчают достижение нормативных целей [23, с. 7].

Например, признано необходимым сократить инфляцию в экономике. Это нормативное утверждение. Но достичь данной цели можно по-разному:

- повысив налоги для сокращения дефицита государственного бюджета;
- уменьшив государственные расходы;
- заморозив цены на основные виды сырья и энергоносителей;

Модель послепродажного обслуживания вагонов железнодорожного транспорта будет состоять из следующих этапов (рисунок 3).

Модель послепродажного обслуживания железнодорожных вагонов

1) Подготовка вагонов к ремонту

Грузовые вагоны

Пассажирские вагоны

Изучение причин поломки и составление плана ремонтных мероприятий

2) Ремонт рамы и самого вагона (кузова)

Грузовые вагоны

Пассажирские вагоны

Ремонт кузова, внутренней и внешней обшивки

3) Ремонт механизмов и систем вагона

Грузовые вагоны

Пассажирские вагоны

Ремонт колесных пар, систем тяги и воздухонакопителей

4) Механизация ремонтных работ

Грузовые вагоны

Пассажирские вагоны

Однаковые средства механизации

5) Окраска вагонов и приемка их из ремонта

Грузовые вагоны

Пассажирские вагоны

Окраска должна производится одним и
тем же способом

Приемка из ремонта должна включать
проверку на соответствие норм ОТК

Рисунок 3 – Модель послепродажного обслуживания
железнодорожных вагонов

Рассмотрим данные рисунка 5 подробнее.

1) Подготовка вагонов к ремонту.

Перед подачей вагонов в ремонт их очищают от остатков груза и при необходимости моют с наружной стороны в моечных установках. Для обмывки вагонов используют раствор каустической соды, позволяющий удалить коррозию с металлических частей и провести их обезжиривание, что необходимо для качественного проведения сварочных работ на кузове и раме вагона. Далее вагон тщательно осматривают и составляют на него дефектную ведомость с перечнем дополнительных работ и указанием трудоемкости ремонта. При этом классифицируют степень тяжести ремонта: с нормальным и повышенным объемом работы. Кроме внешнего осмотра выполняют необходимые измерения с использованием измерительного инструмента, в частности для определения уширения или сужения кузова, прогибов основных несущих элементов рамы и кузова вагона, перекоса рамы и стен и т.д. На элементах кузова и рамы делают меловые отметки мест повреждений и необходимые разметки по их устраниению. В случае наличия крупных повреждений обшивы кузова, элементом его каркаса выполняют работы по устраниению этих повреждений с использованием газосварочных работ [31, с. 7].

2) Ремонт рамы и самого вагона (кузова).

Кузов и раму вагона ремонтируют на вагоносборочном участке. Для этого вагон подают на ремонтное место (стойло), оборудованное качающимися опорами (ставлюгами) или электродомкратами, расставленными на базе вагона. Подвагонную тягу отсоединяют от тормозной рычажной передачи тележки, кузов вагона поднимают с помощью мостового крана, устанавливают его на ставлюги и закрепляют. При использовании стационарных электродомкратов кузов вагона после подъема остается на них. Тележки вагона передают на участок ремонта ходовых частей [18, с. 57].

После снятия с кузова деталей и узлов автосцепного и автотормозного оборудования выполняют работы на раме и кузове. Металлические

балки рамы, у которых коррозией повреждено более 30 % поперечного сечения или имеются повреждения отдельных элементов их (горизонтальных полок, вертикальных стенок), составляющие по толщине менее 0,5 допустимой толщины, заменяют, если суммарная длина поврежденных участков более 500 мм. При меньшей длине разрешается ремонт сваркой с установкой усиливающих накладок. Деформации в элементах рамы устраниют правкой с использованием домкратов, прессов или растяжек с предварительным нагревом, не допуская ударов. Трешины и изломы, а также потертости в местах расположения поглощающих аппаратов устраниют заваркой и наплавкой с постановкой усиливающих накладок. Проверяют крепление металлических деталей рамы, отсутствующие крепления устанавливают, а ослабленные закрепляют. Сварные швы, имеющие разрушения или трещины, удаляют газовой резкой или зубилом и вновь восстанавливают. Проводят правку погнутых подножек и поручней, отсутствующие подножки и поручни устанавливают согласно рабочим чертежам [14, с. 27].

На кузове вагона ремонту подлежат вертикальные стойки, раскосы с вмятинами и прогибами более 20 мм, а также имеющие трещины и изломы. Деформации стоек и раскосов устраниют правкой, а трещины и изломы заваривают электросваркой с постановкой усиливающих накладок соответствующего профиля. Трешины или пробоины в листах обшивы длиной до 100 мм заваривают, длиной 100 - 500 мм заваривают с постановкой усиливающих накладок: Листы обшивы с коррозионными повреждениями, составляющими более 50 % толщины, и наличием дефектов в количествах, превышающих допустимые, заменяют новыми. Листы обшивы (панели) необходимо закреплять на стойках, таким образом, чтобы они могли свободно перемещаться при загрузке горячего груза. Для этого используют «клемное» закрепление панели обшивы, состоящее из несущей планки, накладки и прижимной планки [5, с. 17].

Изношенные листы обшивы бункеров и горбыль при ремонте

подлежат замене. При отсутствии штампованных ластов обшивы бункеров допускается постановка плоских ластов толщиной 8 мм. Толщина стенок горбыля должна быть не менее 5 мм. Изношенное болтовое крепление ластов обшивы и горбыля заменяют новыми болтами [25, с. 7].

Крышки люков с деформированными элементами обвязки выправляют. При наличии трещин и местных выработок в случае толщины оставшегося металла не менее 4 мм с внутренней стороны устанавливают не более трех накладок толщиной 6-8 мм на заклепках или сварке. Вращение крышек люков на шарнирах должно быть свободным и обеспечивать плотность прилегания их по всему периметру. Допускаются местные неплотности с зазором не более 5 мм. Зазор между отверстиями в шарнирах и валиками допускается не более 2 мм.

3) Ремонт механизмов и систем вагона.

При капитальном ремонте механизм открывания бортов разбирают. очищают от грязи и краски и тщательно осматривают. При текущем ремонте разборка механизма открывания бортов производится по необходимости.

При ремонте механизма производят следующие виды работ. Погнутые рычаги и тяги выпрямляют, имеющие трещины и надрывы заменяют. Изношенную поверхность отверстий в рычагах и тягах восстанавливают наплавкой с последующей механической обработкой до размеров, указанных в чертежах, или расточкой отверстий и запрессовкой стальных втулок. Суммарный зазор в шарнирных соединениях механизма открывания бортов допускается не более 1 мм после заводского ремонта, не более 5 мм после текущего и не более 7 мм после профилактического ремонта. Изношенную поверхность валика наплавляют с последующей механической обработкой до номинальных размеров. Резьбу регулировочных тяг проверяют и смазывают, дефектную резьбу удаляют механическим способом, взамен ее наплавляют и восстанавливают новую. Изгибы рычага устраняют правкой. Местные вмятины на поверхности допускаются не более 1 мм после капитального, 3 мм после текущего и 5 мм после

профилактического ремонта. После ремонта тяги испытывают на растяжение[24, с. 7].

Ремонт цилиндров наклона кузова. Ремонт цилиндров наклона включает следующие виды работ: разборку цилиндров, промывку и сортировку снятых деталей, правку корпусов и крышек, механическую обработку, парафинирование, сборку и испытание цилиндров. Разборку цилиндров наклона осуществляют при помоционсольного крана, электро- или пневмоинструмента в следующем порядке: снимают болты с верхней крышки цилиндра, затем крышку; продевают трос через отверстие в штоке и выкитгают поршень из цилиндра; снимают болты с днища и отнимают днище; снимают болты с поршней, уплотнительные кольца и манжеты. После этого снятые с цилиндра детали промывают, измеряют и рассортировывают - годные укладывают на стеллаж, требующие ремонта отправляют в ремонт [21, с. 17].

Ремонт цилиндров осуществляют на стенде для механизированной правки корпуса. Корпуса цилиндров, крышки и днища, имеющие вмятины, выпрямляют с предварительным подогревом до 800-900 °С, требующие механической обработки внутренней поверхности отправляют на расточку в механическое отделение. Разрешается восстанавливать элементы цилиндра сваркой, наплавкой, шлифовкой, обточкой и расточкой. Зазор между штоком поршня и отверстием крышки допускается не более 6 мм. При большом зазоре изношенная горловика подлежит восстановлению. Овальность и износ по внутреннему диаметру цилиндра допускается не более 1,5 мм. Негодные манжеты заменяют, а исправленные могут быть поставлены на поршни вновь после промывки маслом или протирки ветошью. Уплотнительные (распорные) кольца (пружины), потерявшие упругость или имеющие трещины, подлежат замене. Перед сборкой манжет уплотнительные кольца промывают и покрывают смазкой [25, с. 7].

Запрещается выпускать цилиндры наклона из ремонта, имеющие следующие неисправности: задиры и коррозию рабочей поверхности

цилиндров; механические повреждения элементов (трещины, отколы); осевшие или изломанные пружины штоков; изломы опорных приливов; изгиб по всей длине штока более 10 мм [28, с. 7].

Ремонт поршней цилиндров осуществляется при помощи специального приспособления - стенда кантователя. Корпус цилиндра парафинируют. После ремонта в цилиндры разгрузки заливают масло по ОСТ 38.01150-78 из расчета 10-12 кг на один цилиндр для ВС-145 и 6 кг для ВС-105 через отверстие в крылышке цилиндра, закрытого пробкой. Допускается для смазки цилиндров применять смазку ЖТ-72 по ТУ 38.101345-77 [15, с. 77].

Цилиндры разгрузки после всех видов ремонта необходимо подвергать гидравлическим испытаниям на прочность давлением $1,0 \pm 0,03$ МПа. Испытания проводят в следующем порядке: цилиндр устанавливают на стенд, обеспечивающий выход штока до 900 мм и подключают давление $1,0 \pm 0,03$ МПа с выдержкой в течение 3 мин. После этого снижают давление до рабочего и осматривают цилиндр с обстукиванием сварных швов деревянным молоткоммассой 0,5 кг. Повышение давления до пробного и снижение его до рабочего производят постепенно. Давление, равное рабочему, поддерживают в течение времени, необходимого для осмотра цилиндра [25, с. 7].

Цилиндр считается выдержавшим испытание, если в элементах цилиндра нет признаков разрыва. Отсутствует течь, капели, потение в сварных швах или стенках корпуса, утечка в разъемных соединениях.

Ремонт тормозного оборудования и узлов пневматической системы наклона кузова. При капитальном ремонте тормозного оборудования с вагонов-самосвалов снимают все приборы (тормозные цилиндры, запасные резервуары, воздухораспределители, тормозную рычажную передачу), тормозную магистраль, концевые рукава и краны, разобщительный кран и стоп-кран. При деповском ремонте съемку тормозных цилиндров, резервуаров и разборку магистралей производят только при необходимости их

замены [22, с. 7].

В проектно-конструкторском бюро ЦВ МПС для ремонта тормозного оборудования разработана поточно-конвейерная линия, которая представляет собой типовой контрольный пункт автотормозов с ремонтными позициями. Поточно-конвейерная линия включает: моечную установку для наружной очистки тормозного оборудования; отделение ремонта авторегуляторов рычажной передачи; отделение ремонта поршневых узлов тормозных цилиндров; отделение разборки и вторичной очистки приборов, состоящее из моечной установки с программным управлением, промывочной камеры и пульта управления; отделение ремонта воздухораспределителей и авторежимов; отделение испытания тормозных приборов; арматурное отделение [11, с. 37].

Трубы воздушной магистрали тщательно осматривают. имеющие трещины и срывы резьбы заменяют. Воздушную магистраль, если не производится полная ее разборка, обстукивают, продувают сжатым воздухом при давлении 0,6 МПа. На трубопроводе не должно быть погнутых и помятых мест, стесняющих проход воздуха. На воздушной магистрали разрешается приварка не более трех новых кусков труб взамен пришедших в негодность при условии, что расстояние между соседними местами сварки не менее 0,5 м. После приварки трубы должны быть испытаны на герметичность сжатым воздухом при давлении 0,6 МПа. Перед установкой на вагон старые трубы необходимо проверить легким отстукиванием молотка, очистить внутри стальным ершом и продуть сжатым воздухом. При ремонте магистрали допускается использование штрубков с сорванной резьбой на участке, составляющем не более 10 % общей длины резьбы, и с уменьшенной не более чем на 15 % высотой профиля резьбы [24, с. 17].

Все соединения воздухопровода необходимо уплотнять постановкой контргаек и подмоткой из льна или чесаной пеньки, смоченной в белилах или сурике. Наконечники, головки соединительных рукавов очищают от грязи, тщательно осматривают. Головки с отбитыми ушками гребня и с

расстоянием от плоскости головки до гребня менее 15,8 мм подлежат ремонту - их восстанавливают электродуговой или газовой наплавкой. Гибкий шланг, имеющий трещины, надрывы, расслоение, потертости и прорыв слоя матерчатой прокладки, заменяют. После ремонта рукава необходимо провести гидравлические испытания на прочность в течение 1,5-2 мин при давлении 1,2 МПа и испытания на воздухонепроницаемость в водяной ванне при давлении воздуха 0,6-0,7 МПа. Испытанию следует подвергать не только гибкий шланг, но и головки, наконечники, для чего при испытании в водяной ванне их необходимо погрузить в воду. При этом допускается образование на поверхности гибкого шланга пузырьков в начале испытания в течение 5-10 мин [33, с. 7].

Запасной резервуар подвергают наружному осмотру, проверяя состояние стенок, сварных швов. Его простукивают молотком и очищают изнутри продувной воздухом под давлением 0,6-0,7 МПа. При заводском ремонте резервуары подвергают гидравлическим испытаниям давлением, превышающим рабочее на 0,5 МПа с выдержкой в течение 5 мин; при этом просачивание воды через стенки и швы не допускается. Резервуары должны быть испытаны на плотность давлением воздуха 0,6 МПа в течение 3 мин. При этом не должно быть признаков просачивания воздуха. О проведении гидравлического испытания на каждом резервуаре ставят трафарет белилами с указанием даты и места испытания. На запасных резервуарах разрешается заварка порошков в сварных швах; заварка трещин по основному металлу этих резервуаров и приварка к ним заплат запрещается [25, с. 7].

При ремонте тормозного цилиндра выполняют следующие работы: снимают переднюю крышку и вынимают поршень, корпус, переднюю крышку, поршень и пружину очищают, осматривают и протирают керосином. При наличии трещин, отколов, продольных рисок глубиной более 8 мм, раковин от коррозии глубиной более 0,5 мм на рабочей поверхности цилиндра передние, задние крышки и поршень, заменяют новыми. Задиры,

заусенцы на рабочей поверхности детали зачищают. Пружины, высота которых уменьшилась более чем на 30 мм от минимальной, заменяют новыми. При изгибе штока более допустимого места изгиба нагревают до 400 °С и выпрямляют. Манжеты, толщина стенок которых менее 2 мм, а также потерявшие эластичность, имеющие трещины расслоения заменяют новыми. При разработке отверстия горловины передней крышки цилиндра более 4 мм по диаметру ставят втулку с внутренним диаметром, равным размеру горловины, указанному в ремонтной документации. Если износ не превышает 4 мм по диаметру, отверстие горловины допускается не восстанавливать. Рычажную передачу тормоза ремонтируют в следующей последовательности: разбирают триангули и определяют объем ремонта. Изогнутые, изломанные и изношенные рычаги и тяги ремонтируют или заменяют новыми. Изношенные валики восстанавливают наплавкой с последующей обработкой. Наплавляют изношенные места шеек, стержней струнок, швеллеров, разработанных отверстий в ушках распорок триангулей при глубине износа не более 5 мм на сторону. Погнутые швеллеры триангулей выпрямляют; бошки с износом перемычек ремонтируют сваркой. Изношенные торцы хомутов и угольников триангулей наплавляют при износе до 10 мм. Разработанные отверстия тормозных тяг, рычагов, державок, тормозных башмаков и кронштейнов их подвесок при износе не более 5 мм на сторону заваривают, запрессованные и отверстие башмаков и кронштейнов их подвесок втулки с толщиной стенок 4-5 мм приваривают. Допускается приварка головок и сварка стержня тормозной тяги при условии, что на тяге длиной до 4 м число стыков не более двух, а на тяге длиной 4 м и длиннее - не более трех стыков и что расстояние между соседними стыками не менее 0,5 м. Допускается также приварка к тормозным державкам, рычагам и кронштейнам подвесок башмаков усиливающих шайб, наплавка изношенных мест предохранительных скоб при условии, что площадь поперечного сечения скобы в месте наплавки составляет не менее 60 % от номинальной [22, с. 7].

Изготовленные и отремонтированные сваркой тяги, триангели распорные тяги после ремонта подлежат испытанию на растяжение на специальном стенде. Триангели испытывают при нагрузках 150 кН для трехосных тележек вагонов-самосвалов (2В-105) и 165 кН для четырехосных тележек (ВС-140, ВС-145).

На собранной тормозной рычажной передаче суммарный зазор шарнирных соединениях не должен превышать 3 мм. При капитальном ремонте вагонов-самосвалов тормозные колодки заменяют новыми. При текущем чугунные колодки заменяют, если толщина их менее 20 мм, композиционные колодки - при толщине менее 14 мм [25, с. 37].

Краны концевые, разобщительные, управления при капитальном ремонте снимают и отправляют в ремонт; при годовом ремонте краны снимают в случае необходимости их замены или ремонта. Снятый с вагона кран разбирают, промывают горячей водой, обдувают сжатым воздухом, тщательно осматривают. Основным видом ремонта разобщительных кранов и кранов управления является притирка пробок. При наличии выработок и рисок пробки притирают грубой пастой марки ГОИ. Изношенную резьбу в корпусе крана наплавляют газовым способом. Перед наплавкой она должна быть обточена на станке. Пружину при осадке более 3 мм заменяют. При сборке краны смазывают смазкой ЦИАТИМ201 (ГОСТ 6267-74). При ремонте воздухозамедлителя изношенные резиновые манжеты и прокладки заменяют. Корпус и детали прибора, имеющие трещины, также заменяют. После ремонта воздухозаменитель испытывают на воздухопроницаемость при давлении 0,6 МПа и на проверку действия[23, с. 7].

При капитальном и текущем деповском ремонтах проводят полный осмотр автосцепного устройства со снятием его с вагона, разборкой и проверкой размеров шаблонами на стенде. Ремонт узлов и деталей автосцепного устройства осуществляют согласно «Инструкции по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог ЛЮ ЦВ-4006 МПС РФ». При ремонте автосцепного устройства производят

следующие работы: наплавляют замки, замкодержатели, предохранители валики и подъемники в сварочной кабине, подвергают механической обработке наплавленные места деталей.

Стяжной болт поглощающего аппарата при износе не более 7 мм по диаметру наплавляют электродуговой наплавкой. Допускается приварка новых частей болта электроконтактной или газопрессовой сваркой, при этом стык должен быть расположен не ближе 30 мм от головки и резьбы. После сварки болт механически обрабатывают [33, с. 7].

Клин тягового хомута осматривают и проверяют по ширине и толщине. Клин бракуют, если: ширина его в любом месте менее 92 мм при капитальном ремонте вагонов и менее 89 мм при всех остальных видах планового ремонта; толщина его в наиболее изношенном месте, за исключением поковочных ручьев, менее 30 мм; имеются трещины или изгиб более 3 мм. Ремонт клиньев не разрешается [43, с. 7].

Упорные плиты толщиной в месте износа менее 50 мм ремонту не подвергают; плиты с трещинами бракуют. Вырубка и заварка трещин не допускается. Упорные плиты толщиной в месте износа не менее 50 мм наплавляют до получения толщины 60-62 мм. Поддерживающие планки, имеющие трещины, бракуют. Вырубать и заваривать трещины не разрешается. Планки с износом до 44 мм не ремонтируют, а с износом более 4 мм, но не более 9 мм, наплавляют до указанных в ремонтной документации размеров с припуском 3 мм на механическую обработку. Наплавленные плиты обрабатывают на вертикально-фрезерном станке [13, с. 7].

Износы опор для маятниковых подвесок и боковых упоров восстанавливают электродуговой наплавкой, а износ поверхности от тавния корпусом автосцепки - автоматической и полуавтоматической сваркой под флюсом. Наплавленные поверхности балочки обрабатываются на вертикально-фрезерном станке. При ремонте маятниковых подвесок их осматривают и проверяют шаблонами. Если у них имеются трещины и износы опорных мест верхних и нижних головок, то их наплавляют дуговой

сваркой вручную при условии, что высота головок в этих местах не менее 18 мм. Наплавка не должна доходить до стержня подвески на 3-5 мм, чтобы не произошло его подреза [34, с. 7].

Износы и перекосы упорных плоскостей угольников устраниют наплавкой или приваркой планок. Заварка трещин в упорных угольниках не допускается. Ослабленные заклепки срубают, отверстия в упорных угольниках и стенках хребтовой балки рассверливают для заклепок диаметром 25 мм. Наплавленные места обрабатывают пневматической шлифовальной машинкой до указанных в ремонтной документации размеров [23, с. 7].

Ударную розетку с изгибом привалочной плиты более 50 мм снимают с вагона, выпрямляют и проверяют на плите. При износах глубиной до 5 мм корпус розетки не ремонтируют, а при износах глубиной более 5 мм восстанавливают наплавкой. К заварке допускаются розетки, имеющие не более трех трещин. Приварка отбитых кусков к розетке не допускается. Наплавленные места в розетке зачищают пневматической шлифовальной машинкой, а опоры для головок маятниковых подвесок - напильником [43, с. 7].

Износы и трещины державки и кронштейна расцепного привода наплавляют и заваривают. На каждой детали допускается заваривать не более одной трещины. Часть рычага, имеющую трещину, отрезают, а взамен нее приваривают новую. В рычаге допускается не более двух стыков. Наплавленные места обрабатывают пневматической шлифовальной машинкой.

При заводском ремонте вагонов-самосвалов поглощающие аппараты полностью разбирают; неисправные детали заменяют; детали, имеющие трещины, выбраковывают. На других видах ремонта разборке подлежат только неисправные аппараты. При разборке аппарата применяют пневматический пресс, которым сжимают пружины; при этом гайка стяжного болта освобождается, после чего ее отворачивают [3, с. 67].

4) Механизация ремонтных работ.

Ремонт вагонов связан с большим объемом таких трудоемких операций, как очистка и обмывка вагонов, правка элементов кузова и рамы, монтаж и демонтаж деталей автосцепного и автотормозного оборудования, деталей и узлов механизма разгрузки, транспортировка их с позиций разборки вагонов на специализированные участки ремонта и обратно. С целью сокращения тяжелого физического труда ремонтных рабочих, а также повышения качества и производительности труда при ремонте вагонов широко используют различные механизмы и приспособления. Так, для очистки и обмывки вагонов перед ремонтом используют моющую установку, созданную на Дарницком вагоноремонтном заводе. Такая установка состоит из металлической камеры с теплоизоляцией, механизма для внутренней обмывки открытого подвижного состава, двух механизмов для обмывки ходовых частей и рамы вагонов, рампы для нейтрализующей обмывки, камнеловушки, оборудованной пластинчатым транспортером для удаления остатков сыпучих грузов, и механизмом для удаления плавающих включений из раствора, гидросистемы с теплообменниками, насосами, гидроциклонами и баками для очищенного раствора. Обмывка производится качающимися брандспойтами и постоянно направленными соплами при равномерном перемещении вагонов через камеру конвейерным устройством. Вагоны обмывают горячей водой (80°C) и раствором каустической соды (0,5-1,5 %) под давлением. Окончательно его обмывают водой, подогретой до 40°C , с помощью постоянно направленных сопел. Время обмывки составляет 12-15 мин.

В вагоносборочном участке вагоны ремонтируются на специально оборудованных ремонтных местах - позициях. Позиции, предназначенные для подъемки кузова, могут быть оборудованы четырьмя качающимися опорами или электродомкратами. При установке кузова вагона на качающиеся опоры его поднимают мостовым краном грузоподъемностью 10 т поочередно за каждый конец вагона. Перед подъемной кузова опоры

находятся в откинутом положении (нерабочем), после подъемки их переводят в рабочее положение. Споры состоят из неподвижных стоек, связанных в основании попарно поперечной балкой, которая забетонирована в фундаменте. Качающуюся стойку шарнирно с помощью валика соединяют с неподвижной. После установки в нужное положение ее фиксируют стопорными болтами [17, с. 27].

После перевода качающейся стойки в рабочее положение кузов вагона своей поперечной балкой устанавливается на ее опорный кронштейн через деревянную прокладку. Для предотвращения смещения кузова в поперечном направлении имеется упор-ограничитель, а в продольном и вертикальном направлениях - захват, который охватывает крючками нижний лист балки вагона. С помощью винта лист прижимают к опоре. Опоры оборудованы ноздухоразборными колонками и розетками для подключения электроинструмента, электросварочных и осветительных приборов[13, с. 27].

Для подъемки кузова вагона применяют также электрические стационарные домкраты типа ТЭД-30 грузоподъемностью 30 т. Домкрат имеет станину, сваренную из швеллеров. Опорную балку выдвигают и устанавливают в первоначальное положение с помощью зубчатой рейки и шестерни, вращаемой вручную штурвалом. По вертикали ее перемещают грузовым винтом, который размещен между упорными подшипниками и приводится во вращение электродвигателем через редуктор. Крайние положения опорной балки фиксируются верхним и нижним концевыми выключателями. Наличие на ходовом винте дополнительной стальной гайки, перемещающейся вместе с рабочей бронзовой гайкой, позволяет оставлять кузов вагона в поднятом положении на домкратах длительное время, необходимое для его ремонта [33, с. 47].

Для правки деформированных поперечных балок рамы, верхней обвязки и стоек боковых стен, устранения уширения и сужения кузова, прижатия элементов каркаса кузова при сварочных работах можно использовать специальные передвижные машины. Примером может служить

самоходная правильная машина УСГИМ-2, разработанная проектно-конструкторским Бюро Главного управления вагонного хозяйства МПС. Машина оборудована прессами для правки стоек, раскосов и ликвидации уширения кузова, для правки верхней обвязки вагона, для правки армировки пола. Перемещение пресса по высоте стоек осуществляется приводным механизмом. Механизм позволяет производить подъем П-образной рамы. Машина может перемещаться по собственной колее вдоль ремонтируемых вагонов с помощью электропривода. Усилие в прессах создается гидравлической станцией, состоящей из гидронасоса с электроприводом. В качестве рабочей жидкости используют машинное масло, которое подается к прессам по гибким шлангам под высоким давлением (до 20 МПа)[43, с. 17].

Управление всеми агрегатами машины осуществляется с электропульта и гидропульта. Машина обслуживается машинистом и его помощником [35, с. 17].

Для выполнения работ при текущем ремонте механизма разгрузки вагонов или его ревизии целесообразно иметь путь, обустроенный специальной смотровой канавой. Такая канава облегчает доступ к деталям механизма, расположенным под вагоном. В ней размещаются воздухопровод с разборными колонками, электролиния для выполнения сварочных работ, устанавливаются стационарные электрические лампы для освещения рабочей зоны. Протяженность канавы определяется фронтом работы по текущему ремонту вагонов [13, с. 27].

Для транспортировки съемных вагонных деталей используют грузоподъемные механизмы (мостовой кран, кран-балки) и транспортные средства (электрокары, мотороллеры и др.).

5) Окраска вагонов и приемка их из ремонта.

В процессе эксплуатации вагонов, а также при их ремонте происходит разрушение старой краски на элементах кузова и рамы вагона. В зависимости от степени ее разрушения три ремонте производят частичную или полную окраску вагона. Процесс полной окраски вагонов включает

подготовку для окраски, окраску и последующую сушку окрашенных поверхностей. Подготовка металлических поверхностей под окраску заключается в очистке их от грязи, ржавчины, старой краски и в грунтовке. Очистку окрашиваемой поверхности выполняют механическим способом (электрическими или пневматическими щетками, шарашками). Очищенную поверхность промывают теплой водой с раствором моющего средства, а затем обезжиривают протиркой ветошью, смоченной уайт-спиртом, просушивают и грунтуют.

Мы предлагаем теоретическое описание экономической модели управления конкурентоустойчивостью предприятия сферы услуг в графическом виде.

С точки зрения теоретического аспекта влияние качества ремонта на потребителей выражается в простой формуле: «Чем быстрее и качественнее произведен ремонт, тем быстрее разовый клиент становится постоянным»,

В данном случае владелец, арендодатель, потребитель и арендатор могут влиять на производство вагонов через цену в зависимости от качества услуг. Арендатор не отправляет их в ремонт, а это делает владелец или арендодатель [35, с. 95].

Мы предлагаем кроме моделей, графически представленных выше, использование следующих математических моделей для использования при оценке конкурентоустойчивости в сфере послепродажного обслуживания на железнодорожном транспорте:

1. аддитивные модели;
2. мультипликативные модели;
3. линейный модели.

Аддитивные модели могут быть определены как алгебраическая сумма отдельных показателей. Такие модели могут быть охарактеризованы с помощью следующей формулы:

$$y_i = \sum x_i, \quad (1)$$

Примером аддитивной модели является баланс товарной продукции.

Обобщенные аддитивные модели, представляют собой обобщение методов множественной регрессии. А именно, в линейной регрессии, чтобы предсказать значения зависимой переменной Y , для множества предикторов или независимых переменных X рассчитывается подгонка наименьшими квадратами. Хорошо известное уравнение линейной регрессии с m предикторами для прогнозирования значения зависимой переменной Y выглядит следующим образом:

$$Y = b_0 + b_1 * X_1 + \dots + b_m * X_m, \quad (2)$$

где за Y обозначено предсказанное значение зависимой переменной, переменные X_1, \dots, X_m представляют m значений предикторов, а числа b_0, \dots, b_m называются коэффициентами регрессии и оцениваются с помощью методов множественной регрессии. Обобщение множественной регрессии предполагает аддитивную природу модели, но заменяет простые слагаемые линейного уравнения $b_i * X_i$ на $f_i(X_i)$, где f_i - непараметрическая функция предиктора X_i . Другими словами, вместо обычных коэффициентов для каждой переменной, в аддитивных моделях для каждого предиктора оценивается функция неопределенного вида, что позволяет лучше предсказать значения зависимых переменных [54, с. 15].

Обобщенные линейные модели. Обобщенная линейная модель отличается от общей линейной модели (частным случаем которой является множественная регрессия) в двух основных моментах: Во-первых, распределение зависимой переменной или переменной отклика может быть (в принципе) негауссовским и не обязательно непрерывным, например биномиальным; Во-вторых, предсказанные значения зависимой переменной

получаются как линейная комбинация предикторов, которые "связаны" с зависимой переменной через функцию связи. Общая линейная модель для единственной зависимой переменной представляет собой частный случай обобщенной линейной модели: В общей линейной модели значения зависимой переменной предполагаются нормально распределенными, а функция связи тождественной функцией (т.е. линейная комбинация значений предикторов не преобразуется) [28, с. 35].

В общей линейной модели переменная отклика Y линейно связана со значениями переменных X , в то время как связь в обобщенной линейной модели предполагает вид:

$$Y = g(b_0 + b_1 * X_1 + \dots + b_m * X_m), \quad (3)$$

где $g(\dots)$ - функция. Функция обратная к $g(\dots)$, назовем ее $g_i(\dots)$, называется функцией связи; так что:

$$g_i(mu Y) = b_0 + b_1 * X_1 + \dots + b_m * X_m, \quad (4)$$

где $mu Y$ обозначает ожидаемое значение Y .

Другими словами, целью обобщенных аддитивных моделей является максимизация качества предсказания по различным распределениям зависимой переменной Y , путем вычисления непараметрических функций неопределенного вида, зависящих от предикторов, которые "связаны" с зависимой переменной Y через функцию связи [11, с. 15].

Оценка непараметрической функции предикторов с помощью сглаживания диаграммы рассеивания. Уникальным аспектом обобщенных аддитивных моделей являются непараметрические функции f_i , зависящие от предикторов X_i [15, с. 15].

Подведем итог, вместо вычисления отдельных параметров (таких как регрессионные веса в множественной регрессии), в обобщенных аддитивных

моделях мы ищем (непараметрическую) функцию неопределенного вида, которая связывает предсказанные (преобразованные) значения переменной Y со значениями предиктора [24, с. 15].

Характерный пример: Обобщенная аддитивная логистическая модель. Обсудим характерный пример обобщенных аддитивных моделей: обобщение логистической (логит) модели для двоичных зависимых значений переменных. Как уже было детально описано в контексте модулей STATISTICA Нелинейное оценивание и Обобщенные линейные и нелинейные модели, логистическая регрессионная модель для двоичных откликов может быть записана следующим образом

$$y = \exp(b_0 + b_1 * x_1 + \dots + b_m * x_m) / \{1 + \exp(b_0 + b_1 * x_1 + \dots + b_m * x_m)\}, \quad (5)$$

Важно отметить, что распределение зависимой переменной предполагается биномиальным, т.е. переменная отклика может принимать только значения 0 и 1 (такие модели типичны например в маркетинге, при анализе анкет, где 1 отвечает ответу Да, а 0 ответу Нет). Мы можем применить логистическую функцию связи к вероятности p (принимающей значения между 0 и 1) Так что:

$$p' = \log \{p/(1-p)\}, \quad (6)$$

Применяя логистическую функцию связи, мы можем переписать модель следующим образом:

$$p' = b_0 + b_1 * X_1 + \dots + b_m * X_m, \quad (7)$$

Мультипликативные модели могут быть определены как произведение отдельных факторов.

Одним из примеров подобной модели может быть двухфакторная модель, выражающая зависимость между объемом выпуска продукции, количеством единиц используемого оборудования и выработкой продукции в расчете на одну единицу оборудования:

$$\Pi = K^* B, \quad (8)$$

Π — объем выпуска продукции;

K — количество единиц оборудования;

B — выработка продукции на единицу оборудования.

Кратные модели — это соотношение отдельных факторов. Они характеризуются такой формулой:

$$OP = x/y, \quad (9)$$

Здесь OP представляет собой обобщающий экономический показатель, который находится под влиянием отдельных факторов x и y . Примером кратной модели может служить формула, выражающая зависимость между продолжительностью оборота оборотных активов в днях, средней величиной этих активов за данный период и однодневным объемом продаж:

$$\Pi = OA/OP, \quad (10)$$

Π — продолжительность оборота;

OA — средняя величина оборотных активов;

OP — однодневный объем продаж.

Общую линейную модель можно рассматривать как расширение линейной множественной регрессии для случая одной зависимой переменной, и понятие множественной регрессионной модели является

фундаментом к пониманию общей линейной модели. Главная задача множественной регрессии заключается в определении взаимосвязи между несколькими независимыми переменными (предикторами) и зависимой переменной. Например, риэлтор может собрать данные о размере дома, числе комнат, среднем доходе и рейтинге местоположения жилья. На основе этой информации можно попытаться определить, как связана цена дома с другими факторами. Например, может выясниться, что количество комнат является наилучшим предиктором цены. Также могут обнаружиться некоторые "выбросы" - например, дома которые продаются слишком дорого [8, с. 15].

Например, менеджеры по кадрам могут использовать методы множественной регрессии для определения размеров выплат сотрудникам. Можно определить несколько факторов (измерений), таких как "величина ответственности" (Resp) или "число подчиненных" (No. Super). После этого аналитик обычно изучает размеры зарплат в других компаниях, а также соответствующие характеристики для различных позиций. Эта информация может использоваться в анализе множественной регрессии для построения регрессионного уравнения в виде:

$$\text{Salary} = .5 * \text{Resp} + .8 * \text{No. Super}, \quad (11)$$

После того, как регрессионное уравнение определено, аналитик может легко построить график ожидаемых (предсказанных) и реальных зарплат. С помощью этого графика можно выявить тех сотрудников, которые получают недостаточное количество денег, или, наоборот, которые получают избыточный оклад [4, с. 15].

Выводы по параграфу 3.3:

- Экономическая модель — это упрощенное изображение экономической действительности, позволяющее выделить наиболее главное в сжатой компактной форме.

Экономические модели должны отвечать ряду требований:

1. содержательность;
2. реалистичность принятых посылок и допущений;
3. возможность построения прогнозов;
4. возможность информационного обеспечения;
5. возможность проверки.

- С точки зрения теоретического аспекта влияние качества ремонта на потребителей выражается в простой формуле: «Чем быстрее и качественнее произведен ремонт, тем быстрее разовый клиент становится постоянным».

- Если же имеет место быть не качественный и не в срок сделанный ремонт, то потребитель влияет отрицательно, уменьшая объем производства вагонов, тем самым снижая прибыль как предприятиям производящим вагоны, так и оказывающим услуги по ремонту, благодаря чему снижается конкурентоустойчивость предприятий по производству и ремонту вагонов.

Глава 4. Анализ конкурентоустойчивости предприятий

4.1 Факторно-методический подход к оценке конкурентоустойчивости предприятий

При оценки конкурентоустойчивости необходимо пользоваться следующими методами:

1) Факторный анализ.

Переменные, значения которых представляют данные статистики, или которые можно получить в опросе, или эксперименте, имеют для исследуемого объекта или явления нередко достаточно условный характер. Они могут лишь опосредовано отражать его внутреннюю структуру, движущие силы или факторы.

Исследователь рынка, аналитик органа планирования ограничен набором показателей, традиционно используемых в официальной статистике, в анкетах для опросов. Когда неизвестный фактор проявляется в изменении нескольких переменных, в процессе анализа можно наблюдать существенную корреляцию, или связь между переменными. Тем самым число независимых, скрытых факторов может быть существенно меньше, чем число традиционно используемых показателей, которые набирают достаточно субъективно.

Степень влияния фактора на некоторый показатель статистически характеризуется величиной дисперсии, т.е. разбросом значений этого показателя при изменении значений фактора. Если расположить оси исходных переменных ортогонально друг к другу, то можно обнаружить, что в этом пространстве объекты группируются своим расположением, определенным координатами точек, в виде некоторого облака или эллипса рассеяния, более вытянутого в одних направлениях и почти плоского в других. При этом обычно оказывается, что толщина такого облака рассеяния по некоторым осям настолько мала, что эти оси можно в дальнейшем совсем не

рассматривать.

Метод факторного анализа первоначально был разработан в психологии.

Его цель - выделить отдельные компоненты человеческого интеллекта из многомерных данных по измерению различных проявлений умственных способностей. Однако очень быстро этот метод стал популярным в экономических исследованиях. Наиболее широко используется метод главных компонент.

2) Метод главных компонент.

Как правило, основной задачей факторного анализа является нахождение сокращенной системы существенных факторов в пространстве регистрируемых переменных, что включает следующие этапы:

- 1) выделение первоначальных факторов; этот этап включает вычисление главных компонент и выбор в качестве факторов тех компонент, которые отвечают за большую часть дисперсии, рассеяния данных наблюдения;
- 2) вращение выделенных факторов в целях облегчения их интерпретации в терминах исходных переменных.

Содержательная интерпретация новых факторов является творческой задачей исследователя, выходящей за рамки формального метода, однако она может принести много полезного для дальнейшего понимания объекта исследования.

Исходные данные представляются в виде матрицы размером t^*p , содержащей данные одного из следующих двух типов:

- значения t переменных для p объектов;
- квадратная матрица корреляции между t переменными. Анализ выполняется следующим образом.

Если исходные данные представляют собой значения t переменных для n объектом, то варианты метода анализа:

- по корреляционной матрице;

- по ковариационной матрице.

Использование ковариационной матрицы сравнительно менее употребительно и позволяет в вычислениях учитывать не только степень взаимосвязанности, коррелированности переменных, но и абсолютную величину ковариаций.

Производится выделение главных компонент, для каждого компонента находят:

- собственное значение, пропорциональное части общей дисперсии экспериментальных данных, приходящейся на данный фактор, то есть объясняемой им;
- процент полной дисперсии, приходящейся на каждый фактор;
- процент накопленной дисперсии.

Малозначительные компоненты, собственные значения которых составляют менее 1-2 % накопленной дисперсии, обычно опускаются. В процессе анализа могут быть получены следующие результаты:

1) матрица собственных векторов a_{ij} , в которой строки соответствуют исходным переменным X , столбцы - факторам Z , ее элементы представляют собой коэффициенты перехода от системы исходных координат X к координатной системе факторов Z : $z_i = \sum a_{ij} * x_{ij}$.

2) таблица координат объектов в новой системе факторов (только для исходных данных типа переменные – объекты);

3) рисунки проекций объектов в новой системе координат на плоскость двух факторов, номера которых указывают в следующем бланке;

4) график собственных значений факторов в порядке их значения, который облегчает выбор числа значимых факторов;

5) значение нагрузок каждой исходной переменной, показывающие относительные величины проекции переменной на факторную координатную ось, больше чем нагрузка, тем больше близость фактора к исходной переменной;

6) графики факторных нагрузок в проекции на плоскости каждой из двух выбранных переменных.

Для облегчения интерпретации факторов можно произвести вращение факторов в пространстве переменных. Вращение позволяет получить более простую структуру системы факторов, при которой каждый фактор имеет большие нагрузки на малое число переменных и малые нагрузки на остальные переменные.

Первый главный фактор связан положительной корреляционной связью с ростом доли инвестиций в промышленность, транспорт, связь, науку и научное обслуживание. Он также тесно связан отрицательной корреляционной связью с падающей долей инвестиций в жилищно – коммунальное хозяйство.

Второй главный фактор тесно связан положительной корреляционной связью с ростом доли инвестиций в торговлю, общественное питание и оптовую торговлю продукцией производственно-технического назначения, в строительство. Он связан тесной отрицательной корреляционной связью с падением доли инвестиций в здравоохранение, физическую культуру и социальное обслуживание.

Третий главный фактор оказался тесно связан с ростом инвестиций в отрасль связи, в науку и научное обслуживание, культуру и искусство.

Четвертый главный фактор тесно связан с ростом инвестиций в сельское хозяйство, торговлю и общественное питание.

Изучение полученных результатов позволило выдвинуть гипотезы о возможности идентификации главных факторов следующим образом. Первый главный фактор может быть фактором индустриального развития. Второй главный фактор может быть фактором развития рынка. Третий главный фактор может быть фактором постиндустриального развития, тогда как четвертый главный фактор может быть фактором доиндустриального развития.

Если эти гипотезы верны, то в рассматриваемый период экономическое

развитие было противоречивым. Если в развитых странах преобладают тенденции постиндустриального развития, то возможно, что основная тенденция развития российской экономики - индустриальное развитие.

3) Теория катастроф.

Теория катастроф представляет собой исследовательскую программу изучения и прогнозирования неустойчивости различных систем. Свое название она получила потому, что потеря устойчивости по своим проявлениям может быть катастрофична, даже если не приводит к гибели или разрушению системы, а лишь обуславливает переход к иной траектории развития.

Простейшая программа прогнозирования элементарной катастрофы в экономической или производственной системе может быть построена на основе данных о связи переменных, характеризующих ее поведение. Функции, описывающие эти связи, могут быть получены эконометрическими методами.

Например, связь двух переменных величин можно представить уравнением:

$$y = x^3 / 3 + a * x, \quad (12)$$

где y и x - переменные;

a – параметр.

Множитель $1/3$ в первое слагаемое введен только для упрощения преобразований.

Указанное уравнение представляет собой функцию, характер которой определяется величиной параметра a . Если этот параметр положителен, то функция носит монотонный характер, ее график - плавная монотонно возрастающая кривая. Но, если параметр a уменьшается, то при нулевом его значении тип функции меняется. При нулевом значении параметра измен-

нение характера связи в системе и поведения системы, это изменение называют бифуркацией.

При отрицательной величине параметра a , функция, описываемая приведенным уравнением, представляет собой уже немонотонную функцию. Она имеет максимум и минимум при значениях $= \pm a^{1/2}$.

В настоящее время при оценке экономического долголетия субъектов рыночных отношений все чаще применяется понятие конкурентоустойчивости предприятия, которое можно определить как распределенную во времени конкурентоспособность.

Конкурентоустойчивость предприятия определяется множеством факторов. Разнообразие факторов, неоднозначность оценок их влияния, отсутствие зачастую возможности их учета и прогнозирования приводят к серьезным негативным последствиям и нередко к разрушению производственно-экономической системы.

В связи с этим возникает необходимость в выявлении и систематизации факторов, влияющих на конкурентоустойчивость предприятия.

В ходе исследования на основе изучения теории и практики конкурентоспособности и конкурентоустойчивости предприятия были установлены факторы, их характеристики и показатели.

Анализ и обобщение факторов позволили разработать классификацию факторов конкурентоустойчивости, представленную ниже.

1. С позиции среды функционирования факторы следует разделить на внешние и внутренние.

Внешние факторы возникают во внешней среде предприятия. Под внешней средой будем понимать совокупность субъектов и сил, находящихся за пределами организации и оказывающих какое-либо влияние на ее деятельность. Внешняя среда является источником, питающим организацию ресурсами, необходимыми для поддержания ее внутреннего потенциала на должном уровне. Организация находится в состоянии постоянного обмена с

внешней средой, обеспечивая тем самым себе возможность выживания.

В научной литературе существует достаточно много точек зрения по поводу структуры внешней среды. Но с позиции влияния на устойчивость работы предприятия целесообразно выделить факторы общей и рабочей среды.

Общая среда состоит из элементов, которые не связаны с фирмой напрямую, но оказывают влияния на формирование общей атмосферы бизнеса, создают общие условия хозяйствования организаций.

Рабочая среда - это среда непосредственных контактов организации, она включает тех участников рынка, с которыми у организации есть прямые отношения или которые оказывают прямое воздействие на организацию.

На основании изученных литературных источников выделены факторы общей среды фирмы, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Факторы конкурентоустойчивости в общей среде предприятия

Название фактора	Состав	
	1	2
Экономические факторы		<ol style="list-style-type: none">1. Величина валового внутреннего продукта.2. Среднегодовые темпы инфляции.3. Уровень безработицы.4. Конкурентоустойчивость продукции на внутреннем и внешнем рынках.5. Тенденции изменения внешнеэкономических связей.6. Дефицит бюджета страны.7. Удельный вес сырьевых ресурсов в экспорте страны.8. Удельный вес частной собственности в совокупной собственности страны.9. Состояние налоговой системы и внешнеэкономической деятельности.10. Структура распределения доходов населения.11. Уровень развития финансовой системы страны.

Продолжение таблицы 1

1	2
Политические факторы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Политическая идеология, определяющая политику правительства. 2. Жизнеспособность правительства (насколько способно проводить политику). 3. Сила оппозиционных структур. 4. Количество политических фракций в законодательной власти. 5. Настроение органов власти всех уровней в отношении бизнеса. 6. Политическая стабильность. 7. Криминальная обстановка в стране. 8. Вероятность возврата к прошлой политической системе.
Правовые факторы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Наличие федеральных правовых актов по стандартизации, метрологии, защите прав потребителей, антимонопольной политике, сертификации товаров и услуг, управлению качеством и предпринимательству, ценным бумагам, финансам. 2. Наличие федеральных правовых актов, регулирующих внешнеэкономическую деятельность страны. 3. Наличие федеральных правовых актов, регулирующих внешнеэкономическую деятельность страны и фирм. 4. Наличие федеральной программы создания правового государства. 5. Качество прокурорского надзора за соблюдением федеральных правовых актов. 6. Степень защищенности среды. 7. Динамика правовой среды. 8. Уровень общественного контроля за деятельностью правовой системы общества. 9. Степень обязательности действий правовых норм.
Социально-демографические факторы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Уровень качества жизни населения. 2. Продолжительность жизни (мужчин, женщин). 3. Рождаемость и смертность населения страны. 4. Структура населения страны по полу, возрасте, составу семьи, занятости, удельному весу одиноких, по образованию, удельному весу служащих, пенсионеров, школьников, студентов, работающих женщин, плотность населения по регионам и др. 5. Миграция населения. 6. Перспективность городов. 7. Структура населения по доходу. 8. Уровень образования. 9. Существующие в обществе обычаи, верования.

Окончание таблицы 1

1	2
Научно-технические факторы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Уровень автоматизации производства в различных отраслях. 2. Характеристика системы информации страны. 3. Уровень компьютеризации страны. 4. Уровень заработной платы ученого, конструктора, преподавателя вуза. 5. Износ основных производственных фондов в отраслях народного хозяйства страны. 6. Количество докторов наук, ученых. 7. Количество изобретений, патентов в фонде мирового сообщества.
Культурные факторы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Средний уровень образования населения страны. 2. Обеспеченность населения страны объектами культуры: театрами, кинотеатрами, библиотеками, дворцами спорта и комплексами, а также другими объектами культуры. 3. Отношение людей к окружающему миру. 4. Долговременные тенденции развития в области культурных ценностей.
Природно-географические факторы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка основных природных ресурсов страны и ее место в мировом сообществе. 2. Извлечение из недр природных ресурсов (интенсивность по отношению к общим запасам и степень извлечения). 3. Характеристика климатических факторов страны. 4. Дефицитность отдельных видов ресурсов страны по регионам. 5. Степень использования вторичных ресурсов.
Экологические факторы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Параметры экосистемы страны. 2. Количество городов и удельный вес численности их населения, которые не отвечают требованиям по экологичности. 3. Затраты в бюджете страны на поддержание экосистемы страны.
Международный факторы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Количество «горячих точек» в мире, где происходят какие-либо военные конфликты. 2. Численность военных и других лиц, задействованных в «горячих точках» в данное время. 3. Количество международных симпозиумов, конференций, выставок, кинофестивалей, конкурсов и других мероприятий высшей категории, проводимых в данный момент в стране и в мире в области образования, культуры, научно-технического прогресса. 4. Тенденции изменения продолжительности жизни населения в целом в мировом сообществе.

Рассмотренные факторы общей среды оказывают влияние на устойчивость и эффективность функционирования фирмы косвенно, ими фирма сама не имеет возможности управлять.

В рабочую среду, среду прямого воздействия на устойчивость и эффективность функционирования фирмы, входят: поставщики (сырья, материалов, информации и других ресурсов), потребители, конкуренты, контактные аудитории, маркетинговые посредники.

Внутренняя среда организации оказывает постоянное и самое непосредственное воздействие на функционирование организации.

Внутренняя среда является источником жизненной силы предприятия. Она заключает в себя потенциал, необходимый для функционирования организации, но в это же время может быть источником проблем и даже ее гибели. Внутренняя среда имеет несколько срезов, каждый из которых включает набор ключевых процессов и элементов организации, состояние которых в совокупности определяет тот потенциал и те возможности, которыми располагает организация.

Оценить факторы конкурентоустойчивости возможно, используя следующую методику:

1. Подготовительный этап. Определение цели и задач совершенствования качества выпускаемых изделий. Сбор первичной информации, характеризующей деятельность предприятия в области качества выпускаемой продукции. Получение документов, содержащих аналитическую информацию по вопросам послепродажного обслуживания машиностроительной продукции, а также других сведений по объекту исследования.

К данному пункту можно отнести работу по сбору информационно-аналитической документации ОАО «Рузхиммаш», ОАО «Уралвагонзавод», ОАО «Российские железные дороги», ОАО «Брянский машиностроительный завод», ОАО «СГ-Транс».

2. Изучение уровня финансовой устойчивости предприятия

Анализ финансовой устойчивости предприятия является важнейшим этапом оценки его деятельности и финансово-экономического благополучия, отражает результат его текущего, инвестиционного и финансового развития, содержит необходимую информацию для инвесторов, а также характеризует способность предприятия отвечать по своим долгам и обязательствам и наращивать свой экономический потенциал.

В первую очередь финансовое состояние предприятия оценивается его финансовой устойчивостью и платежеспособностью. Платежеспособность отражает способность предприятия платить по своим долгам и обязательствам в конкретный период времени. Условие достаточности соблюдается тогда, когда предприятие платежеспособно во времени, т.е. имеет устойчивую способность отвечать по своим долгам в любой момент времени.

Под финансовой устойчивостью следует понимать его платежеспособность во времени с соблюдением условия финансового равновесия между собственными и заемными финансовыми средствами.

Финансовое равновесие представляет собой такое соотношение собственных и заемных средств предприятия, при котором за счет собственных средств полностью погашаются прежние и новые долги. Рассчитанная по определенным правилам точка финансового равновесия не позволяет предприятию, с одной стороны, увеличивать заемные средства, а с другой – нерационально использовать уже накопленные собственные средства.

Если принимать во внимание, что собственные и заемные финансовые ресурсы проходят стадии образования, распределения и выплаты, а их конечная величина идет на пополнение имущества, то проведение анализа финансовой устойчивости на каждой из этих стадий дает возможность установить условия укрепления или потери финансового равновесия.

Для определения уровня финансовой устойчивости предприятия необходим анализ:

- состава и размещения активов и пассивов хозяйствующего субъекта;
- динамики и структуры источников финансовых ресурсов;
- наличия собственных оборотных средств;
- кредиторской задолженности;
- наличия и структуры оборотных средств;
- дебиторской задолженности;
- платежеспособности.

Абсолютными показателями финансовой устойчивости являются показатели, характеризующие степень обеспеченности запасов и затрат источниками их формирования.

Для оценки состояния запасов и затрат используют данные группы статей «Запасы» II раздела актива баланса.

$$3 = \text{стр. 100} + \text{стр. 110} + \text{стр. 120} + \text{стр. 130} + \text{стр. 140}, \quad (13)$$

Для характеристики источников формирования запасов определяют три основных показателя:

1. Наличие собственных оборотных средств (SOC), как разница между собственным капиталом (I раздел пассива баланса) и необоротными активами (I раздел актива баланса). Этот показатель характеризует чистый оборотный капитал. Его увеличение по сравнению с предыдущим периодом свидетельствует о дальнейшем развитии деятельности предприятия. В формализованном виде наличие оборотных средств можно записать.

$$\text{SOC} = \text{IpP} - \text{IpA} = \text{стр. 380 ф.1} - \text{стр. 080 ф.1}, \quad (14)$$

где IpP – I раздел пассива баланса;

IpA – I раздел актива баланса.

2. Наличие собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат (СД), определяемое путем увеличения предыдущего показателя на сумму долгосрочных обязательств (ДО – III раздел пассива баланса):

$$\begin{aligned} \text{СД} &= \text{СОС} + \text{ДО} = \text{IpП} - \text{IpA} + \text{ШрП} = \\ &= \text{стр. 380 ф.1} - \text{стр. 080 ф.1} + \text{стр. 480 ф.1}, \end{aligned} \quad (15)$$

Общая величина основных источников формирования запасов и затрат (ОИ), определяемая путем увеличения предыдущего показателя на сумму краткосрочных кредитов банков (КК):

$$\text{ОИ} = \text{СД} + \text{КК} = \text{стр. 380 ф.1} - \text{стр. 080 ф.1} + \text{стр. 480 ф.1} + \text{стр. 500 ф.1}, \quad (16)$$

Трем показателям наличия источников формирования запасов соответствуют три показателя обеспеченности запасов источниками их формирования:

1. Излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных средств (Фсос):

$$\text{Фсос} = \text{СОС} - 3, \quad (17)$$

где 3 – запасы.

2. Излишек (+) или недостаток (-) собственных и долгосрочных источников формирования запасов (Фсд):

$$\text{Фсд} = \text{СД} - 3, \quad (18)$$

3. Излишек (+) или недостаток (-) общей величины основных источников формирования запасов (Фои):

$$\text{Фои} = \text{ОИ} - 3, \quad (19)$$

3. Оценка производственного процесса на предприятиях

Началом проектирования процесса производства обычно является окончание проектирования изделия или получение от заказчика готового (в том числе стандартного) проекта. Разработчики процесса учитывают:

- техническую характеристику изделия в целом и его частей;
- объем выпуска;
- стадийность производства (единичное, серийное и массовое производство);
- степень кооперации и стандартизации комплектующих элементов изделия.

При проектировании процесса изготовления изделия производятся:

- выбор и утверждение технологии и мощности производства;
- подбор (согласно мощности и утвержденной технологии) оборудования, машин, инструментов и приборов;
- подбор производственного персонала и его расстановка по рабочим местам;
- разработка подетальной и постадийной технической документации, необходимой на рабочих местах при реализации проекта производственного процесса.

Проектирование производственного процесса происходит в два этапа. На первом этапе составляется маршрутная технология, где определяется лишь перечень основных операций, которым подвергается изделие. При этом разработка ведется, начиная с готового изделия, и заканчивается первой производственной операцией. Второй этап предусматривает развернутое

подетальное и пооперационное проектирование в обратном направлении - с первой операции до последней. Это рабочая документация, на которой основывается производственный процесс. В ней подробно описываются материалы, из которых должны быть изготовлены каждый элемент и деталь изделия, их вес, размеры; вид и режим обработки при каждой производственной операции; наименование, характеристика оборудования, инструмента и приборов; направления движения изделия и составляющих его элементов по цехам и участкам предприятия - от первой технологической операции до сдачи изделия на склад готовой продукции.

Производственный цикл - календарный период времени с момента запуска сырья и материалов в производство до выхода готовой продукции, приемки ее службой технического контроля и сдачи на склад готовой продукции (измеряется в днях и часах). Производственный цикл подразделяется на две стадии - время непосредственного производственного процесса и время перерывов в производственном процессе. Время протекания процесса производства, которое называется технологическим циклом, или рабочим периодом, включает:

- затраты времени на подготовительно-заключительные операции;
- затраты времени на технологические операции;
- затраты времени на протекание естественных технологических процессов;

- затраты времени на транспортировку в процессе производства;
- затраты времени на технический контроль.

Время перерывов в процессе производства, в свою очередь, включает:

- время межоперационного пролеживания;
- время межсменного пролеживания.

4. Разработка стратегии послепродажного обслуживания

Разработка стратегии послепродажного обслуживания предполагает принятие серии взаимосвязанных ключевых решений, которые определяются

тремя параметрами. Эти параметры характеризуют совокупное предложение полезной функции, поставляемой на рынок; речь идет о разработке продукции, о планировании обслуживания и об установлении системы управления предложением услуг на весь период их жизненного цикла.

1. При разработке изделия необходимо в максимальной степени учитывать проблемы, связанные с его обслуживанием: расчетную стоимость технического обслуживания, модульное проектирование, интеграцию систем автодиагностики и дистанционного обслуживания, возможность восстановления изделия в будущем и расчетный коэффициент надежности.

2. Планирование обслуживания включает определение объема услуг и уравновешивание различных составных элементов смешанного сервиса, сегментацию предложения услуг, услуги конкурирующих фирм по уходу за оборудованием, а также желательный уровень качества всех оказываемых услуг.

3. На протяжении жизненного цикла услуг система управления ими должна изменяться в соответствии с возлагаемыми на них экономическими задачами: прямая и косвенная рентабельность, способы оплаты, установление или неустановление сотрудничества в сфере технического обслуживания, интеграция или дифференциация функций услуг и определение адекватной политики по наделению представителей предприятий полномочиями, мотивация их деятельности.

Таким образом, тщательное формулирование конкурентоспособной стратегии сервиса предполагает учет всех связей между тремя видами деятельности, которые, собственно, и определяют характер <товара>, отвечающий новым ожиданиям потребителей.

Для того чтобы определить сервисную политику фирмы, необходимо пройти следующие основные этапы:

Иерархизация различных типов решений в области смешанного сервиса в зависимости от их удельного веса в развитии предприятия.

Составление списка взаимосвязей, которыми необходимо <управлять> как внутри предприятия, так и вне его в рамках планирования сервиса.

Формирование совокупности взаимосвязанных и взаимодополняющих целей; программирование их достижения во времени в зависимости от становления системы смешанного обслуживания на фирме.

Чтобы надлежащим образом учесть фактор времени, необходимо четко разделить понятия <жизненный цикл> и <срок службы (жизни)>. В отличие от классического понятия <жизненный цикл> понятие <срок службы> соотносится с совокупностью жизненных фаз единицы <продукции>, понимаемой как полезная функция, начиная с ее производства и заканчивая ее уничтожением или по крайней мере прекращением ее использования последним известным потребителем

5. Оценка общего уровня конкурентоустойчивости сферы услуг по ремонту вагон-цистерн

Общий уровень конкурентоустойчивости будет складываться из результатов всех сфер деятельности предприятия в динамики.

6.Определение комплексного показателя конкурентоустойчивости вагоноремонтных предприятий

Комплексный показатель конкурентоустойчивости предлагаем определять по следующей формуле:

$$K_n = 0,15\vartheta_n + 0,29\vartheta_\phi + 0,23\vartheta_m + 0,33K_m , \quad (20)$$

K_n – коэффициент конкурентоустойчивости предприятия;
 ϑ_n – значение критерия эффективности производственной деятельности;

ϑ_ϕ – значение критерия эффективности финансовой деятельности;

Θ_M – значение критерия эффективности маркетинга;

K_m – значение критерия конкурентоустойчивости товара.

7. Разработка мероприятий по повышению уровня конкурентоустойчивости послепродажного обслуживания

7.1 Разработка мероприятий по повышению уровня конкурентоустойчивости на предприятии ОАО «Рузхиммаш» г. Рузаевка.

7.2 Разработка мероприятий по повышению уровня конкурентоустойчивости на предприятии ОАО «Уралвагоназавод» г. Нижний Тагил.

7.3 Разработка мероприятий по повышению уровня конкурентоустойчивости на предприятии ОАО «Российские железные дороги»

8. Совершенствование процесса модернизации ремонта вагон-цистерн

8.1 Совершенствование процесса модернизации ремонта вагон-цистерн на предприятии ОАО «Рузхиммаш» г. Рузаевка.

8.2 Совершенствование процесса модернизации ремонта вагон-цистерн на предприятии ОАО «Уралвагонзавод» г. Нижний Тагил.

8.3 Совершенствование процесса модернизации ремонта вагон-цистерн на предприятии ОАО «Российские железные дороги».

Согласно современным концепциям, основными показателями конкурентоустойчивости субъекта хозяйствования, определяющими стратегию его развития, являются уровень внутриотраслевой конкуренции, перспективность рынка, положение на нем, характеристика продукции, затраты и эффективность по направлениям деятельности.

При разработке стратегии ставятся две важнейшие цели. Одна – эффективное распределение и использование ресурсов, которыми располагает организация, другая – адаптация к внешней среде. Оценка здесь осуществляется исходя из уровня внутриотраслевой конкуренции [2]. Последняя определяется из следующих факторов: угроз «входа» в отрасль, «давления» потребителей и поставщиков, угроз со стороны производителей товаров-заменителей и воздействия микросреды.

Вероятность проникновения в отрасль извне определяется степенью «прозрачности» границ отрасли, существующих внутренних и внешних ограничений. К ним относятся, например, минимальный уровень капиталовложений, необходимость лицензирования деятельности, наличие ноу-хау, квалифицированного персонала, узкоспециализированного оборудования.

Влияние каждого из указанных признаков на уровень интенсивности конкуренции обратно пропорциональное: чем выше барьеры «входа», тем меньше интенсивность конкуренции в отрасли. Второй фактор – внутриотраслевая конкуренция среди действующих предприятий. Третий фактор, действующий на уровень привлекательности отрасли, – макросреда. Ее влияние определяется уровнем государственного регулирования в стране, объемом направляемых в отрасль инвестиций, уровнем инфляции и другими параметрами. Давление со стороны поставщиков и потребителей продукции, производителей товаров-заменителей (четвертый, пятый и шестой факторы) зависит от количества названных контрагентов, спроса на товарных рынках, уровня цен на материалы, продукцию и прочих характеристик.

Для определения уровня влияния рассмотренных факторов можно воспользоваться методами балльным и экспертным. Для диагностики влияния первого фактора разумнее прибегнуть к услугам внешних экспертов. В работе [3] приводятся оценки в рамках 9-балльной шкалы по некоторым отраслям. В частности, этот фактор железнодорожные перевозки.

Остальные факторы могут быть получены в результате внутренней экспертизы. Расчет агрегированного показателя, отражающего уровень отраслевой конкуренции, рассчитывается как среднеарифметическое значение экспертных оценок по всем шести факторам.

Другим важным аспектом, определяющим конкурентоустойчивость отрасли, является стадия развития последней. Отрасль, как и организация, в своем развитии проходит «эмбриональный» период (1), рост (2), зрелость (3) и старение (4). В числе основных критериев отнесения отрасли к тому или иному периоду существования выступают показатели, характеризующие темпы роста, ее потенциал и эволюцию продуктов и технологий. Наличие информации по этим показателям дает возможность, используя методы сравнения и моделирования, определить стадию жизненного цикла отрасли (1, 2, 3, 4), а, следовательно, и положение действующих предприятий в конкурентной среде.

Следующий шаг в технологии выявления конкурентоустойчивости предприятия – определение его положения на отраслевом рынке. Здесь наиболее простым можно считать целевой метод. Он отражает традиционное суждение, базирующееся на утверждении, что конкурентоустойчивость производителя тем выше, чем выше конкурентоспособность его продукции.

В качестве критериев выступают показатели качества и цены товара. Для оценки сначала выясняется спектр потребительских свойств, по которым потребитель судит о качестве конкретной продукции. Устанавливается важность отдельных показателей, которая закрепляется в коэффициентах их весомости. Оценивается каждый показатель. По формуле средневзвешенной арифметической или средневзвешенной геометрической рассчитывается комплексный показатель качества продукции для организации и конкурентов.

Такой подход позволяет получить лишь весьма ограниченное представление о преимуществах и недостатках в стратегии и применяется, как правило, для монопродуктовых предприятий. С реформированием

экономики России изменились целевые ориентации организаций, они стали многопрофильными. В этом случае более полная оценка конкурентоспособности базируется на теории эффективной конкуренции или так называемом функциональном подходе. Согласно этому воззрению, более конкурентоустойчивыми являются организации, которые наилучшим образом способны реализовать все направления стратегии предприятия.

Качественным методом, позволяющим оценить наиболее сильные и слабые стороны конкурентов, является метод контрольных вопросов. Последние касаются факторов успеха организаций-конкурентов.

Попадание большинства показателей в графу 3 свидетельствует о благополучии предприятия, а в графу 1 – о его критическом состоянии.

Очевидно, что числовые оценки отмеченных позиций складываются, но их весомость и значимость не учитываются, это ведет к необходимости уточнения метода.

Некоторым симбиозом двух ранее рассмотренных способов оценки является подход, основывающийся на оценке четырех групп показателей.

В первую группу входят сведения, характеризующие эффективность управления производственным процессом: экономичность производственных затрат, рациональность эксплуатации основных фондов, совершенство технологий изготовления товаров, организацию труда на производстве.

Вторую группу составляют показатели, отражающие эффективность управления финансами: независимость предприятия от внешних источников финансирования, способность расплачиваться по своим долгам, возможность стабильного развития предприятия в будущем. В третью группу включаются показатели, позволяющие получить представление об эффективности маркетинга: управления сбытом и продвижением товаров на рынке средствами рекламы и стимулирования. В четвертую группу входят показатели конкурентоспособности товара: его качество и цена.

Для обеспечения репрезентативности критериев, входящих в первые три группы, имеются коэффициенты весомости. Определение их значений

проводится экспертным путем.

Числовые множители во всех формулах – коэффициенты весомости соответствующих показателей. Алгоритм расчета коэффициентов предусматривает осуществление трех шагов.

Расчет единичных показателей и перевод показателей в относительные величины (баллы). Для второго действия производится сравнение показателей с базовыми значениями. В качестве базовых показателей выступают: среднеотраслевые показатели, показатели любого конкурента или предприятия – лидера на рынке, показатели организаций за прошедший период времени. В целях перевода показателей в относительные величины используется 15-балльная шкала. При этом пятью баллами оценивается показатель, имеющий значение хуже, чем базовый, десятью – на уровне базового, пятнадцатью баллами – лучше, чем базовый.

По сравнению с ранее рассмотренными предложениями методика охватывает большее число показателей оценки деятельности предприятия.

В рассмотренных методиках обращается внимание на отдельные аспекты конкурентоустойчивости. Интегральную оценку этого показателя, как представляется автору, можно получить, обобщая результаты деятельности предприятия по всем направлениям анализа: операционному, организационному, маркетинговому, инвестиционному, организационному и финансовому. В этом случае коэффициент конкурентоустойчивости можно рассчитать по формуле (5).

Расчет критериев за несколько временных периодов для собственного предприятия дает возможность проследить общую динамику конкурентоустойчивости.

На основе модели с использованием метода «паутины» дается графическое представление о различных сторонах потенциала предприятия.

Главная причина, по мнению зарубежных исследователей, подталкивающая к применению ресурсного подхода, – финансовые трудности, которые испытывают организации.

После получения интегральной характеристики конкурентоустойчивости предприятия конкурентные позиции оцениваются путем сопоставления сильных и слабых сторон собственной организации и конкурентов. Затем осуществляется поиск стратегических факторов успеха, позволяющих субъекту хозяйствования уяснить и удержать в течение длительного времени свои преимущества как производителя товара по сравнению с конкурентами. В основу поиска можно положить ресурсный подход [5], который предполагает констатацию различий в характеристиках однотипных по сфере деятельности организаций, обладающих различными ресурсами.

Предметом ресурсного анализа являются стратегические компетенции предприятия, относящиеся ко всей совокупности продуктов, нуждающихся в особом подходе с точки зрения управления. Эти компетенции усиливают конкурентные позиции субъекта хозяйствования в целом. Предприятие рассматривается в этом случае как «портфель организационных компетенций». Ресурсы, обеспечивающие организации конкурентные преимущества, являются ограниченными по своей природе, плохо поддающимися или не поддающимися замещению и имитации. Именно эти ресурсы придают предприятию «вес» в глазах потребителей. Такие ресурсы не могут легко приобретаться или передаваться от одной организации к другой. Примером является репутация предприятия, ее организационная культура и прочие организационные факторы.

Для российских условий помимо этого мотива, на наш взгляд, существует и особая причина. Она заключается в том, что большинство крупных промышленных предприятий в недалеком прошлом являлись монополистами. Те из них, которые сумели сохранить свою исключительность (в частности, уникальное оборудование и высококвалифицированные узкоспециализированные работники), способны получить преимущества при использовании ресурсного подхода к выработке стратегии развития.

В общем виде ресурсный анализ включает несколько этапов. Первый – идентификация организационных компетенций, которыми располагает предприятие. Второй – определение тех из них, которые относятся к категории стратегических, позволяющих создавать долгосрочные конкурентные преимущества. Третий этап состоит в определении перспективных областей деятельности, которые могут быть освоены с наилучшими шансами на базе накопленного «портфеля стратегических компетенций».

Наиболее действенными для данного подхода являются методы коллективного блокнота, банка идей, метод активного социологического тестированного анализа и контроля, деловые игры, указанные методы основываются на сведениях о результатах конкурентов.

Процессы поиска решений должны основываться на предприимчивости не только руководства, но и всего коллектива, то есть большинства, заинтересованного в имидже и процветании организации. Проникновение в суть вопросов стратегического развития, образование «коллективного разума» дают возможность выбрать такой вариант стратегического развития, который принесет субъекту хозяйствования наибольшие экономические выгоды, повысит его конкурентоустойчивость. Коллективное стратегическое мышление получает более широкую поддержку, позволяет получить реальные и быстрые пути реализации, подкрепляется большей заинтересованностью, высоким уровнем организационного исполнения.

4.2 Оценка конкурентоустойчивости ОАО «Рузхиммаш» г. Рузаевка

Оценку конкурентоустойчивости ОАО «Рузхиммаш» проведем по методике, представленной выше:

1. Определение цели и задач совершенствования качества выпускаемых изделий. Сбор первичной информации, характеризующей

деятельность предприятия в области качества выпускаемой продукции. Получение документов, содержащих аналитическую информацию по вопросам упоследпродажного обслуживания машиностроительной продукции, а также других сведений по объекту исследования.

К данному пункту можно отнести работу по сбору информационно-аналитической документации ОАО «Рузхиммаш».

2. Проведем оценку финансового состояния данного предприятия.

Общая стоимость имущества предприятия составила по состоянию на 31.12.2014 г. – 8 972 962 тыс. руб., в том числе стоимость внеоборотных средств – 2 059 352 тыс. руб., стоимость оборотных средств – 6 913 610 тыс. руб.

Стоимость внеоборотных средств ОАО «Рузхиммаш» увеличилась за 2014 год на 156 504 тыс. руб., а стоимость оборотных средств уменьшилась на 1 405 543 тыс. руб.

Снижение величины оборотных средств к концу 2014 года произошло в основном за счет снижения по статье «Денежные средства и денежные эквиваленты» с 1 541 713 тыс. руб. в начале года до 215 328 тыс. руб. в конце года.

Величина запасов на конец 2014 года составила 2 742 502 тыс. руб., что на 24 631 тыс. руб. меньше, чем в начале года.

В составе запасов на конец года по сравнению с началом года остатки сырья и материалов увеличились на 497 331 тыс. руб., остатки незавершенного производства увеличились на 629 381 тыс. руб., остатки готовой продукции и товаров для перепродажи уменьшились на 1 151 343 тыс. руб.

В структуре внеоборотных средств произошли следующие изменения:

1. Стоимость основных средств уменьшилась с 1 347 972 тыс. руб. в начале года до 1 159 235 тыс. руб. в конце года (с учетом стоимости доходных вложений в материальные ценности).

2. Стоимость нематериальных активов увеличилась с 112 296 тыс. руб. в начале года до 214 229 тыс. руб. в конце года.

3. Стоимость результатов исследований и разработок увеличилась с 61 435 тыс. руб. в начале года до 107 032 тыс. руб. в конце года.

4. Стоимость долгосрочных финансовых вложений увеличилась с 256 887 тыс. руб. в начале года до 480 765 тыс. руб. в конце года.

Стоимость основных средств по состоянию на 31.12.2014 года составляет 12,9 % от стоимости всех активов предприятия.

Коэффициент износа основных средств, рассчитанный как отношение суммы износа к первоначальной (восстановительной) стоимости основных средств составил 35 %.

Величина собственных средств предприятия за 2014 год увеличилась на 116 994 тыс. руб. и составила на конец года 729 861 тыс. руб.

Величина заемных средств в 2014 году уменьшилась на 1 419 315 тыс. руб. и составила на конец года 7 969 368 тыс. руб.

Коэффициент концентрации собственного капитала составил на конец 2014 года 8,1 %.

В структуре заемных средств за 2014 год произошло увеличение задолженности по краткосрочным кредитам и займам с 850 тыс. руб. в начале года до 1 104 662 тыс. руб. в конце года; по долгосрочным кредитам и займам произошло уменьшение задолженности с 5 126 815 тыс. руб. в начале года до 4 416 145 тыс. руб. в конце года.

В составе кредиторской задолженности в конце 2014 года по сравнению с началом года наблюдается уменьшение задолженности перед поставщиками и подрядчиками с 777 902 тыс. руб. в начале года до 582 498 тыс. руб. в конце года и уменьшение задолженности по авансам полученным – с 3 002 098 тыс. руб. в начале года до 1 646 525 тыс. руб. в конце года.

Коэффициент покрытия, рассчитываемый как отношение текущих активов к текущим обязательствам, составил на конец 2014 года – 1,82 %. На начало года значение данного коэффициента равнялось 1,88 %.

Значения коэффициента покрытия показывают, что текущие кредиторские обязательства ОАО «Рузхиммаш» достаточно обеспечены материальными оборотными средствами.

3. Оценка производственного процесса на предприятиях

Вагоностроение является приоритетным направлением производственной деятельности предприятия, в 2014 г. на долю вагоностроительной продукции приходилось 95,1 % совокупного товарного объема.

По итогам 2014 года снижение объемов валового производства ОАО «Рузхиммаш» относительно 2013 года составило 32,4%. Основной причиной изменения объемов производства является дефицит на рынке крупного вагонного литья.

Таблица 2 - Показатели выпуска товарной продукции, тыс.руб.

Наименование	2013 г. в сопоставим. ценах	2014г.	%
Товарная продукция, всего	18 648 331	12 599 900	67,6
Вагоностроение	17 558 388	11 789 486	67,1
котлы-цистерны	344 661	188 410	54,7
ремонт подвижного состава, переоборудование, прочее оборудование	384 430	221 768	57,7
ТНП и прочая продукция	10 680	1 686	15,8
Химоборудование	350 172	398 550	113,8

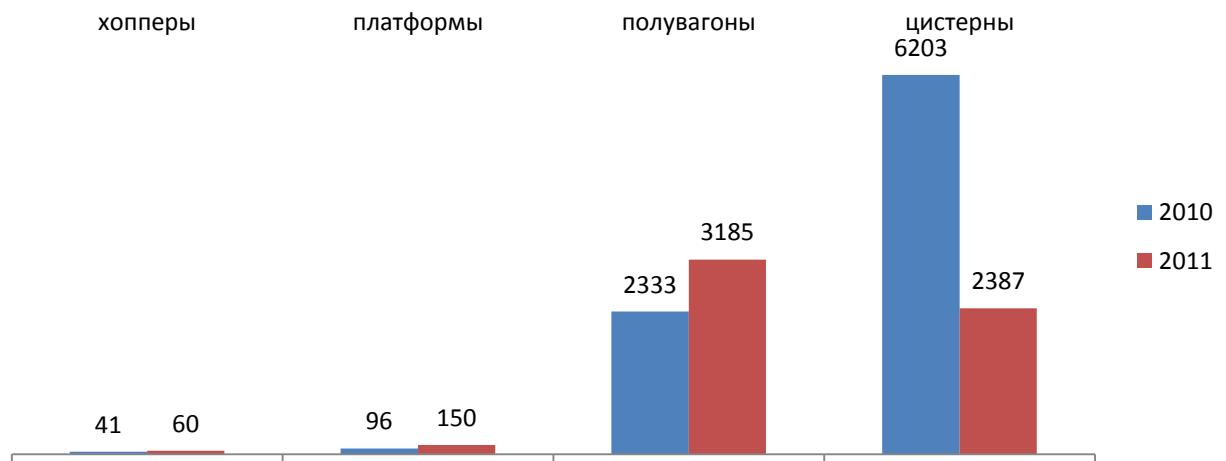


Рисунок 4 - Выпуск грузовых вагонов в 2014 г., шт.

Производственный потенциал ОАО «Рузхиммаш» при двухсменном режиме работы (в отношении введенных в эксплуатацию мощностей) в течение 2014 г. был задействован на 75%. Всего было произведено 5 782 шт. грузовых вагонов, что на 34% меньше, чем в 2013 г. (8 723 шт.).

Наиболее высокий спрос в 2014г. отмечался на полувагоны, доля их в общем объеме производства составила 55%, доля вагонов-цистерн в общем объеме выпуска достигла 41%.

В структуре произведенных вагонов-цистерн преобладали вагоны-цистерны для перевозки бензина модели 15-1213 (74,3%), сжиженных углеводородных газов модели 15-1200-02 (11%). В числе ВЦ специальных высоким спросом пользовались вагоны-цистерны для серной кислоты модели 15-1226 (10,5%), для вязких нефтепродуктов модели 15-1210-01 (2,1%).

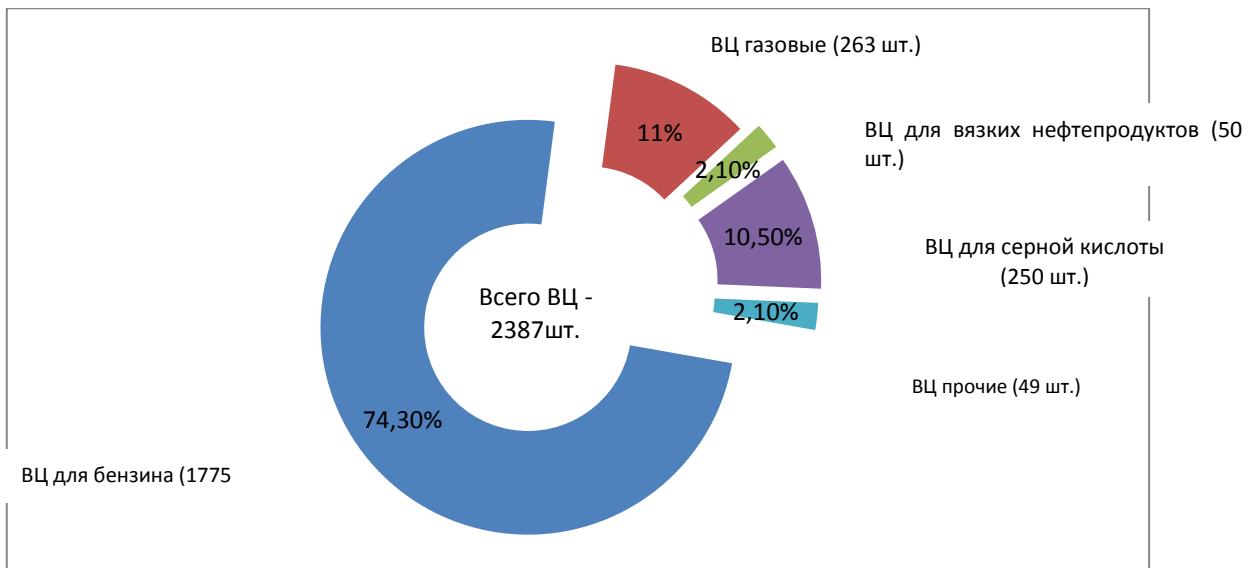


Рисунок 5 - Структура произведенных вагонов-цистерн в 2014г., шт.

Другим основным видом изготавливаемого оборудования является емкостное химоборудование (в том числе воздухосборники, газо - и нефтегазосепараторы, подземные емкости, отстойники нефти, электродегидраторы, аппараты емкостные).

Объемы выпуска химоборудования в сопоставимых ценах увеличились на 13,8% по отношению к 2013 г., (главным образом за счет емкости, которых было изготовлено 155 шт., в то время как в 2013 г. - 96 шт.).

4. Разработка стратегии послепродажного обслуживания

Российский рынок оставался в минувшем году приоритетным для предприятия. Отгрузка продукции на внутреннем рынке составила в 2014 г. 11 288 млн. руб. (86% выручки). При этом 28,3% отгруженной на внутреннем рынке продукции приходилось на Москву и Московскую область, 21,5% на Центрально-Черноземный округ.



Рисунок 6 - Сведения об отгрузке товарной продукции в регионы Российской Федерации в 2014 г.

В 2014 г. основная часть продукции поставлялась потребителям через предприятия группы РКТМ, в первую очередь это ООО «УК РКТМ».

Среди крупнейших покупателей продукции предприятия – лизинговые и транспортные компании: СООО «ВТБ-Лизинг» (г.Минск), ОАО «ПГК» (г. Москва), ООО «ТрансОйл» (г.Санкт-Петербург), ООО «Компания Востсибуголь» (Иркутская обл.) , ОАО «Лебедянский ГОК» (Белгородская обл.), ООО «Евротранс» (г.Москва), ЗАО «ТрансИнвест» (Свердловская обл.) и др.

ОАО «Рузхиммаш» уже более десяти лет экспортирует продукцию в государства – участники СНГ и страны дальнего зарубежья. Общая стоимость продукции на экспорт в 2014г.. составила 1 217 млн.руб., в т.ч. было отгружено 580 шт. вагонов-цистерн (1 236 тыс. руб.) в Республику Беларусь , 143 платформы фитинговые на сумму в Латвию.

На протяжении многих лет нашими постоянными партнерами являются Казахстан, Украина, Латвия.

Средняя цена отгрузки повысилась в 2014 г. по сравнению с аналогичным показателем 2010г. на 31,9%. В частности, цена на вагоны-цистерны для углеводородных газов выросла на 52%; вагоны цистерны для бензина – на 31%; полуавтоцистерны – на 34%. Основной причиной роста цен является существенный рост цен на крупное вагонное литье, повлиявший в целом на рост цен на рынке вагонной продукции, а также увеличение доли прямых покупателей в структуре сбыта продукции.

5. Оценка общего уровня конкурентоустойчивости сферы услуг по ремонту вагон-цистерн

Общее состояние дел в области конкурентоустойчивости сферы услуг по ремонту вагон-цистерн на ОАО «Рузхиммаш» удовлетворительное.

6. Определение комплексного показателя конкурентоустойчивости вагоноремонтных предприятий

$$K_p = 0,15\vartheta_p + 0,29\vartheta_\phi + 0,23\vartheta_m + 0,33K_m = 0,15 * 0,7 + 0,29 * 0,8 + 0,23 * 0,9 + 0,33 * 0,7 = 0,105 + 0,232 + 0,207 + 0,231 = 0,775.$$

7. Разработка мероприятий по повышению уровня конкурентоустойчивости на предприятии ОАО «Рузхиммаш» г. Рузаевка.

В ОАО «Рузхиммаш» планирует увеличить выпуск грузовых вагонов в натуральном выражении на 68%, увеличить в составе выпускаемой продукции долю более доходных спец.вагонов (газовые, кислотные, олеумные, фенольные вагоны-цистерны), начать выпуск полуавтоцистерны собственной конструкции, что в итоге позволит увеличить показатели чистой прибыли более чем в 5 раз относительно уровня 2014 года.

Таблица 3 - Показатели работы ОАО «Рузхиммаш» на 2015г.

Наименование показателя	2014г.	2015г.	Изменение	
	(факт)	(бизнес-план)	абсолютное	%
Объем производства, тыс.руб.	12 599 900	22 691 700	10 091 800	80
Объем производства грузовых вагонов, штук	5782	9697	3 915	68
Хоппер	60	586	526	877
Полувагон	3 185	5 374	2 189	69
Вагоны-цистерны	2 387	3 091	704	29
Фитинговые платформы	150	395	245	163
Автомобилевозы	-	251		
Объем продаж, тыс.руб.	13 437 428	23 267 211	9 829 783	73
Затраты на 1 руб. произведенной продукции	92,5	93,8	1,3	1
Прибыль от продаж, тыс.руб.	724 760	1 245 092	520 332	72
EBITDA, тыс.руб.	651 560	1 289 549	637 989	98
Чистая прибыль, тыс.руб.	106 065	634 913	528 848	499
Численность персонала, чел.	4 152	4 414	262	6
Заработка плата, тыс.руб./мес.	18,0	19,8	1,8	10
Фонд оплаты труда	894 807	1 046 503	151 696	17

8. Совершенствование процесса модернизации ремонта вагон-цистерн на предприятии ОАО «Рузхиммаш» г. Рузаевка.

Совершенствование процесса модернизации ремонта вагон – цистерн на предприятии, на наш взгляд, должна состоять из ряда этапов:

1) Подготовка вагонов к ремонту.

Перед подачей вагонов в ремонт их очищают от остатков груза и при необходимости моют с наружной стороны в моечных установках. Для обмычки вагонов используют раствор каустической соды, позволяющий удалить коррозию с металлических частей и провести их обезжиривание, что необходимо для качественного проведения сварочных работ на кузове и раме вагона. Далее вагон тщательно осматривают и составляют на него дефектную ведомость с перечнем дополнительных работ и указанием трудоемкости ремонта. При этом классифицируют степень тяжести ремонта: с нормальным и повышенным объемом работы.

2) Ремонт рамы и самого вагона (кузова).

Кузов и раму вагона ремонтируют на вагоносборочном участке. Для этого вагон подают на ремонтное место (стойло), оборудованное качающимися опорами (ставлюгами) или электродомкратами, расставленными на базе вагона. Подвагонную тягу отсоединяют от тормозной рычажной передачи тележки, кузов вагона поднимают с помощью мостового крана, устанавливают его на ставлюги и закрепляют. При использовании стационарных электродом-кратов кузов вагона после подъема остается на них. Тележки вагона передают на участок ремонта ходовых частей [18, с. 57].

3) Ремонт механизмов и систем вагона.

При капитальном ремонте механизм открывания бортов разбирают. очищают от грязи и краски и тщательно осматривают. При текущем ремонте разборка механизма открывания бортов производится по необходимости.

4) Механизация ремонтных работ.

Ремонт вагонов связан с большим объемом таких трудоемких операций, как очистка и обмывка вагонов, правка элементов кузова и рамы, монтаж и демонтаж деталей автосцепного и автотормозного оборудования, деталей и узлов механизма разгрузки, транспортировка их с позиций разборки вагонов на специализированные участки ремонта и обратно.

5) Окраска вагонов и приемка их из ремонта.

В процессе эксплуатации вагонов, а также при их ремонте происходит разрушение старой краски на элементах кузова и рамы вагона. В зависимости от степени ее разрушения три ремонте производят частичную или полную окраску вагона. Процесс полной окраски вагонов включает подготовку для окраски, окраску и последующую сушку окрашенных поверхностей. Подготовка металлических поверхностей под окраску заключается в очистке их от грязи, ржавчины, старой краски и в грунтовке. Очистку окрашиваемой поверхности выполняют механическим способом (электрическими или пневматическими щетками, шарашками).

4.3 Оценка конкурентоустойчивости ОАО «Уралвагонзавод»

г. Нижний Тагил

Оценку конкурентоустойчивости ОАО «Уралвагонзавод» проведем по представленной выше методике:

1. Подготовительный этап. Определение цели и задач совершенствования качества выпускаемых изделий. Сбор первичной информации, характеризующей деятельность предприятия в области качества выпускаемой продукции. Получение документов, содержащих аналитическую информацию по вопросам послепродажного обслуживания машиностроительной продукции, а также других сведений по объекту исследования.

К данному пункту можно отнести работу по сбору информационно-аналитической документации ОАО «Уралвагонзавод».

2.Проведем оценку финансового состояния данного предприятия.

По результатам финансово-хозяйственной деятельности Общества и с сделаны следующие выводы:

1. Деятельность исполнительных и наблюдательных органов проводилась в соответствии с учредительными документами.

2. Фактов нарушения нормативно-правовых актов РФ не обнаружено.

3. В ходе проверки нарушений в составлении бухгалтерской отчетности и порядке ведения бухгалтерского учета не выявлено. Бухгалтерская отчетность отражает достоверно во всех существенных отношениях финансовое положение ОАО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» по состоянию на 31 декабря 2014 года, результаты его финансово-хозяйственной деятельности и движение денежных средств за 2014 год в соответствии с установленными в Российской Федерации правилами составления бухгалтерской отчетности.

3.Оценка производственного процесса на предприятиях

За 2014 г. акционерным обществом изготовлено товарной продукции на сумму 70,0 млрд руб.

Производственная мощность по выпуску изделий подвижного состава в 2013 г. составляла 29 796 вагоноизделий. Вагоносборочное производство в течение года было загружено на 68 %. Произведено подвижного состава 20 483 ед., в том числе полувагонов различных моделей 13 805 ед.

В производстве цистерн было предусмотрено расширение модельного ряда за счет освоения серийного производства перспективных моделей цистерн для перевозки сжиженных углеводородных газов. Выпуск цистерн различных модификаций составил 6 342 ед.

Кроме того, было изготовлено 336 ед. прочих видов подвижного состава (лесовозы, думпкары, платформы).

4. Оценка общего уровня конкурентоустойчивости сферы услуг по ремонту вагон-цистерн

Общее состояние дел в области конкурентоустойчивости сферы услуг по ремонту вагон-цистерн на ОАО «Уралвагонзавод» удовлетворительное.

5. Определение комплексного показателя конкурентоустойчивости вагоноремонтных предприятий

$$K_n = 0,15\varTheta_n + 0,29\varTheta_\phi + 0,23\varTheta_m + 0,33K_m = \\ = 0,15 * 0,8 + 0,29 * 0,8 + 0,23 * 0,9 + 0,33 * 0,7 = 0,12 + 0,232 + 0,207 \\ + 0,231 = 0,79.$$

6. Разработка мероприятий по повышению уровня конкурентоустойчивости на предприятии ОАО «Уралвагонзавод» г. Нижний Тагил.

В 2014 г. менеджментом корпорации утверждена «Стратегия развития ОАО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» на период до 2020 г.», важнейшим элементом которой является «Программа инновационного развития до 2020 г.».

В 2014 г. продолжалась реализация инвестиционных проектов технического перевооружения, модернизации и реконструкции, начатых в предыдущие годы.

Основными приоритетами инновационного развития Общества являлось обеспечение реализации Федеральной целевой программы «Развитие оборонно-промышленного комплекса РФ на 2011-2020 гг.», в рамках которой осуществлялось освоение производства тяжелой унифицированной межвидовой платформы для различных родов войск по проекту «Реконструкция специального производства».

Акционерное общество успешно продолжало работать в направлении улучшения конструктивных и технологических характеристик подвижного состава, расширения модельного ряда.

В модельном ряду Общества 19 разновидностей вагонов и цистерн, в том числе и инновационные модели. Чтобы достойно конкурировать на рынке «пространства 1520», специалистами УВЗ велись работы в области

создания и постановки на производство перспективных изделий и внедрения прогрессивных технологий. В 2013 году на IV Международном салоне техники и технологий EXPO-1520 было представлено сразу семь инновационных моделей вагонов, включая вагоны, изготовленные с применением композитных материалов. Среди них вагон-хоппер модели 19-5167, кузов которого впервые в мировой практике был разработан и изготовлен из композитного материала с использованием метода вакуумной инфузии. За создание этого изделия акционерное общество удостоено престижной международной премии JEC Awards.

Также были представлены вагоны-хопперы для перевозки минеральных удобрений и зерна, цистерны для перевозки нефтепродуктов и сжиженных углеводородных газов, платформы для перевозки лесоматериалов, бункерный вагон для перевозки цемента.

По договору с заказчиком акционерное общество спроектировало и освоило производство весоповорочного вагона, который является уникальным изделием в линейке продукции завода. Этот проект наглядно показывает способность оперативно реагировать на разнообразные запросы заказчиков по созданию нестандартной продукции.

Преимущество инновационных вагонов заключается в более низкой стоимости их содержания. Кроме того, действует программа господдержки собственников инновационных вагонов в виде предоставления льготных тарифов на перевозку грузов и предоставление субсидирования на их приобретение.

В рамках создания перспективной железнодорожной продукции получены сертификаты соответствия ФБУ «Регистр сертификации на федеральном железнодорожном транспорте» на полуwagon модели 12-196-02 на тележках модели 18-194-1 с нагрузкой 25 тс – с увеличенным с 88 до 94 м³ объемом кузова, цистерну для нефтепродуктов модели 15-5157-02 на тележках модели 18-100 с нагрузкой 23,5 тс, преимуществом которой является уменьшенная масса тары, что позволило увеличить

грузоподъемность с 66 до 68 тонн. А также получен сертификат соответствия на цистерну для нефтепродуктов модели 15-5157-04 на тележках модели 18-194-1 с нагрузкой 25 тс. Это первая сертифицированная в России и странах СНГ модель цистерны с увеличенной нагрузкой на ось и межремонтным пробегом. Грузоподъемность цистерны модели 15-5157-04 составляет 73 тонны, что на 6-7 тонн больше всех существующих аналогов.

7. Совершенствование процесса модернизации ремонта вагон-цистерн на предприятии ОАО «Уралвагонзавод» г. Нижний Тагил.

Совершенствование процесса модернизации ремонта вагон – цистерн на предприятии, на наш взгляд, должна состоять из ряда этапов:

1) Подготовка вагонов к ремонту.

Перед подачей вагонов в ремонт их очищают от остатков груза и при необходимости моют с наружной стороны в моечных установках. Для обмывки вагонов используют раствор каустической соды, позволяющий удалить коррозию с металлических частей и провести их обезжиривание, что необходимо для качественного проведения сварочных работ на кузове и раме вагона. Далее вагон тщательно осматривают и составляют на него дефектную ведомость с перечнем дополнительных работ и указанием трудоемкости ремонта. При этом классифицируют степень тяжести ремонта: с нормальным и повышенным объемом работы.

2) Ремонт рамы и самого вагона (кузова).

Кузов и раму вагона ремонтируют на вагоносборочном участке. Для этого вагон подают на ремонтное место (стойло), оборудованное качающимися опорами (ставлюгами) или электродомкратами, расставленными на базе вагона. Подвагонную тягу отсоединяют от тормозной рычажной передачи тележки, кузов вагона поднимают с помощью мостового крана, устанавливают его на ставлюги и закрепляют. При использовании стационарных электродом-кратов кузов вагона после подъема остается на них. Тележки вагона передают на участок ремонта ходовых частей [18, с. 57].

3) Ремонт механизмов и систем вагона.

При капитальном ремонте механизм открывания бортов разбирают, очищают от грязи и краски и тщательно осматривают. При текущем ремонте разборка механизма открывания бортов производится по необходимости.

4) Механизация ремонтных работ.

Ремонт вагонов связан с большим объемом таких трудоемких операций, как очистка и обмывка вагонов, правка элементов кузова и рамы, монтаж и демонтаж деталей автосцепного и автотормозного оборудования, деталей и узлов механизма разгрузки, транспортировка их с позиций разборки вагонов на специализированные участки ремонта и обратно.

5) Окраска вагонов и приемка их из ремонта.

В процессе эксплуатации вагонов, а также при их ремонте происходит разрушение старой краски на элементах кузова и рамы вагона. В зависимости от степени ее разрушения при ремонте производят частичную или полную окраску вагона. Процесс полной окраски вагонов включает подготовку для окраски, окраску и последующую сушку окрашенных поверхностей. Подготовка металлических поверхностей под окраску заключается в очистке их от грязи, ржавчины, старой краски и в грунтовке. Очистку окрашиваемой поверхности выполняют механическим способом (электрическими или пневматическими щетками, шарашками).

4.4 Оценка конкурентоустойчивости ОАО «Российские железные дороги»

Консолидированная финансовая отчетность группы компаний ОАО "РЖД" по МСФО учитывает показатели более 190 дочерних компаний (включая внучатые).

Суммарные доходы холдинга за 1-е полугодие 2014 года выросли на 2% по сравнению с 1-м полугодием 2013 года и составили 865,2 млрд рублей (848,7 млрд рублей годом ранее).

Доходы от грузовых перевозок холдинга сократились на 0,2% до 563,2 млрд рублей. Падение погрузки на 1% в совокупности со снижением доходности грузоперевозок в условиях нулевой индексации тарифов в 2014 году и увеличения доли низкодоходных грузов в суммарном грузообороте негативно отразились на доходах холдинга, несмотря на рост грузооборота на 5,7% по сравнению с 1-м полугодием 2013 года. Сокращение выручки от пассажирских перевозок составило 2,3% при снижении пассажирооборота на 6,9% по сравнению с 1-м полугодием 2013 года.

Основным фактором роста выручки холдинга стало увеличение доходов от предоставления логистических услуг в соответствии с реализуемой стратегией холдинга РЖД, направленной на развитие данного сегмента бизнеса и диверсификацию доходов холдинга. Выручка от предоставления логистических услуг увеличилась до 109 млрд рублей в 1-м полугодии 2014 года по сравнению с 85,8 млрд рублей годом ранее, в первую очередь, за счет роста выручки дочерней компании GEFCO SA по контракту с General Motors, который вступил в действие с 1 апреля 2013 года, и дополнительного эффекта от увеличения выручки от международных операций в суммарных доходах холдинга. Доля доходов от предоставления логистических услуг в отчетном периоде достигла 12,6% от общей выручки холдинга.

Операционные расходы холдинга в 1-м полугодии 2014 года выросли на 4,5% по сравнению с 1-м полугодием 2013 года до 837,1 млрд рублей. Ключевыми факторами роста стали увеличение затрат на закупку экспедиторских и логистических услуг, увеличение амортизационных отчислений и увеличение расходов на персонал. При этом рост затрат на закупку экспедиторских и логистических услуг у соисполнителей является следствием существенного роста выручки холдинга от предоставления логистических услуг и полностью перекрывается доходами от этих операций.

Амортизационные отчисления выросли на 7,8% до 110,8 млрд рублей в результате ввода в эксплуатацию значительного количества новых объектов

основных фондов в рамках реализации инвестиционной программы холдинга. Затраты на заработную плату и социальные отчисления увеличились на 3,6% до 350,9 млрд рублей за счет индексации базы заработной платы в 2013 году согласно положениям коллективного договора ОАО "РЖД". При этом следует отметить существенное сокращение затрат на материалы, ремонт и обслуживание на 17% до 83 млрд рублей за счет реализации оптимизационных мер.

Показатель EBITDA (прибыль до учета расходов на проценты, налоги и амортизацию) по итогам 1-го полугодия 2014 года составил 167,1 млрд рублей (181,3 млрд рублей годом ранее). Рентабельность по EBITDA (скорректированная на величину расходов на оказание экспедиторских и логистических услуг третьими лицами) составила 21,3% по сравнению с 23,0% в 1-м полугодии 2013 года. При этом, несмотря на нулевую индексацию тарифов на железнодорожные перевозки в 2014 году, показатели рентабельности остаются в целевом диапазоне выше 20%.

Величина чистой прибыли холдинга за отчетный период составила 26,4 млрд рублей по сравнению с 31,7 млрд рублей годом ранее. Основным фактором снижения чистой прибыли по сравнению с результатами 2013 года стало сокращение операционной прибыли холдинга в условиях неблагоприятной рыночной конъюнктуры, нулевой индексации тарифов и падения доли высокодоходных грузов в суммарном грузообороте.

Соотношение чистого долга Холдинга к EBITDA на 30 июня 2014 года составило 2,1x (за последние 12 месяцев) по сравнению с 1,6x на 31 декабря 2013 года. Рост данного показателя связан с сокращением остатка денежных средств на конец периода по сравнению с показателем на 31 декабря 2013 года, а также с реализацией в первой половине 2014 года сделок по размещению инфраструктурных облигаций и еврооблигаций. Соотношение EBITDA к чистым процентным расходам (с учетом капитализируемых процентов) составило 5,9x по итогам отчетного периода.

Объем капитальных вложений холдинга в 1-м полугодии 2014 года составил 230,6 млрд рублей по сравнению с 263,7 млрд рублей годом ранее. ОАО "РЖД" продолжило реализацию проектов, направленных на повышение пропускной способности и обеспечение безопасности железнодорожной инфраструктуры, обновление парка локомотивов, а также реализацию инфраструктурных проектов в рамках государственных программ развития транспортной инфраструктуры. Также следует отметить увеличение на 21% чистого денежного потока от операционной деятельности в структуре источников финансирования инвестиционной программы, что произошло за счет оптимизации структуры и величины рабочего капитала по сравнению с показателями в 1-м полугодии 2013 года.

ОАО "Российские железные дороги" было создано 1 октября 2003 года в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 585 "О создании открытого акционерного общества "Российские железные дороги" от 18 сентября 2003 года. 100% акций компании принадлежит Российскому Правительству.

Глава 5. Разработка системы управления конкурентоустойчивости услуг промышленных предприятий

5.1 Механизм управления конкурентоустойчивостью ОАО «Рузхиммаш» г. Рузаевка

Повышение конкурентоустойчивости услуг на предприятии имеет два направления:

1) первое – на завоевание рынков, используя все свои конкурентные преимущества;

2) второе – на адаптацию и прямую защиту отдельных элементов деятельности предприятия в условиях рыночной экономики.

На эффективность конкурентной политики влияет множество факторов, различных по характеру и силе воздействия. Их можно разделить на две группы: факторы внутренние, которые предприятие способно контролировать, и факторы внешние, лишь косвенно испытывающие влияние производственной единицы и действие некоторых можно лишь предвидеть. В последнем случае задача управленческого аппарата – оптимизировать процесс прогнозирования, что позволит своевременно принять меры для адекватной реакции на воздействие факторов как благоприятных, так и неблагоприятных.

Как гласит Концепция Межгосударственной Инновационной политики государств – участников Содружества независимых государств, «Экономический рост государств в XXI веке будет обеспечиваться ведущей ролью научно-технического прогресса и интеллектуализацией основных составляющих производства во всех сферах экономики и главным образом в промышленности. На долю новых или усовершенствованных технологий, продукции, оборудования, содержащих новые знания или решения, в развитых странах приходится от 70 до 85 % прироста валового внутреннего продукта». Ввиду этого в настоящее время каждое

промышленное предприятие стремиться опереться на инновации при производстве продукции.

Мы предлагаем механизм управления конкурентоустойчивостью ОАО «Рузхиммаш» состоящий из ряда этапов:

- 1) Подготовительный этап.
- 2) Управление финансовой устойчивостью ОАО «Рузхиммаш».
- 3) Управление устойчивостью персонала организации.
- 5) Управление устойчивым функционированием оборудования.
- 6) Управление устойчивым развитием производства.
- 7) Управление послепродажным обслуживанием (гарантийным текущим ремонтом, гарантийным капитальным ремонтом).

5.2 Механизм управления конкурентоустойчивостью ОАО «Уралвагонзавод» г. Нижний Тагил

Способность промышленного предприятия не только формировать и использовать собственный потенциал, обеспечивающий ему устойчивые конкурентные позиции, но и сохранять достигнутый уровень конкурентоспособности, всецело зависит от слаженной, нацеленной на постоянное совершенствование работы всех составляющих его элементов. Особое место в реализации усилий по достижению и сохранению превосходства над конкурентами (полного или частичного) принадлежит продуманной системе инструментообеспечения. Современная действенная система инструментообеспечения позволяет сократить потери, связанные с неоправданно завышенным запасом инструмента, устраниТЬ скрытые технологические потери, не допускать срыва сроков выполнения производственного заказа, что в современных условиях жизненно важно для предприятия. О том, что руководители осознают важность своевременного и качественного снабжения предприятия оснасткой свидетельствуют как

многочисленные и разновариантные реструктуризации инструментального производства, так и развитие аутсорсинга и субконтрактации в этой сфере.

Под системой инструментообеспечения промышленного предприятия предлагается понимать комплекс взаимосвязанных задач по созданию организационно-технических и экономических условий оснащения процессов обработки изделий режущим, измерительным и вспомогательным инструментом и другой оснасткой¹ на принципах технологичности, своевременности, инновационности, качественности, экономичности.

Указанные принципы являются основополагающими правилами, формирующими стратегические подходы к созданию системы инструментообеспечения на промышленном предприятии. Под технологичностью подразумевается содействие в «обеспечении совокупности свойств конструкции изделия, определяющих ее приспособленность к достижению оптимальных затрат при производстве, техническом обслуживании и ремонте для заданных показателей качества, объема выпуска и условий выполнения работы»².

Своевременность заключается в полной готовности инструмента и оснастки «Just in Time» – к моменту включения их в работу.

Принцип инновационности предполагает соответствие современным тенденциям научно-технического прогресса. Разработка и развитие системы инструментообеспечения базируются на результатах научных исследований, разработок, технологических достижений.

Качественность проявляется, с одной стороны, в создании условий осуществления бесперебойного, высокопроизводительного производственного процесса, с другой – в способности создания совокупности свойств продукции, обусловливающих ее способность удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением.

Экономичность системы инструментообеспечения определяется как оптимизацией затрат на производство продукции, так и превышением получаемого эффекта над произведенными затратами, связанными с деятельностью самой системы.

При формировании стратегии системы инструментообеспечения в современных условиях следует учитывать следующие особенности, обуславливающие значимость этого процесса:

- во-первых, структура и состав имеющегося оборудования машиностроительных предприятий массового и крупносерийного производства (имеющего в основном специальные и специализированные станки, автоматизированные линии) не соответствует требованиям современных, зачастую индивидуализированных и разномасштабных, заказов. Такие предприятия менее мобильны и, соответственно, неконкурентоспособны: настоятельно требуется модернизация станочного парка;
- во-вторых, современное машиностроительное производство ориентировано на использовании станков с программным управлением и обрабатывающих центров. Это позволяет увеличить производительность за счет значительного сокращения машинного и вспомогательного времени, значительно повысить качество и конкурентоспособность продукции;
- в-третьих, простоя станков с программным управлением из-за несвоевременной поставки инструмента, поставки некачественного инструмента в разы больше, чем в случае применения обычных станков;
- в-четвертых, для создания конкурентоспособной продукции необходима современная технология, предусматривающая использование высокопроизводительного, прогрессивного инструмента;
- и, наконец, современный режущий инструмент, в силу используемого материала, конструкции, особенностей технологии изготовления, обеспечивающих ему ценные свойства долговечности, стойкости, высокой производительности, стоит весьма дорого.

Для повышения уровня управляемости системой целесообразно разделить ее на функциональные элементы. В зависимости от сферы приложения усилий инструментообеспечение промышленного предприятия можно разделить на внешнюю и внутреннюю составляющие.

Деятельность системы внешнего инструментообеспечения направлена на взаимодействие с внешней средой предприятия и включает круг вопросов по проведению маркетинговых исследований, осуществлению связей с государственными и общественными организациями, приобретению оснастки и/или размещению заказов на ее изготовление у сторонних производителей, производителей-поставщиков и других поставщиков.

Субъекты системы внешнего инструментообеспечения показаны на рисунке 7.

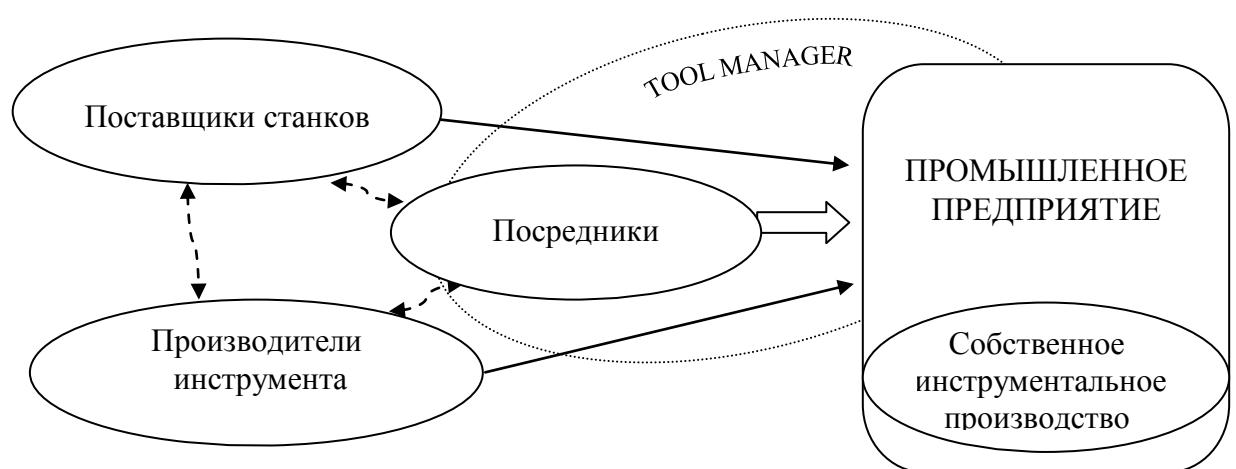


Рисунок 7 - Субъекты отношений в системе внешнего инструментообеспечения

Организуя работу во внешней среде, следует учитывать, что сегодня рынок инструмента представлен значительным количеством продавцов – как производителей, так и поставщиков-посредников, которые предлагают товар, существенно различающийся по качеству, цене, условиям поставки. Являясь высококвалифицированными специалистами, как те, так и другие в своих

рекомендациях не выходят за рамки строго определенной, освоенной номенклатуры оснастки, преследуя собственные цели: производители, естественно, предлагают свою продукцию, поставщики-посредники – продукцию фирм, которыми они ангажированы.

Система внутреннего инструментообеспечения выполняет задачи по обоснованию потребности в различных видах инструмента, созданию и ведению баз данных о производителях и поставщиках инструмента, путях их приобретения (собственного изготовления или покупки), восстановления и ремонта, а также решает вопросы по управлению складскими запасами и в целом внутризаводской логистики в части технологической оснастки.

Функционирование эффективной системы инструментообеспечения на промышленном предприятии предполагает наличие определенных этапов деятельности (рис. 2).

Сообразно контрактным обязательствам плановые органы предприятия определяют состав заказа в формате «деталь; количество; срок изготовления».

Конструкторско-технологическая подготовка производства данного заказа позволяет получить в результате проработки исходных данных, среди ряда документов, технологические процессы, разработанные для реализации на имеющемся станочном оборудовании, сводную ведомость оснастки (выборка из множества технологических процессов типоразмера используемой оснастки и ввод её данных с указанием характерных признаков).

Определенную таким образом номенклатуру оснастки соотносят с базой данных (БД) оснастки.

Запас оснастки на предприятии складывается из суммы оперативного (текущего) и страхового запасов. В последнее время, когда поставки выполняются по системе «Just in Time», значимость страхового запаса утрачена. С учетом данных оперативного запаса оснастки на центральном инструментальном складе и в производстве, расчетом определяется

планируемый расход оснастки с использованием её стойкостных зависимостей, норм расхода вспомогательных элементов, комплектующих и корпусных деталей, предполагаемых физико-механических свойств обрабатываемого материала и режимов обработки на станках. Такой подход позволяет существенно сократить потери, связанные с неоправданно завышенным запасом инструмента.

При необходимости приобретения оснастки, в зависимости от принадлежности оснастки к стандартной или специальной, принимается решение о закупке у производителей/поставщиков или изготовлении на специализированных предприятиях либо собственными силами предприятия.

На этапе выбора «производить самим – заказать по аутсорсингу» выполняются технико-экономических расчеты эффективности различных вариантов поставки оснастки по параметрам стоимости, трудоемкости и сроков изготовления/поставки. Результаты расчетов используются для выбора наиболее выгодного варианта.

В процессе производства (при использовании и по окончании использования оснастки) информация о наличии, потребности, движении оснастки, фактической стойкости на конкретных операциях механообработки и состоянии оснастки в текущий период времени передается в БД оснастки. Такая обратная связь с БД позволяет ограничить номенклатуру применяемой оснастки и оснастки используемой при разработке новых технологических процессов. Идет постоянная корректировка и обновление состава БД в пользу оснастки прогрессивной, с оптимальными показателями производительности и соотношения «цена - качество».

Выбор современной высокопроизводительной оснастки определяет в свою очередь корректировку БД типовых производственных процессов, используемой для подготовки изготовления новой продукции. Устанавливаются таким образом новые типовые последовательности и содержание операций, новые типовые схемы установки и базирования. Анализ результатов функционирования системы инструментообеспечения

может привести и к более радикальным шагам: если применение прогрессивного инструмента на некоторых конкретных станках, вследствие их физической или моральной изношенности (устаревшей конструкции, низкой виброустойчивости и жесткости и т.п.) будет неэффективным, это должно явиться сигналом к модернизации или обновлению парка оборудования (после проведения всестороннего технико-экономического анализа и расчета эффективности вариантов).

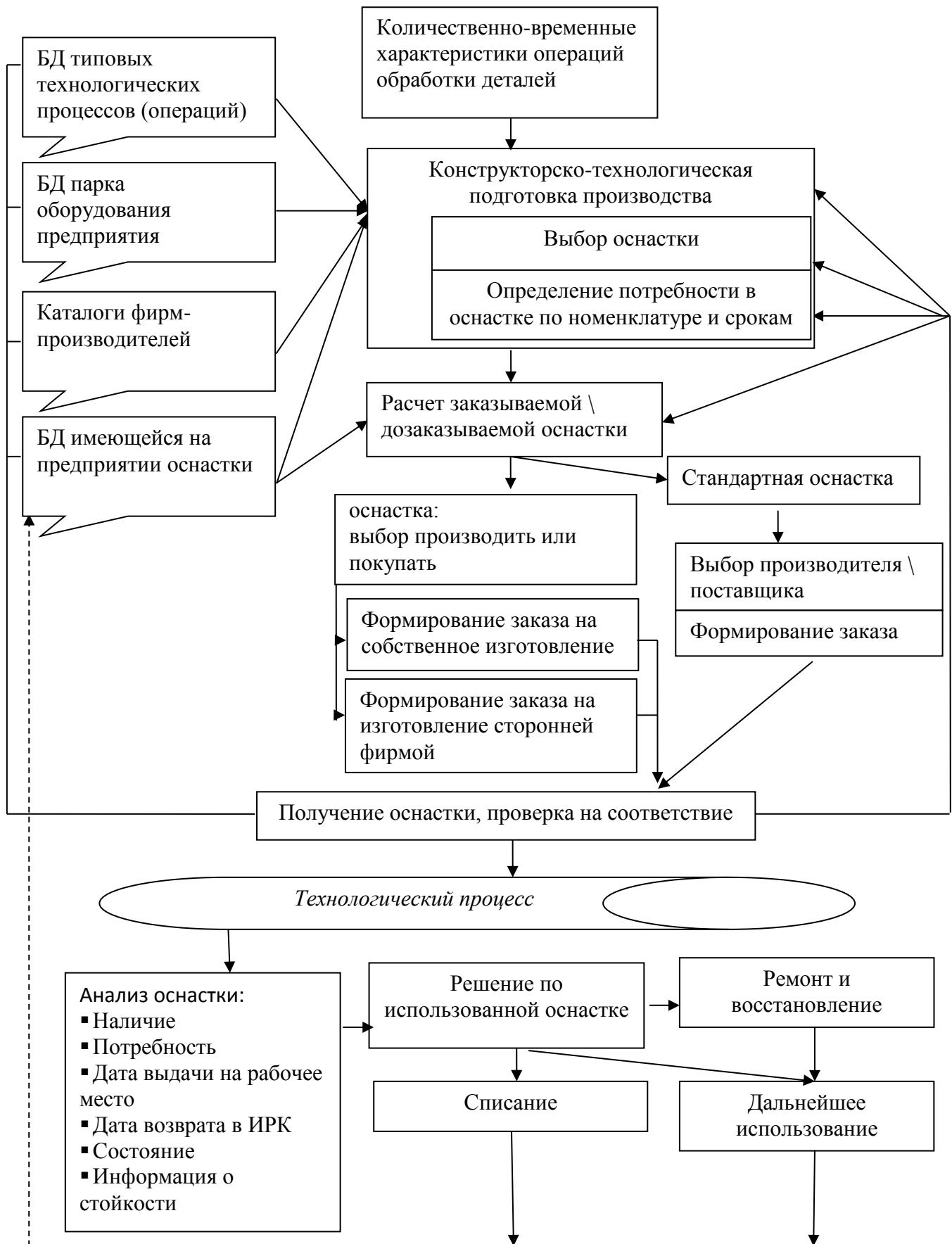


Рисунок 8 - Принципиальная модель функционирования системы инструментообеспечения промышленного предприятия

Совершенствование системы инструментообеспечения включает в себя не только функциональную модификацию, но и комплекс изменений взглядов на ее содержание и значимость.

Модернизированная система инструментообеспечения позволит обеспечить надежность выполнения производственного заказа, снизить технологическую себестоимость обработки деталей, повысить производительность труда, сократить издержки производства, а также минимизировать процент случаев брака при механической обработке изделия.

Топ-менеджеры промышленных предприятий, обеспокоенные достижением и сохранением устойчивой конкурентоспособности, в стремлении повысить эффективность своей деятельности, при совершенствовании системы инструментообеспечения должны особое внимание обратить, по крайней мере, на два момента: во-первых, использование прогрессивной оснастки, несмотря на высокую стоимость, несомненно, экономично и целесообразно, при широчайшем представлении на рынке, выбор следует делать в его пользу, при необходимости обновляя парк оборудования, если состояние и характеристики станков ограничивают применение современного инструмента.

Во-вторых, выбор производителей и поставщиков инструмента и оснастки должен производиться через призму интересов самого предприятия специалистами этого предприятия. Специалистам системы инструментообеспечения необходимо обеспечить возможность постоянного развития, отслеживания тенденций на рынке оснастки и наличие необходимого лабораторного оборудования для проведения необходимых испытаний.

Мы предлагаем механизм управления конкурентоустойчивостью ОАО «Уралвагонзавод» состоящий из ряда этапов:

- 1) Подготовительный этап.
- 2) Управление финансовой устойчивостью ОАО «Уралвагонзавод».

- 3) Управление устойчивостью персонала организации.
- 5) Управление устойчивым функционированием оборудования.
- 6) Управление устойчивым развитием производства.
- 7) Управление послепродажным обслуживанием (гарантийным текущим ремонтом, гарантийным капитальным ремонтом).

5.3 Механизм управления конкурентоустойчивостью ОАО «Российские железные дороги»

Метод простой ранжировки основан на том, что каждый эксперт располагает набором признаков, например время реализации, финансовые затраты, повышение объема сбыта, величина дополнительной прибыли, качество продукции.

Данные признаки располагают для каждого решения в порядке предпочтения. Цифрой 1 обозначается наиболее важный признак, цифрой 2 – следующий за ним по важности и т.д. Полученные данные сводятся в таблицу и обрабатываются либо вручную, либо с помощью методов математической статистики.

Метод последовательных сравнений (сортировки).

В состав метода входят следующие операции:

1. Составляется перечень признаков решений.
2. Перечень записывается в таблицу в порядке убывания значимости.
3. По каждому признаку в таблицу записывается оценка реализации каждого признака по всем решениям – максимальная оценка 5.
4. По каждому столбцу находится сумма произведений оценки на соответствующий коэффициент значимости признака.
5. Производят сортировку полученных значений по максимальному значению суммы и определяют предпочтительный вариант решения.

Метод парных сравнений (парная сортировка). Метод реализуется путем парных сравнений признаков каждого УР и дальнейшей

статистической обработкой УР. Для осуществления парных сравнений решения записываются подряд в любом порядке. Затем эксперты сравнивают два первых УР, лучшее из них сравнивается с третьим УР и т.д. В результате парных сравнений выбирается одно лучшее УР.

Эвристические методы основаны на логике, здравом смысле и опыте при РУР, при которых выявляется новая существенная информация. Они используют метод Сократа – извлекать скрытую в человеке информацию с помощью искусственных наводящих вопросов. Методы применяются при недоступности или отсутствии условий для использования формализованных методов РУР. Основу эвристических методов составляет метод индукции, т.е. переход от частного к общему. При этом проблема разделяется на несколько относительно простых подпроблем. Для каждой подпроблемы формируются набор задач и набор соответствующих решений. Считается, что при успешном выполнении всех решений проблема будет разрешена в целом. Данные методы практически целиком относятся к искусству в управлеченческой деятельности. Эти методы эффективны, если руководитель смог так разделить проблему, что получившиеся подпроблемы являются типовыми (штатными) для конкретной организации и имеется типовая методика их реализации.

Разработка управленческих решений для нетиповых, обычно творческих задач – довольно трудное занятие. В управленческой практике таких задач встречается довольно много. Это связано с новыми условиями, в которые попадает человек или коллектив в производственной деятельности. Обычно такие задачи решаются постепенно путем обсуждения, концентрации идей, развития новых подходов и стимулирования мышления. Неслучайно собрания, заседания, летучки, планерки и другие формы проведения обсуждения новых проблем и разработки решений прочно вошли в практику работы руководителей. На подобных мероприятиях руководители и специалисты принимают такие эффективные решения, которые не под силу одному даже очень умному человеку. Подавляющее большинство открытый и

изобретений сделано при коллективном обсуждении или с их подачи, а известные слова: «эврика» и «эвристика» дали название этим методам.

Собрания и совещания можно проводить двумя способами: без подготовки и с подготовкой. Без подготовки такие мероприятия малоэффективны и не дают удовлетворения их участникам. Часто работники с большой неохотой идут на собрания и совещания. Известен закон Паркинсона о том, что эффективность совещания обратно пропорциональна затраченному времени и количеству приглашенных людей. Подготовленные собрания основаны на различных методах, в том числе и на эвристических. Эвристика состоит в последовательном выделении целей и ситуации, а также в уменьшении их различий.

Характерные наборы приемов эвристических методов.

Набор 1:

Обобщение задачи.

Конкретизация задачи.

Формулирование обратной задачи.

Включение в другую структуру.

Критика очевидных решений.

Поиск привнесенных условий.

Движение от конца к началу.

Сближение данных и цели.

Перекодирование текста в модель.

Использование сходных задач.

Анализ условий.

Анализ конфликта.

Выдвижение любых идей.

Переструктурирование.

Набор 2:

Включение в другую структуру.

Выдвижение противоположных гипотез.

Перерыв в решении нескольких задач.
Вживание в образ явлений задачи.
Регуляция уровня уверенности в себе.
Движение от общих целей к частным.
Символическая запись условий.
Определение области поиска неизвестного.
Включение в деятельность.
Введение дополнительных элементов или отношений.
Деление задачи на части.
Выделение доминирующих целей.
Подведение под логические категории.
Подведение под диалектические категории.
Резонанс.
Замена терминов определениями.

Данные приемы составляют три фазы разработки решения: анализ условий задачи, поиск решения, проверка решения.

Метод сценариев. Типовой вид сценария. Метод сценариев представляет собой набор прогнозов по каждому рассматриваемому решению, его реализации, а также возможным положительным и отрицательным последствиям. Сценарии по каждому решению обычно фиксируются на бумаге, в памяти компьютера, на магнитной ленте. Они напоминают литературные сценарии с прологом, основной частью и эпилогом. Сценарии всех спектаклей по сути также представляют прогнозы решений необычных или классических жизненных проблем, при этом зрители играют роль арбитров. Спектакли с плохими вариантами решений являются провальными и их обычно не спасает талантливая игра актеров.

Сценарий для УР. При разработке, выборе или реализации УР метод сценариев выполняется следующим образом:

- руководитель подразделения составляет подробное описание задания: цели, существующую ситуацию и проблему;

- одному из опытных работников поручается разработать варианты решения проблемы;
- специалисту, обладающему еще и литературными способностями,дается задание составить сценарий возможного прохождения решения и предполагаемых результатов, а также реакций на эти результаты заинтересованных специалистов;
- текст сценария рассыпается всем работникам, которые на разных стадиях должны принять участие в разработке и реализации решения;
- созывается совещание по обсуждению сценария. Возможны три варианта результатов обсуждения:
 - полное одобрение сценария и утверждение технологии разработки и реализации решения, внесение в него корректировок, утверждение технологии разработки и реализации решения, очевидное несогласие и переделка сценария;
 - составление окончательного сценария для ввода в базу данных компании.

Структура сценария состоит из содержательной части и количественных параметров. В состав содержательной части рекомендуется включать:

- историю развития объекта управления;
- ситуацию, приведшую к необходимости РУР, и исторические параллели решения аналогичных проблем;
- цель, вытекающую из инициирующей ситуации;
- действующих лиц внешней и внутренней для организации среды;
- психологический конфликт между участниками внутренней и внешней среды;
- перечень технических и социальных проблем исходя из цели;
- решения по каждой проблеме;
- возможные результаты.

Новаторские идеи, требующиеся для обеспечения достижения в реальной деятельности организации каждого из критериев, обеспечиваются чаще всего через использование менеджером принципа «мозговой атаки» или какой-либо другой формы группового творчества или экспертного метода принятия управленческих решений. Принцип «мозговой атаки» – форма коллективного творчества по поиску эффективного решения для разрешения конкретной проблемы. Обычно такой принцип реализуется через организацию менеджером совещания с подчиненными, в ходе которого менеджер обрисовывает характер возникшей проблемы, описывает желательный результат ее разрешения и просит выдвигать идеи, использование которых может обеспечить эффективное разрешение такой проблемы.

Участники такого совещания, т.е. процедуры «мозговой атаки», по очереди вслух выдвигают (формулируют) возможные идеи («Штурмуют проблему», а точнее – способ ее разрешения), которые тут же подвергают оценке другие участники совещания. Если цель не достигается, то такое мероприятие повторяется через определенное время, которое используется участниками такой группы для более глубокого осмыслиения проблемы и поиска возможных способов ее разрешения.

В конце концов менеджер составляет перечень (список) идей, использование каждой из которых обеспечивает достижение конкретного критерия. При наличии такого списка менеджер подвергает идеи оценке с точки зрения их совместимости. Его основная цель при этом заключается в недопущении наличия в таком списке взаимоисключающих идей.

А такое возможно, поскольку решения по способу достижения каждого критерия принимались изолированно друг от друга, не в системе. Вместе с тем менеджер сопоставляет идеи, включенные в такой список, с точки зрения их взаимной поддержки, и они группируются именно на этой основе. Группировка же идей преследует цель сформулировать, разработать такую

их комбинацию, которая могла бы быть оценена как эффективная и синергическая.

Новые экономические условия выдвинули на первый план задачи устойчивого развития предприятия и его способности противостоять неблагоприятным ситуациям, что вызывает необходимость обеспечения надежности каждого отдельного предприятия. Практика показывает, что существующие на сегодняшний день проблемы не могут быть решены без формирования механизма, обеспечивающего устойчивое развитие предприятия.

В зависимости от воздействия внешней среды, внутренних факторов, стратегических задач, текущих индивидуальных особенностей предприятия (объекта исследования) механизм устойчивого развития может включать в себя множество различных элементов: организационно–управленческих, технологических, маркетинговых, финансовых, инвестиционных и т.д., рассматриваемых в различных аспектах. При разработке механизма устойчивого развития предприятия следует обратить внимание на необходимость обдуманного, взвешенного и квалифицированного управления производством, а также на разработку и реализацию внешней и внутренней, конкурентоспособной политики предприятия. Однако практика показывает, что не всегда на это обращается внимание. На данный момент мы не всегда имеем высокое качество управленческих решений в отечественной промышленности.

Прежде чем рассмотреть сущность механизма устойчивого развития предприятия, определим само понятие «механизм», которое в переводе с греческого означает «машина». В экономическом словаре [22] механизм определяется следующим образом:

- как последовательность состояний, процессов, определяющих собой какое - либо действие, явление;
- система, устройство, определяющее порядок какого - либо вида деятельности;

- внутреннее устройство (система звеньев) машины, прибора, аппарата, приводящее их в действие.

Для характеристики деятельности предприятия в экономической литературе в основном используется понятие «хозяйственный механизм предприятия», однозначное определение которого в настоящее время не сформировано.

Наиболее емкое понятие хозяйственного механизма дает В.А. Ульянов [3]. Хозяйственный механизм – это способ организации производства, система функционирования производственных отношений, выступающих в виде конкретных хозяйственных форм (план, экономические нормативы, цена, прибыль, заработка плата, финансы, процедуры принятия решений и т.п.) и отражает не только производственные отношения, но и формы организации производственных сил, организационную структуру производства, а также охватывает элементы надстройки (звенья государственного управления, правовые нормы, закрепляющие, определенные организационные структуры и методы управления, регламентирующие деятельность должностных лиц).

Большое внимание изучению данного понятия уделено в работах В.Н. Кашина, В.Я. Ионова [49], С.А. Жданова [44]. Под хозяйственным механизмом вышеперечисленные авторы понимают совокупность структуры организации и его основной деятельности, методов осуществления функционирования системы экономических отношений в процессе хозяйственной деятельности по производству и реализации выпускаемой продукции и получению прибыли, а также рост экономической эффективности деятельности предприятия. Григорьева О.Н [38] считает, что понятие «хозяйственный механизм предприятия» отражает только количественные изменения, но не качественные, присущие понятию «устойчивое развитие», включающие в себя совокупность свойств и признаков продукции. Мы не совсем согласны с этой точкой зрения, так как полагаем, что только хорошо отлаженный и качественно работающий

хозяйственный механизм сможет обеспечить устойчивое развитие предприятия.

В экономической литературе используется также понятие «экономический механизм» [48, 70, 88, 115, 123], который можно определить как совокупность методов и средств воздействия на экономические процессы. Применительно к экономической системе понятие «механизм» может быть определено как совокупность взаимосвязанных элементов системы, обеспечивающих её функционирование и приводящее к определенному экономическому результату.

Теоретической основой механизма устойчивого развития предприятия служит динамическая теория развития предприятия, из которой следует, что для обеспечения бескризисного развития предприятию следует действовать в целях приведения его в состояние динамического равновесия. Однако, для механизма устойчивого развития предприятия положить в основание только лишь динамическую теорию считаем будет недостаточным. В условиях рынка, говоря о механизме устойчивого развития, имеем в виду механизм управления, но с конкретизированными условиями устойчивого развития предприятия.

Механизм управления предприятием может быть реализован только в рамках системы управления, которая обеспечивает решение возникающих проблем предприятия. Устройство механизма управления зависит от характера проблем, подлежащих решению. Для решения проблемы устойчивого развития предприятия механизм управления Петрищенко Н.М. [76] предлагает представить как совокупность двух стадий: обеспечения устойчивости предприятия и стадии обеспечения устойчивого развития предприятия.

Сравнение как элемент методики экономического анализа
Обобщение как элемент методики экономического анализа
Человеческие ресурсы как фактор экономической эффективности предприятия
Особенности организации и управления виртуальными предприятиями
Развитие риск-

менеджмента в предпринимательстве Структурирование проблем устойчивого развития предприятия Факторы устойчивого развития предприятия Устойчивое развитие предприятия как фактор устойчивого развития региона Концептуальные подходы к устойчивому развитию предприятия Основные понятия конкуренции и конкурентоспособности предприятий сферы предоставления услуг

Мы предлагаем механизм управления конкурентоустойчивостью ОАО «Российские железные дороги» состоящий из ряда этапов:

- 1) Подготовительный этап.
- 2) Управление финансовой устойчивостью ОАО «Российские железные дороги».
- 3) Управление устойчивостью персонала организации.
- 5) Управление устойчивым функционированием оборудования.
- 6) Управление устойчивым развитием производства.
- 7) Управление послепродажным обслуживанием (гарантийным текущим ремонтом, гарантийным капитальным ремонтом).

5.4 Механизм управления конкурентоустойчивостью ОАО «СГ-Транс»

Экспертный метод — это комплекс логических и математических процедур, направленных на получение информации, ее анализ и обобщение с целью подготовки и принятия компетентного управленческого решения.

Суть метода состоит в проведении экспертами анализа проблемы с качественной и количественной оценкой суждений и формальной обработкой результатов индивидуальных экспертных оценок.

Метод экспертных оценок позволяет анализировать сложные процессы, явления или ситуации, которые характеризуются в основном качественными, неформализуемыми признаками (что затрудняет их анализ и оценку). Метод экспертных оценок используется при прогнозировании развития системы в

ее взаимосвязи с социальной средой, для определения и ранжирования по заданному критерию наиболее существенных факторов, влияющих на функционирование и развитие системы. Данный метод обеспечивает оценку альтернативных решений и выбор предпочтительных вариантов решения.

Многообразие экспертных опросов допускает и их многоокритериальную типологию. Так, различают очные и заочные опросы, однократные и многократные (итеративные) методы проведения экспертизы. Существуют индивидуальные и коллективные способы построения экспертных оценок, устные (интервью) и письменные (анкетирование) варианты получения этих оценок. Можно привести еще несколько дополнительных критериев: по форме обратной информационной связи, по процедуре получения результата или по его конечной форме.

Принято считать, что для большинства случаев достаточно следующих форм экспертного опроса:

- разовый индивидуальный опрос (анкетирование или интервью);
- однократный коллективный опрос (совещание, мозговой штурм);
- индивидуальный опрос в несколько туреов («дельфийская техника»);
- коллективный опрос в несколько туреов (дискуссия, совещание, многоступенчатый опрос).

Исходя из сущности экспертизы, она предполагает «обязательность» следующих компонентов (условий):

- наличие сложной (в информационно-интеллектуальном плане) исследовательской проблемы;
- наличие группы экспертов - специалистов по данной проблеме; возможность работы с ними, в состав экспертной комиссии должны входить общепризнанные специалисты в соответствующей области;
- обязательность корректной реализации адекватно выбранных форм и процедур экспертизы;

– решения, принимаемые членами экспертной комиссии, должны быть безусловными для участников, представляющих на оценку свои варианты решений;

– области применения экспертных методов должны давать участникам преимущества перед другими.

Экспертиза рассматривается как наиболее адекватное средство для оценки последствий человеческой деятельности и в этом плане нашла широкое применение в прогнозировании (социальном, техническом и т.д.). Ее использование допустимо также там, где «не работают» обычные формализованные методы исследования либо отмечается недостаточность исходной информации. Вот почему экспертные методы называются иногда интуитивные

Как и всякая исследовательская технология, экспертиза подразделяется на ряд этапов и процедур. В самом общем виде ее можно разделить на 3 этапа: подготовку (включая отбор экспертов), проведение опроса экспертов и обработку результатов экспертизы. Сложность и специфика экспертизы, однако, требуют большей детализации этого процесса.

Обобщая различные подходы и описания, в процессе экспертного опроса можно выделить:

формирование целей и задач экспертизы (другими словами, разработка программы исследования);

- создание рабочей группы для проведения экспертизы;
- разработку рабочих документов (анкет, инструкций, макетов обработки данных);

формирование группы экспертов; '
- обеспечение экспертов рабочими материалами (задачами и условиями работы, опросными листами) и - при необходимости - исходной либо дополнительной информацией;

- непосредственное проведение экспертизы; оценку качества полученной информации; обработку данных по заранее разработанному алгоритму;
- обобщение данных и подведение итогов экспертизы.

Начальный этап (организация экспертизы) включает:

- определение цели и задач экспертизы, постановку проблемы;
- определение меры ответственности, прав и полномочий рабочей группы экспертов;
- установление сроков проведения экспертизы;
- подбор экспертов, формирование экспертных групп (при необходимости определение их компетентности).

Этап организации очень важен в том плане, что любой недостаток, недоработка в процессе организации может свести на нет все усилия, затраченные средства и время. Поэтому лучше затратить некоторую часть времени на решение важных организационных вопросов, чем получить результаты, которые не найдут своего применения. Организационный период распадается на четыре основных этапа: формирование группы организаторов, постановка проблемы, отбор экспертов и определение объема экспертной группы

Опыт проведения экспертиз показывает, что для ее подготовки должна быть сформирована группа в 5-7 человек специалистов-организаторов, достаточно хорошо знающих проблему, по которой будет проводиться экспертиза. Кроме того, в нее включаются специалисты по экспертным методам (экономисты, социологи, психологи и т.д.). Очень желательно, чтобы данная группа была официально утверждена и получила соответствующие полномочия.

Эта группа должна обеспечить условия для эффективной деятельности экспертов, разработать процедуру экспертизы, наиболее соответствующую характеру данной проблемы.

В целом задачи группы организаторов можно сформулировать в следующем виде:

1. Постановка проблемы, определение целей и задач экспертизы;
2. Разработка процедуры экспертизы;
3. Отбор экспертов, проверка их компетентности и формирование групп экспертов;
4. Проведение опроса и согласование оценок;
5. Формализация полученной информации, ее обработка, анализ и интерпретация. Данные задачи оформляются техническим заданием, которое утверждается заказчиком.

Подготовку экспертизы прежде всего начинают с постановки проблемы. Для этого прежде всего знакомятся с предысторией и состоянием проблемы, устанавливают ее характер, место и значение, а также рассматривают доводы в пользу необходимости ее решения, обсуждают эти доводы с руководителями (заказчиками), как основными заинтересованными лицами.

На данном этапе очень важно вовремя распознать мнимые и реальные проблемы (псевдопроблемы). Значение данного момента достаточно велико. Очень часто решение хорошо известно, но заказчик пытается по политическим или экономическим причинам найти другие варианты или просто хочет с помощью проведенной исследовательской работы обосновать невозможность решения проблемы. В этом случае необходимо обращение к нескольким специалистам с просьбой отвергнуть или выдвинуть тезисы и аргументы в защиту проблемы, найти слабые, неубедительные места, обратить внимание на трудности и реальные пути решения проблемы. Нельзя превращать исследовательскую работу в профанацию.

В случае принятия проблемы к изучению необходимо провести ее предварительный анализ, уточнить внутреннюю структуру и внешние взаимосвязи, определить границы проблемы и границы рассмотрения. Для этого организаторы экспертизы выдвигают центральный вопрос, а затем

"расщепляют" его на подвопросы. Они пытаются отделить известное от неизвестного и ограничивают "поле" рассмотрения лишь теми подвопросами, без ответов на которые нельзя получить ответ на центральный вопрос.

Все это позволяет организаторам экспертизы приступить к формулировке ее целей и задач. Опыт показывает, что четко поставленная проблема, ясно выделенные и ограниченные цели и задачи являются обязательными для обеспечения эффективности своего решения. Кроме этого данная процедура позволяет подготовить при необходимости перечень оцениваемых событий и установить совокупность факторов, которые характеризуют эти события.

Содержание задания конкретному эксперту должно быть четким и отвечать ряду требований;

- перед экспертом следует ставить лишь те вопросы, для решения которых действительно необходимы специальные знания;
- недопустимо в задание включать вопросы, которые не входят в компетенцию данного эксперта;
- эксперт не должен заниматься формулированием вопросов, подлежащих экспертизе, собирать материалы на экспертизу;
- каждое задание должно быть четко сформулировано, чтобы исключить его двусмысленное толкование.

Такой перечень необходим для разработки процедуры и, в частности, для того, чтобы примерно определить число и профиль экспертов.

На основании знания объекта экспертизы, его специфики и утвержденного задания группа организаторов определяет способ проведения экспертизы. Эти две организационные процедуры взаимосвязаны, поскольку основные проблемы экспертизы определяют состав экспертов, их число и необходимые ресурсы.

При определении состава группы экспертов учитывается прежде всего уровень знаний в области специализации, опыт и включенность в решение подобных задач. Считается, что состав экспертов должен быть таким, чтобы

были "закрыты" все проблемы. При этом каждая из них должна рассматриваться как минимум двумя экспертами - специалистами по данному вопросу.

Работа по отбору специалистов, участвующих в экспертизе, обычно начинается с составления первичного списка компетентных в исследуемой области лиц (специалистов). Этот список служит основой для отбора экспертов с помощью специальных методов.

Различают четыре основных группы таких методов: самооценки, групповой оценки, оценки на основе результатов прошлой деятельности, методы определения компетентности.

2.3.1 Метод самооценки

Для этого предполагаемым экспертам раздается небольшая анкета, в которой представлены как различные вопросы, так и перечень возможных необходимых качеств: память, настойчивость, способность к аналитическому мышлению, внимание и т.д.

Получив анкету, кандидаты в эксперты отвечают на ее вопросы. Их ответы должны показать эрудицию, способность к анализу и другие необходимые эксперту качества. Особое внимание уделяют организаторы экспертизы способности специалиста в короткий срок (5-10 минут) ответить на поставленные вопросы и дать оценку своим знаниям по каждому вопросу по определенной численной шкале, например, пятибалльной. В некоторых случаях шкалу увеличивают (до 7-ми или 9-ти бальной) для проверки способности экспертов более дифференцированно оценивать различные явления.

Собрав самооценки, организаторы экспертизы могут рассчитать среднюю арифметическую групповую самооценку и получить численный индекс, характеризующий, например, знания, которыми по мнению группы, она обладает на данное время.

Опыт проведения многочисленных экспертиз и у нас, и за рубежом показывает, что группы с высокой самооценкой, как правило, ошибаются в

своих суждениях при проведении экспертизы меньше других. Существует даже зависимость между групповой самооценкой и средней групповой ошибкой экспертов: средняя: групповая ошибка уменьшается с возрастанием средней самооценки. Если, например, вся группа кандидатов в эксперты разделена на подгруппы, первая из которых имеет более высокую самооценку, чем группа в целом, а вторая - более низкую, то экспертные оценки первой подгруппы будут в среднем более точными, а второй - менее точными, чем вес группы.

Здесь же с помощью самооценок определяют компетентность эксперта, оценивая аргументы, послужившие ему основанием для ответа, а также степень оного знакомства с рассматриваемой проблемой и опыт в решении подобных или схожих задач.

В случаях, когда кандидаты в эксперты знают друг друга, наряду с самооценкой используется метод коллективной оценки каждого из них остальными членами группы. Коллективные оценки часто оказываются менее точны, чем самооценки.

Используя оба метода, организаторы экспертизы предлагают каждому из кандидатов заполнить опросные листы на себя и на других участников опроса. На листе самооценок указывается фамилия кандидата, чтобы знать, кому принадлежит данная самооценка. В опросных листах, одинаковых для самооценок, и для оценок, содержится перечень наиболее существенных для эксперта черт, противоположных по своему значению. В одной из процедур такой лист выглядел, например, следующим образом:

Глубокие -знания 54321 Неглубокие знания по специальности по специальности

Обладает творческим 54321 Не обладает творческим воображением воображением и т.д.

Каждый эксперт должен был обвести кружком соответствующий балл. (например, "1" - очень неглубокие знания). Причем при оценке предлагалось исходить из среднего для группы уровня (это связано с тем, что

обычно средний для группы отобранных кандидатов в эксперты уровень по ряду качеств значительно выше, чем вообще специалистов в данной сфере).

Все самооценки и оценки выводятся по укрупненным группам качеств:

I - интеллектуальные качества (глубина знаний по специальности, широта интеллектуальных интересов, одаренность и т.д.);

2 - деловые качества (умение руководить, привлечь людей, организовать работу и т.д.);

III - импульсивно - волевые свойства (сдержанность, эмоциональность, воля и т.д.);

IV - качества, характеризующие мотивы поведения (альtruизм, стремление к истине, честолюбие и т.д.);

V - качества, характеризующие отношение к жизни (оптимизм, чувство юмора и т.д.).

В результате проведения такой процедуры оказалось, что большинство специалистов склонно занижать в своих самооценках свои интеллектуальные качества и завышать качества, характеризующие мотивы поведения и отношению к жизни.

Анализ групповой оценки каждого из специалистов, их самооценок, а также характера расхождений между групповой оценкой и самооценкой несомненно позволяют осуществить более обоснованный отбор экспертов.

Более объективными, чем самооценки и грунтовые оценки, представляются методы, основанные на использовании оценки результатов прошлой деятельности специалистов.

Если есть данные о результатах участия специалиста в экспертизах в прошлом, то они могут служить базой для оценки качеств эксперта с помощью статистических методов. Одним из них является, например, определение степени надежности эксперта (K), то есть относительной частоты случаев, когда эксперт дал оценки, наиболее близкие к истинным, или, точнее, приписал наибольшую вероятность гипотезам, которые впоследствии оказались верными:

M_c - число случаев, когда эксперт, встретившись с несколькими альтернативными гипотезами, приписал наибольшую вероятность той, которая потом подтвердилась;

N - общее число случаев, когда данный эксперт давал оценку.

В тех случаях, когда специалист участвует в коллективной экспертизе, его деятельность можно сравнить с деятельностью коллег. Для этого применяется критерий относительной надежности, который определяется как отношение "абсолютной" степени надежности данного эксперта к средней надежности, исчисленной для некоторой группы экспертов.

Данный метод имеет недостаток в том, что необходимо накопление информации по проведенным экспертизам и по экспертам, принимающим в них участие. Это достаточно сложно, так как проблемы очень разнообразны и редко когда имеется возможность работать даже с относительно постоянной группой экспертов.

Наиболее часто используется простейший из способов отбора экспертов - отбор специалистов по профилю деятельности, стажу работы, по ученному званию или степени, по занимаемой должности и т.д.

Как специфический метод отбора экспертов тестирование применяется достаточно редко. Это связано с двумя факторами. Во-первых, очень мало специализированных тестов и они не очень надежны. Во-вторых, далеко не каждый эксперт даст согласие на тестирование и будет подвергать свою репутацию испытанию.

Тем не менее не следует совсем отказываться от этого приема отбора экспертов. В прогностическом исследовании о роли чтения в будущем экспертам были заданы вопросы, касающиеся тенденций в развитии средств массовой информации. При этом организаторы экспертизы представляют достоверную информацию об этих тенденциях на современном этапе. Так, например, экспертов просили высказать свое мнение о характере изменений посещений кино в стране на одного человека: о том, в каком соотношении находятся темпы роста тиражей газет, журналов и книг; увеличивается или

уменьшается число книг, выданных в среднем одному читателю библиотеки страны в целом и т.п. ответы экспертов на эти вопросы позволили в некоторой степени оценить их компетентность по данной проблеме.

Во время экспертного опроса • специалистов по методике и технике социологических исследований в анкету включались вопросы, ответы на которые дали возможности определить уровень квалификации социолога в данной конкретной методологической сфере.

Конечно, приведенные примеры достаточно условны и специфичны, но они показывают наличие возможностей для профессионального тестирования по теме экспертизы.

Основной этап экспертизы связан со сбором данных, проведением исследовательской работы и экспертной оценкой, анализом имеющегося материала. Технология экспертизы, использование совокупности методов и критериев оценки зависят от характера экспертизы, области ее применения.

Для педагогической экспертизы чаще всего требуется разработка анкет, опросников, тестов, контрольно-диагностических заданий. Экспертная оценка является результатом аналитической деятельности, основана на умении видеть и разрешать противоречия, прогнозировать, предвидеть и находить нестандартные способы решения.

Завершающий этап экспертизы — опрос экспертов (индивидуальный или групповой; личный, очный или заочный; устный или письменный), оформление документа (отчет, справка, рецензия и пр.), принятие экспертного заключения — основы для компетентного управленческого решения, которое принимает менеджер.

«Экспертное заключение» и «экспертная оценка» — понятия близкие, но не тождественные.

Экспертное заключение — это документ, оформленный в соответствии с установленными требованиями.

Выстраивание рейтингов на основе опубликованных в российской прессе материалов — дело неблагодарное, особенно, если мы имеем дело с

региональными СМИ, заявил сегодня, 10 января, корреспонденту ИА REGNUM калужский политолог Виталий Черников. «Во всяком случае, в отношении Калужской области судить о росте или падении рейтинга устойчивости (кстати, устойчивости по отношению к чему?) по материалам калужских печатных или электронных СМИ вряд ли возможно», — считает эксперт.

Напомним, в декабрьском рейтинге Фонда «Петербургская политика», составленном по уровню социально-политической устойчивости регионов, Калужская область вошла в список самых надежных для власти. Ее стабильность от месяца к месяцу только растет. В декабрьском рейтинге фонд поместил Калужскую область на четвертое место. Выше устойчивость только у Ивановской, Томской областей и Мордовии. Эта республика фондом признана самой устойчивой и, следовательно, самой надежной для федеральной власти. Она получила 8,8 балла. Калужская область набрала 8,3, повысив, таким образом, свой рейтинг на одну десятую балла. Устойчивость Калужской области растет на фоне снижения устойчивости социально-политической ситуации в России в целом. В декабре 2012 года политологи оценили общероссийскую стабильность в 6,78 балла. В ноябре этот показатель составлял 6,9 балла, в сентябре — 7,05 балла. Как отмечают составители рейтинга, лидерами роста стали регионы, «выходящие из стресс-тестов избирательных кампаний» (Брянская и Рязанская области) или досрочных замен губернаторов (Московская область), а также субъекты, «получившие подчеркнуто комплиментарные оценки из уст высших руководителей». Калужская область, по всей видимости, вошла в число именно таких регионов.

По мнению Черникова, «рейтинг, составленный на основе публикаций местных изданий не всегда корректен». «Ведь, подавляющее большинство из них связаны договорами о сотрудничестве с губернаторской пресс-службой, что заметно лишает их возможности давать хоть сколько-нибудь критические материалы. Да и многие события трудно позиционировать как однозначно

позитивные или негативные. Так, в рейтинг не попала ситуация с переходом второго человека в региональном отделении партии «Единая Россия» Александра Сафонова в партию «Справедливая Россия». Это повысило устойчивость региона или понизило? Выпали такие факты, как скандал с выселением детской спортивной школы вольной борьбы в Калуге и занятой по этому поводу губернатором позицией, погром на калужском вещевом мини-рынке, зacinщики которого до сих пор не установлены. Остались за рамками исследования теперь уже полное прекращение деятельности областного ликероводочного предприятия «Кристалл» и распродажа комплекса его зданий в розницу различным владельцам, кризис на мясокомбинате и многое другое. Впрочем, не попали эти факты в рейтинг, судя по всему, потому, что они не очень-то активно освещались в местных СМИ, поскольку ломали имидж области, как «территории развития», — отметил политолог.

«Знакомясь с выводами рейтинга фонда «Петербургская политика», мне не очень понятно, почему поддержка губернатором критики депутата городской Думы Калуги от «Единой России» Федора Боринских признана позитивным событием, а акция протesta против платного образования — негативным. Как раз первое повышает уровень неустойчивости, давая сигнал населению, что можно «бить» и представителей партии власти. А второе, напротив, вызывает у населения одобрение и поддержку. Никак не оценен демонстративный отказ губернатора от контактов с населением через социальную сеть Twitter, пользование которой еще совсем недавно подавалось как свидетельство прогрессивности первого лица исполнительной власти области», — сказал Черников.

«Механизм оценки рейтинга должен быть усовершенствован, иначе доверие к нему на уровне регионов будет низким. Можно добавить, что неясность с самим объектом оценки — устойчивостью, не дает возможности говорить и о точности помещения региона на его место в общем списке. Другими словами — не замерив все сколько-нибудь значимые события,

нельзя поставить соответствующую им оценку. В данном случае, эксперты, скорее всего, опирались на уже раскрученный бренд территории, открытой инвестициям. То есть информацию, которую активно распространяет о себе сама областная власть. Поскольку альтернативные точки зрения не публикуются — создается иллюзия их отсутствия. Отсюда, и «дутая» устойчивость. К примеру, в том же Татарстане, имеется несколько центров силы и достаточно независимых от республиканской власти газет. И они подают альтернативную информацию достаточно активно. Вот Татарстан и оказался в числе регионов со средней устойчивостью. а по моим оценкам там устойчивость значительно выше, чем в Калужской области», — считает политолог из Калуги.

Мы предлагаем механизм управления конкурентоустойчивостью ОАО «СГ-Транс» состоящий из ряда этапов:

- 1) Подготовительный этап.
- 2) Управление финансовой устойчивостью ОАО «СГ-Транс».
- 3) Управление устойчивостью персонала организации.
- 5) Управление устойчивым функционированием оборудования.
- 6) Управление устойчивым развитием производства.
- 7) Управление послепродажным обслуживанием (гарантийным текущим ремонтом, гарантийным капитальным ремонтом).

5.5 Механизм управления конкурентоустойчивостью ОАО «Брянский машиностроительный завод»

Основным побудительным механизмом развития товарного производства является рыночная конкуренция. Это наиболее распространенная и фундаментальная экономическая категория, которая присуща любым системам мирового и национального хозяйства. Исторически конкуренцию определяли как процесс соперничества

независимых субъектов хозяйственной деятельности на рынке определенных товаров и услуг.

В условиях расширенного воспроизводства и экономического роста отдельных предприятий и фирм ее рассматривают как борьбу старого с новым, т.е. способность производить новые товары, осваивать новые технологии, строить организации нового типа и т.д.

В процессе этого соревнования одни участники получают очевидные преимущества, другие несут убытки, которые часто ставят их на грань банкротства.

Современная теория определяет часто конкуренцию как сложный процесс управления участниками рыночных отношений своими конкурентными преимуществами для достижения определенных целей, не выходящих за рамки законодательства.

Конкурентными преимуществами фирмы считаются объективные показатели ее превосходства над конкурентами в определенном секторе экономики (отрасли) или на определенном рынке.

Реально существуют два направления конкурентных преимуществ фирмы:

- зависящие от результатов ее производственно-хозяйственной деятельности;
- не зависящие или те, которые складываются под воздействием рыночной конъюнктуры (внешние факторы).

Теория конкурентных преимуществ пришла на смену теории сравнительных преимуществ, под которыми понималась сравнительная оценка факторов производства, их развития и эффективности использования. В результате развития промышленного производства на основе масштабных инновационных процессов, изменения структуры международной конкуренции, а также глобализации бизнеса появилась новая концепция - конкурентных преимуществ предприятий и фирм. Это означает:

- достигнутые преимущества нельзя рассматривать в статике, т.к. их поддерживать во времени необходимо при помощи регулярного внедрения новых товаров, материалов, технологий, методов управления и т.д.;
- развитие глобальных процессов перемещения ресурсов и капитала вынуждает фирмы учитывать отраслевые, национальные и международные интересы;
- приобретенные конкурентные преимущества фирмы справедливы только в рамках определенного рынка (сегмента рынка) или в рамках отрасли.

Постоянное развитие конкуренции приводит к необходимости расчета и анализа конкурентоспособности отдельных предприятий и фирм. Однако в последнее время все больше приобретает развитие концепция конкурентной устойчивости предприятий, которую можно определить как способность к экономическому развитию и укреплению конкурентных позиций в условиях развития рынка.

Оценку конкурентной устойчивости предприятия (КУП) предлагается рассматривать как совокупность следующих основных характеристик: экономической устойчивости предприятия (ЭУП); финансовой устойчивости предприятия (ФУП); рыночной устойчивости предприятия (РУП). Экономическую устойчивость предприятия можно определить как его способность обеспечивать экономический рост и эффективность использования накопленного экономического потенциала.

Финансовую устойчивость предприятия предлагается рассматривать как способность вести рациональную финансовую политику и поддерживать необходимый уровень ликвидности и платежеспособности.

Рыночную устойчивость предприятия можно интерпретировать как способность адаптироваться к изменениям рыночной конъюнктуры выпускаемой продукции и других внешних экономических условий.

Предлагаемая методика определения уровня конкурентной устойчивости предприятия в общем случае имеет следующие основные этапы:

1 этап. Анализ состояния внешней экономической среды и специфики объекта исследования.

Данный анализ в развернутом или кратком виде должен констатировать условия, в которых предприятие вело свою хозяйственную деятельность за рассматриваемый период времени.

Необходимо отразить уровень конкуренции и его изменение, состояние нормативно-правовой базы развития бизнеса и специфику исследуемого предприятия, его основную и дополнительную специализацию. Сделанные выводы должны найти отражение на этапах определения всех составляющих, формирующих конкурентную устойчивость:

- формирования системы критериев, позволяющих определить уровень каждой из составляющих устойчивости;
- анализа сложившегося уровня КУ и возможностей его изменения в сторону улучшения положения предприятия и других.

2 этап. Отработка методических положений по определению конкурентной устойчивости предприятия.

К этому этапу относятся следующие методические аспекты:

2.1. Выбор методологии и методики формирования комплексного понятия "конкурентная устойчивость предприятия". Методология и методика определения этого комплексного понятия может изменяться с течением времени по мере развития конкуренции. На данном этапе развития рыночных отношений в РФ предлагается методологически формировать КУ на основе оценки трех составляющих ЭУ, ФУ и РУ, а методически оценивать КУ на основе метода экспертных оценок по индексу конкурентной устойчивости (Ику).

2.2. Определение уровней КУ может быть реализовано как двумя состояниями (устойчиво - неустойчиво), так и дифференцированным

подходом к степени устойчивости предприятия (запасу устойчивости). В данном случае предлагается детальный подход к состоянию устойчивости предприятия, который использует три уровня КУ:

- с высоким запасом устойчивости;
- с нормальным запасом устойчивости;
- с низким запасом устойчивости.

2.3. Определение экономических составляющих КУ, которое может отличаться степенью детальности технико-экономического состояния исследуемого объекта. В данном случае предлагается использовать три таких составляющих, наиболее полно отражающих состояние предприятия в конкурентной среде:

- экономическую устойчивость;
- финансовую устойчивость;
- рыночную устойчивость.

2.4. Определение уровней экономических составляющих, формирующих КУ предприятия. В данном случае представляется целесообразным сохранить уровни КУ для отдельных его составляющих, т.е. экономическая, финансовая и рыночная устойчивость будут иметь адекватные уровни:

- с высоким запасом соответствующей устойчивости;
- с нормальным запасом;
- с низким запасом.

2.5. Отбор и обоснование показателей, определяющих выбранные экономические составляющие КУ. Показатели, определяющие каждый вид устойчивости предприятия, могут формироваться по различным принципам:

- максимальному количеству влияющих показателей;
- минимальному количеству влияющих показателей;
- оптимальному количеству влияющих показателей с точки зрения различных критериев.

В данном случае предлагается определить максимальное количество влияющих показателей и в результате практических расчетов оптимизировать их количество с точки зрения минимизации погрешности конечных результатов экономических расчетов.

2.6. Формирование критериев, позволяющих определить уровень каждого вида устойчивости предприятия. На этом этапе особенно важно определить те экономические соотношения, которые характеризовали бы уровень экономического потенциала и его использования, уровень эффективности использования основных видов ресурсов, уровень использования производственных мощностей, а также пропорциональность развития предприятия.

2.7. Выбор методики комплексной оценки всех экономических составляющих КУ. Комплексная оценка уровня КУ осуществляется на основе определенных ранее уровней всех экономических составляющих. Здесь можно использовать различные методические приемы:

- выбор и совокупная оценка ключевых показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия;
- различные методы экспертной оценки и другие.

Использование метода экспертной оценки по индексу конкурентной устойчивости с соответствующим обоснованием балльных оценок экономических составляющих и их весовых коэффициентов на множестве практических расчетов показали достаточную простоту и эффективность предлагаемых методов.

3 этап. Проведение практических расчетов и анализ их результатов на исследуемом предприятии.

3.1. Отбор необходимой информации для определения конкурентной устойчивости и его экономических составляющих. Этот этап является особенно важным, т.к. наиболее важные данные имеют различные источники: бухгалтерская отчетность, планово-экономическая информация, рыночная и конъюнктурная информация и т.д.

3.2. Систематизация и обработка собранной информации предполагает ее отнесение по видам анализируемой устойчивости предприятия, по годам, проведение необходимой индексации по стоимостным показателям для сопоставимости динамических расчетов и т.д.

3.3. Проведение экономических расчетов по определению уровней устойчивости экономических составляющих КУ. Этот этап предполагает: расчет темпов роста основных показателей, их сопоставление по системе критериев, формируемых в рамках необходимых и достаточных условий определенных видов устойчивости. В результате этих расчетов должны быть определены уровни экономической, финансовой и рыночной устойчивости предприятия.

3.4. Определение уровня КУ предприятия осуществляется по индексу конкурентной устойчивости (Ику) и рассматривается в динамике за рассматриваемый промежуток времени в ретроспективе. Эта динамика позволяет оценить не только уровень (индекс) КУ на текущий момент времени, но и его тенденции для принятия управленческих решений

Мы предлагаем механизм управления конкурентоустойчивостью ОАО «Брянский машиностроительный завод» состоящий из ряда этапов:

- 1) Подготовительный этап.
- 2) Управление финансовой устойчивостью ОАО «Брянский машиностроительный завод».
- 3) Управление устойчивостью персонала организации.
- 5) Управление устойчивым функционированием оборудования.
- 6) Управление устойчивым развитием производства.
- 7) Управление послепродажным обслуживанием (гарантийным текущим ремонтом, гарантийным капитальным ремонтом).

Глава 6. Определение единого «универсальной» системы управления конкурентоустойчивостью услуг промышленных предприятий

6.1 Влияние деятельности предприятий по оказанию услуг по ремонту вагонов на совокупный спрос и предложение на рынке

В организациях часто приходится разрабатывать решения в условиях недостаточной или ненадежной информации, а результаты реализации решений не всегда совпадают с запланированными. В данных случаях ссылаются на непредвиденные неопределенности и риски, которые становятся постоянными спутниками руководителей и специалистов.

Что такое неопределенность? Неопределенность проявляется в параметрах информации на всех стадиях ее обработки. Неопределенность трудно измеряется, обычно ее оценивают качественно типа больше или меньше, например неопределенность информации составляет 30 %. Обычно неопределенность связывают с разработкой решений, а риск – с их реализацией, т.е. результатами). Неопределенность – основная причина появления рисков. Поэтому уменьшение объема неопределенностей, вызывающих риски потерь, составляет важную задачу как руководителей, так и специалистов. Если имеются несколько решений, следующих друг за другом, то риски предшествующих решений становятся неопределенностями для последующих.

Неопределенность рассматривается как явление и процесс. Как явление неопределенность – это набор нечетких и различных ситуаций, взаимоисключающей или недостаточной информации. К явлениям относятся ситуации, которые могут возникнуть помимо воли – сознания человека и изменить намеченный ход событий (например, стихийные бедствия, наводнения вызвали оседание фундамента нового здания, и поэтому досрочную сдачу объекта пришлось отложить). Как процесс, неопределенность – это деятельность некомпетентного работника,

принимающего ошибочные решения (например, неправильный расчет диспетчера железной дороги привел к срочной остановке поезда за 2 км до конечного пункта).

Решение принимается в условиях определенности, когда руководитель может с точностью определить результат каждого альтернативного решения, возможного в данной ситуации. Сравнительно мало организационных или персональных решений принимается в условиях определенности. Однако они все-таки имеют место. Кроме того, элементы сложных крупных решений можно рассматривать как определенные. Уровень определенности при принятии решений зависит от внешней среды. Он увеличивается при наличии твердой правовой базы, ограничивающей количество альтернатив и снижающей уровень риска.

К решениям, принимаемым в условиях риска, относятся такие, результаты которых не являются определенными, но вероятность каждого возможного результата можно определить. Вероятность определяется в промежутке от 0 до 1 и представляет собой степень возможности совершения данного события. Сумма вероятностей всех альтернатив должна быть равна единице.

Риск при принятии решений может быть различным. В экономике различают несколько типов риска: страховой, валютный, кредитный и т.д. В зависимости от типа риска, вероятность его можно определить математическими и статистическими методами.

Наиболее желательный способ определения вероятности – объективность. Вероятность объективна, когда ее можно определить математическими методами или путем статистического анализа накопленного опыта. Вероятность может быть объективно определена, если поступит достаточно релевантной информации для того, чтобы прогноз оказался статистически достоверным.

Во многих случаях организация не располагает достаточной информацией для объективной оценки вероятности. В таком случае часто

руководители используют суждения о возможности совершения альтернатив с той или иной субъективной или предполагаемой вероятностью.

Решение принимается в условиях неопределенности, когда невозможно оценить вероятность потенциальных результатов. Это имеет место, когда требующие учета факторы настолько новы и сложны, что невозможно получить достаточно релевантной информации,ющей помочь объективно определить вероятность, либо имеющаяся ситуация не подчиняется известным закономерностям. Поэтому вероятность определенного последствия невозможно предсказать с достаточной степенью достоверности. Неопределенность характерна для некоторых решений, принимаемых в быстро меняющихся условиях.

Сталкиваясь с неопределенностью, руководитель может использовать две основные возможности. Во-первых, попытаться получить дополнительную релевантную информацию и еще раз проанализировать проблему. Этим часто удается уменьшить новизну и сложность проблемы. При этом руководитель сочетает эту информацию с накопленным опытом, способностью к суждению или интуицией, чтобы придать ряду результатов субъективную или предполагаемую вероятность.

Во-вторых, он может действовать в точном соответствии с прошлым опытом, суждениями и интуицией и сделать предположение о вероятности событий. Это необходимо, когда нет достаточно времени на сбор дополнительной информации.

Как уже говорилось выше, решений, принимаемых в условиях абсолютной определенности, в реальной жизни быть не может. Однако существуют ситуации, когда решение принимается в условиях почти полной определенности. Например, решение о вложении нераспределенной прибыли в ценные бумаги государства. В данном случае менеджер точно знает размер вкладываемой суммы, может выбрать сроки вложения, рассчитать доходность и может точно подсчитать планируемую прибыль от данного вложения и сроки ее получения. Государство может не выполнить свои

обязательства только при возникновении чрезвычайных обстоятельств, вероятность возникновения которых очень мала. Однако в условиях, сложившихся на данный момент в нашей республике, данный пример отражает меньший уровень определенности, чем в развитых странах.

В странах с развитой стабильной экономикой менеджер может также точно рассчитать затраты на производство определенного вида изделий на ближайшую перспективу. Это возможно, потому что постоянные издержки, стоимость материалов и рабочей силы известны или могут быть рассчитаны с высокой степенью точности.

Решения, принимаемые в условиях риска, занимают весомую часть всего множества решений. Руководство должно учитывать уровень риска при принятии решений в качестве важнейшего фактора. Для принятия решений в условиях риска предприятие должно обладать достаточным объемом релевантной информации. Данная информация может быть получена различными способами. Существуют внешние источники – различные статистические данные министерств и ведомств, результаты социологических исследований, результаты переписи и т.д.

При отсутствии внешних источников информации предприятие может провести собственные исследования. Анализ рынка очень широко используется для прогнозирования восприятия новых продуктов, телевизионных шоу, политиков. Он стал очень важной сферой деятельности и стал неотъемлемой частью деятельности почти всех крупных организаций, имеющих дело с широкой публикой. Например, автомобильные гиганты «Форд», «Крайслер» прежде чем начать проектирование нового вида автомобиля тщательно изучают спрос и потребности потребителей, рассчитывают вероятности различных объемов продаж в зависимости от конъюнктуры рынка и только затем приступают к проектированию нового автомобиля.

Хорошим примером принятия решений в условиях риска является принятие решений о страховании. Статистика страховых случаев во всех

областях ведется очень полно. Поэтому, руководитель может высчитать вероятность наступления или не наступления страхового случая и принять решение о страховании или не страховании определенного имущества организации, каких либо финансовых операций и так далее.

Руководитель же страховой организации на основании этих же данных определяет сумму возможных страховых выплат и соответственно сумму, на которую необходимо заключить страховых полисов для покрытия возможных убытков и получения прибыли.

Например, руководитель автотранспортного предприятия не уверен, что аварии будут, а если и будут – на какую сумму. Но из статистики известно, что каждый десятый водитель попадает раз в год в аварию. Также известно, что средняя сумма ущерба от одной аварии – 2000 долларов. Имея парк из 100 машин, руководитель может принять решение, что в аварию попадут 10 машин и общий ущерб составит около 20 000 долларов и, следовательно, примет решение о страховании на такую сумму.

На практике решения, принимаемые в условиях полной неопределенности, практически не встречаются. Это происходит потому, что в любом случае можно либо собрать некоторую дополнительную релевантную информацию и еще раз проанализировать ситуацию, либо принять решение на основе суждений, интуиции, анализа накопленного опыта руководителя, что также уменьшает неопределенность. Наибольший потенциал неопределенности встречается в социокультурной, политической и наукоемкой среде.

Ярким примером принятия решений в условиях неопределенности может быть решение о разработке нового очень сложного оборудования. Причина в том, что на разработку требуется длительное время, а за это время конкурентами может быть создано более эффективное оборудование или могут быть совершены открытия, исключающие применение разрабатываемого оборудования.

В реальной практике неопределенность рассматривается как единое целое. Неопределенности разделяются на две группы: объективные и субъективные. Объективные не зависят от руководителя или специалиста, разрабатывающих решение, при этом источник неопределенностей находится вне организации. Субъективные неопределенности возникают из-за профессиональных ошибок, упущений. Источники неопределенностей находятся внутри организации. Специалисту нужно научиться уменьшать субъективные неопределенности.

Можно выделить три уровня неопределенности:

- низкий, не влияющий на процедуры РУР;
- средний, требующий пересмотра существующих процедур РУР;
- высокий, требующий разработки новых процедур РУР.

Неопределенности возникают по следующим причинам:

- отсутствие полной, достоверной информации;
- сложность обработки информации;
- монополизация необходимых сведений внешними органами управления.

Влияние характеристик информации на уровень неопределенности весьма существенный. Руководителям необходимо больше доверяться документальной информации (дипломам, свидетельствам и т.д.). Задачи специалиста для снижения неопределенности, работающего с информацией, заключаются в следующем: поиске информации; отделение ценной информации от дезинформации; оценке характеристик информации; выделение из информации наиболее важной части, способствующей анализу текущего состояния объекта разработки решения.

Объем информации характеризует полноту информации о каком-либо объекте управления для принятия обоснованного решения.

Достоверность информации определяется соотношением реальных сведений и общего объема информации, %. Имеет три уровня: абсолютный – 100 %), доверительный – более 80 % и негативный, менее 80 %.

Ценность информации проявляется в снижении уровня затрат ресурсов (материалов, времени, средств) на принятие правильного решения. Ценность характеризует информацию как товар, имеющий потребительскую стоимость.

Насыщенность информации – это соотношение профессиональной и фоновой информации.

Сложность обработки информации вызвана сложностью самой информации; нехваткой времени на ее обработку. Монополизация информации является причиной и следствием коррупции в различных органах управления.

Риск – это потенциально существующая вероятность потери ресурсов или неполучения доходов, связанная с конкретной альтернативой решения. Риски и управление неразрывно связаны между собой. Специалист не в состоянии устраниить его полностью, но путем выявления сферы повышенного риска, его количественного измерения, он должен владеть ситуацией и управлять риском.

Под совокупным спросом понимаются запланированные всеми макроэкономическими субъектами совокупные расходы на приобретение всех конечных товаров и услуг, созданных в национальной экономике.

Несмотря на различия аргументации, используемой представителями различных экономических школ и направлений при обосновании вида кривой совокупного спроса, подавляющее большинство ученых трактует ее как убывающую зависимость от общего уровня цен.

Основными факторами, оказывающими наиболее существенное влияние на величину совокупных расходов на покупку созданного и стране общественного продукта, являются доход населения от продажи факторов производства и общий уровень цен в стране. Поэтому в экономической теории при анализе условий формирования равновесного объема национального производства используются два подхода к характеристике

совокупного спроса как функциональной зависимости от основного, определяющего фактора.

Под совокупным спросом понимается зависимость между суммарной величиной расходов, запланированных всеми экономическим субъектами на покупку конечных товаров и услуг, и общим уровнем цен в стране эта зависимость называется кривой совокупного спроса и обозначается $AD = AD(P)$. Кривая совокупного спроса строится при предположении о том, что в стране изменяется только уровень цен. Уровень реальных доходов населения и все прочие факторы остаются неизменными. Их изменения рассматриваются как факторы сдвига кривой.

Совокупный спрос также рассматривается как зависимость агрегированного объема плановых расходов (AE) от уровня реального национального дохода (Y): $AE = NI(Y)$, В этом случае уровень цен и все остальные факторы совокупного спроса предполагаются фиксированными. Такая трактовка характерна для кейнсианской школы экономической мысли.

Для более глубокого изучения механизмов действия фискальной и денежно – кредитной политики на совокупный спрос используется модель $IS - LM$, предложенная английским экономистом Дж. Хиксом. Данная модель является базовой в изучении проблем совокупного спроса.

Она получила также название модели двойного равновесия, так как определяет условия, при которых наступает одновременное равновесие на денежном и товарном рынках. Модель дает возможность понять, как фискальная и денежно – кредитная политика влияют на экономику, каким образом они взаимосвязаны, каковы последствия их проведения.

Дж. Хикс был последователем Дж. М. Кейнса, поэтому его модель базируется на кейнсианских теоретических положениях. При ее построении предполагается, что уровень цен неизменен; в экономике имеются свободные производственные мощности; существует резерв рабочей силы; национальный объем производства равен совокупному доходу общества.

Кривая IS имеет нисходящий вид, что объясняется обратной зависимостью между уровнем процентной ставки и величиной совокупного спроса. Объем выпуска всегда стремится достичь какой – либо точки на кривой IS, ибо только в таких точках товарный рынок будет находиться в равновесии. Все точки, лежащие вне кривой IS, дают неравновесное состояние товарного рынка.

Все точки, лежащие вне кривой LM, дают неравновесное состояние денежного рынка. Точки, расположенные слева от кривой, соответствуют такому состоянию экономики, когда предложение денег превышает спрос. Если же экономика описывается кривой, лежащей справа от кривой LM, то для нее характерен избыточный спрос на деньги.

Большую часть совокупного спроса составляют расходы населения на товары и услуги потребительского назначения, т.е. элемент С, для краткости часто называемый потреблением. Доля этих расходов в национальном доходе страны достигает в России приблизительно 50 %, а в США - около 67 %. Еще более высока доля элемента С в общем объеме расходов населения на рынке благ. Единственным компонентом этих расходов, не включаемым в состав расходов на потребление, являются затраты на строительство жилья.

Под инвестиционными расходами (инвестициями) понимается спрос фирмы домохозяйств на инвестиционные товары. Фирмы покупают эти товары, чтобы увеличить запас реального капитала и восстановить изношенный капитал. Домашние хозяйства покупают новые дома и квартиры, что тоже является частью инвестиций. Общий объем инвестиций составляет около 15-20 % ВНП страны,

Макроэкономическая трактовка инвестиций отличается от микроэкономической. Для отдельного домашнего хозяйства или фирмы инвестициями являются вложения денежных средств не только в реальный капитал, но и в финансовые активы (акции, облигации и другие ценные бумаги). С макроэкономической точки зрения покупки финансовых активов не являются инвестициями, они только перераспределяют существующие

активы между различными экономическими субъектами. Поэтому в макроэкономике под инвестициями подразумевается только покупка нового реального капитала.

Общие инвестиционные расходы частного сектора экономики (валовые частные инвестиции) включают:

1) Реновационные инвестиции, замещающие действующий капитал по мере его выбытия;

2) Чистые частные инвестиции, предназначенные для увеличения реального запаса капитала в национальной экономике (основных производственных фондов и товарно-материальных запасов предприятий, а также жилого фонда, находящегося в собственности домохозяйств).

Эти виды инвестиций имеют не только различное целевое назначение, но и разные источники финансирования. Источником реновационных инвестиций являются амортизационные отчисления фирм, которые характеризуют объем капитала, потребленного в процессе производства в данном году. Основным источником финансирования чистых инвестиций в условиях рыночной экономики являются сбережения домохозяйств, а дополнительным - сбережения фирм (нераспределенная прибыль корпораций).

Если в некотором периоде общий объем инвестиций превышает амортизационные отчисления, то чистые инвестиции оказываются положительной величиной. В этом случае производственные мощности страны растут, и экономика находится на подъеме.

Для застойной или статичной экономики характерна ситуация, При которой валовые инвестиции и амортизация равны. Это означает, что запас реального капитала в экономике остается неизменным: приобретается такой объем капитала, какой необходим для замены потребленного входе производства общественного продукта данного года.

Когда валовые инвестиции меньше, чем амортизация, то возникает неблагоприятная ситуация стагнации экономики: за год потребляется больше

капитала, чем покупается. В этих условиях чистые инвестиции становятся величиной отрицательной, что свидетельствует о деинвестировании (сокращении инвестиций) в экономике. Такая ситуация стала характерной для российской экономики в первой половине 90-х годов. Основной причиной ее возникновения явился глубокий спад производства, который привел к неполному использованию имеющихся производственных мощностей. Появление избыточных мощностей резко снизило стимулы к замещению изношенного капитала, а тем более к его обновлению. В результате амортизация превысила валовые инвестиции, что, в конечном счете, привело к уменьшению запаса реального капитала и, следовательно, производственных возможностей страны.

Поскольку амортизационные отчисления включаются в состав ВНП и ВВП при их исчислении, как по расходам, так и по доходам, то при анализе равновесия на рынке благ в общий объем совокупного спроса, как правило, включаются только чистые инвестиции, запланированные на покупку общественного продукта, из меряемого показателем национального дохода.

Третий элемент совокупного спроса - государственные закупки товаров и услуг. Он включает расходы правительственные органом всех уровней (федеральных, региональных, муниципальных) на оплату услуг (например, образование, здравоохранение), приобретение товаров и выплату заработной платы государственным чиновникам. В его состав не включаются государственные трансфертные платежи населению, а также субсидии и субвенции фирмам. Такого рода расходы не являются затратами на приобретение конечных товаров и услуг, а лишь отражают процесс перераспределения части доходов государства домохозяйствам или фирмам. Доли государственных закупок в общем объеме расходов на покупку товаров и услуг зависит от степени участия государства в перераспределении национального дохода страны, уровня ставок налогообложения и размеров дефицита государственного бюджета. В России ее величина составляет около 30% национального дохода страны.

Чистый экспорт (NX) представляет собой разницу между экспортом (платежами иностранцев за создаваемые в стране товары и услуги) и импортом (расходами экономических субъектов данной страны на оплату товаров и услуг, произведенных за границей).

Объем запланированных расходов на все конечные товары и услуги, выпускаемые в национальной экономике, зависит от следующих факторов:

- 1) Доходов домохозяйств от продажи факторов производства (национального дохода страны);
- 2) Размеров налогообложения доходов;
- 3) Стоимости накопленного имущества;
- 4) Общего уровня цен в стране;
- 5) Ожиданий фирм и домохозяйств относительно изменения общего уровня цен;
- 6) Величины процентной ставки;
- 7) Ожидаемой предпринимателями прибыльности инвестиций и их оценок относительно перспектив расширения объема продаж;
- 8) Количество денег, находящихся в обращении;
- 9) Совокупности политических и социально-экономических факторов, определяющих величину государственных расходов;
- 10) Обменного курса валют, уровня дохода иностранных покупателей, внешнеторговой политики правительства и других неценовых факторов, влияющих на величину чистого экспорта.

К основным неценовым факторам совокупного спроса относят:

- 1) Эффект процентной ставки. Суть этого эффекта заключается в том, что при повышении уровня цен повышается спрос на деньги, а это при неизменном объеме денежной массы в обращении обуславливает рост процентной ставки. Рост процентной ставки, в свою очередь, снижает стимулы для инвестиционных и потребительских расходов. При высоких процентных ставках бизнесмены перестают рассматривать малодоходные инвестиционные проекты, а многие потребители теряют заинтересованность (или способность)

в получении кредитов для покупки автомобилей, мебели, домов, квартир и других дорогостоящих товаров длительного пользования;

2) Эффект богатства (или реальных кассовых остатков) состоит в том, что увеличение уровня цен снижает реальную стоимость многих финансовых активов, приносящих фиксированный доход их владельцам (банковских вкладов и облигаций). Почувствовав себя беднее из-за обесценения сбережений, потребители начинают экономить на покупках, стремясь восстановить прежний уровень богатства;

3) Эффект импортных закупок обусловлен влиянием изменения уровня цен в той или иной стране на соотношение внутренних и мировых цен и конкурентоспособность отечественных и иностранных товаров. Повышение общего уровня цен в одной стране будет способствовать импорту большего количества товаров в эту страну, поскольку цены на иностранные товары станут для потребителей более привлекательными и их конкурентоспособность на мировом товарном рынке повысится. В то же время рост цен в какой-либо одной стране заставит иностранных потребителей воздерживаться от покупки товаров данной страны, которые стали менее конкурентоспособными. В результате снизится величина экспорта. Снижение экспорта и увеличение импорта вызовет сокращение чистого экспорта и, следовательно, общей величины совокупного спроса.

При изменении неценовых факторов совокупного спроса кривая совокупного спроса может смещаться влево или вправо. Правостороннее смещение отражает увеличение величины плановых расходов при каждом данном уровне цен, левостороннее - их уменьшение. Сдвиг кривой совокупного спроса вправо может происходить при росте благосостояния потребителей, увеличении денежной массы, возрастании государственных расходов, снижении налогов, массовом ожидании новой волны повышения цен или реальных доходов населения и пр. При обратном характере изменения этих показателей происходит сдвиг кривой совокупного спроса влево.

Совокупным предложением в экономической теории называется сумма всех произведенных в стране конечных товаров и услуг, которую фирмы готовы предложить на рынке в течение определенного периода при каждом возможном уровне цен. Иными словами, по реальный объем национального производства при различных значениях индекса цен на конечные товары и услуги. Зависимость реального объема национального производства от уровня цен называется кривой совокупного предложения. Характер влияния уровня цен на объем национального производства и, следовательно, вид кривой совокупного предложения в решающей степени зависит от продолжительности рассматриваемого промежутка времени. Поэтому следует различать долгосрочную и краткосрочную кривые совокупного предложения.

В макроэкономике в отличие от микроэкономики основным критерием выделения краткосрочного и долгосрочного периодов является гибкость цен, а не стабильность запаса капитала. При макроэкономической трактовке временных периодов предполагается, что в долгосрочном периоде все цены, как на товары, так и на ресурсы являются гибкими и изменяются в одной и той же пропорции, а в краткосрочном либо все цены, либо цены на труд такой гибкостью не обладают.

Можно выделить две причины, по которым фирмы вправе рассчитывать, что в долгосрочном периоде цены на товары и цены на ресурсы будут изменяться в одной и той же пропорции.

В основе первой причины лежит влияние динамики товарных цен на размеры заработной платы рабочих и должностных окладов служащих. Когда растет совокупный спрос и средний уровень товарных цен, увеличивается стоимость жизни всех категорий работников. Если в этой ситуации размеры номинальной заработной платы не изменятся, то ее реальная величина снизится. В сложившейся ситуации рабочие будут настаивать на повышении ставок номинальной заработной платы, чтобы сохранить достигнутый жизненный уровень. В то же время фирмы, получающие в результате повышения цен

больший доход от реализации выпускаемой продукции, смогут увеличить заработную плату рабочих в той же пропорции, в которой увеличился их доход в связи с ростом товарных цен. Если отдельные предприниматели этого не сделают, то они потеряют наиболее квалифицированных и мобильных работников, которые перейдут работать в другие фирмы.

Вторая причина заключается в том, что многие виды продукции являются одновременно и готовыми товарами и ресурсами. Примерами такого рода благ могут служить не только электричество, природный газ и прочие виды энергоносителей, но и многие промышленные товары (ткани, сахар, мука и пр.), которые могут не только продаваться населению, но и идти на дальнейшую переработку.

Приспособление цен на ресурсы к изменению цен на конечную продукцию происходит не мгновенно. В реальной жизни очень часто возникают ситуации, при которых фирмы вправе ожидать постепенного и медленного изменения номинальной заработной платы.

Например, несмотря на рост уровня цен на блага, заработка плата может быть стабильной до истечения срока трудового контракта, заключенного между фирмой и работником, или оставаться неизменной из-за того, что при наличии массовой безработицы работники, боясь потерять рабочие места, не настаивают на повышении номинальной ставки заработной платы.

Поскольку функционирование экономики в краткосрочном периоде при сохранении стабильных цен рассматривается в кейнсианской теории, горизонтальный отрезок кривой совокупного предложения называют «кейнсианским отрезком».

Функционирование экономики в долгосрочном периоде при поддержании полной занятости в экономике является предметом изучения классической экономической теории. Соответственно вертикальную часть кривой совокупного предложения называют «классическим отрезком». Причины, обусловливающие непропорциональное изменение цен на товары

и ресурсы в краткосрочном периоде, были изучены представителями как неоклассического, так и неокейнсианского направлений. Поэтому восходящий (промежуточный) отрезок кривой совокупного предложения не получил своего названия по имени какой-либо школы экономической мысли.

Промежуточный отрезок означает, что экономика более или менее приближается к состоянию полной занятости и в ней начинают появляться так называемые узкие места. В отдельных отраслях оказываются занятыми все трудовые ресурсы и производственные мощности. В такой ситуации при увеличении совокупного спроса предприниматели для расширения производства вынуждены привлекать более дорогие дополнительные ресурсы, повышать заработную плату рабочим и платить более высокие цены поставщикам сырья. Рост цен на ресурсы влечет за собой увеличение издержек производства. Чтобы окупить возросшие издержки, предприниматели повышают цены на свою продукцию.

Помимо уровня цен на объем национального производства оказывают влияние многие неценовые факторы, под действием которых кривая совокупного предложения может смещаться влево или вправо. К числу этих факторов относятся:

- 1) Изменение объема применяемых ресурсов;
- 2) Изменение производительности ресурсов;
- 3) Изменение налогов и субсидий

Перечисленные факторы при прочих равных условиях могут в той или иной степени повлиять на сдвиги кривой совокупного предложения как в краткосрочном, так и в долгосрочном периодах, т.е. на всю кривую AS. Так, при увеличении объема применяемых ресурсов или повышении их производительности кривая AS сдвигается вправо, а при уменьшении объема ресурсов или снижении производительности их использования - влево. В то же время на сдвиги краткосрочной кривой совокупного предложения может повлиять такой дополнительный фактор, как изменение цен на ресурсы, вызванный ответной реакцией собственников факторов производства на

изменение товарных цен после истечения некоторого периода. При такой «запоздалой» реакции кривая AS_k будет сдвигаться влево при неизменной долгосрочной кривой предложения. При рассмотрении обобщенной кривой совокупного предложения это выразится в смещении «кейнсианского» и «промежуточного» отрезков кривой AS влево и вверх. При этом положение «классического» отрезка кривой не изменится. Учет специфики факторов, влияющих на сдвиги краткосрочной кривой предложения, является основой для изучения развития инфляционных процессов в экономике.

Неценовые факторы совокупного предложения:

- 1) Изменение цен на ресурсы,
- 2) Изменения производительности ресурсов;
- 3) Изменение правовых норм.

Существует много различных вариантов структур учебных курсов экономической теории, преподаваемых в университетах США, Европы и Японии. В частности, некоторые варианты представлены в учебнике «Экономикс» С.Фишера, Р.Дорнбуша и Р.Шмалензи. Общее, что их объединяет, — проблема частичного и макроэкономического равновесия и способов и средств его обеспечения. Это центральная проблема курса экономической теории, определяющая его внутреннее содержание.

Происхождение и постоянное развитие проблемы неразрывно связано с прогрессом в общественном разделении труда, в специализации и кооперировании производства. Если существуют обособленные отрасли национальной экономики, то, естественно, существует далеко не абстрактная возможность рассогласования в их функционировании. Кроме того, связи между отраслями постоянно изменяются под воздействием самых разнообразных факторов: технологического прогресса, ассортимента производимой продукции, изменений спроса и т.п. Отсюда следует необходимость непрерывного поддержания этих связей. Теоретически возможны два случая:

1) При неизменности отмеченных выше факторов связи между субъектами экономики постоянны (но это маловероятно);

2) При реальном динамическом состоянии связи находятся в непрерывном изменении.

Тогда адекватно изменениям в связях должно происходить приспособление к изменившимся условиям. Иначе говоря, если предположить, что в какой-то момент имеет место равновесие, то оно достаточно быстро и постоянно нарушается и примерно с такой же скоростью восстанавливается. Этот процесс можно представить как колебания вокруг точки равновесия. Тогда правомерно говорить о равновесии как о чем-то недостижимом и одновременно имеющем место. Это и есть состояние, которое принято называть «равновесие—неравновесие». В этом аспекте экономика ничем не отличается от окружающей нас природы, которая буквально соткана из подобных процессов. «Равновесие - неравновесие» - это подлинное наименование того состояния, на обеспечение которого направлена деятельность экономических агентов рынка и экономическая деятельность государства.

Выбор альтернативного пути развития существенно влияет на спрос и предложение на рынке товаров и услуг.

На рынке услуг по ремонту железнодорожных вагонов выступают предприятия, представленные в данном исследовании и успех или неудачи в их деятельности способны нарушить или не нарушить дальнейшую эксплуатацию вагонов потребителями, купившими эти вагоны.

6.2 Разработка уникальной системы управления конкурентоустойчивостью услуг по ремонту железнодорожных вагон- цистерн на предприятиях

Система управления конкурентоустойчивостью услуг на железнодорожном транспорте, на наш взгляд, должна состоять из ряда этапов, включающих:

1) Подготовительный этап. В процессе которого определяется значимость того или иного вида ремонта, расчеты сроков и видов ремонта, необходимого потребителям продукции вагоностроения.

2) Анализ информации о готовности потребителей к тому, чтобы им были оказаны услуги по текущему и капитальному ремонту купленного им товара.

В данный пункт должен быть включен анализ предпочтений потребителей по решению тех или иных вопросов по текущему и капитальному ремонту железнодорожных вагонов. Необходимо ответить на вопросы: Есть ли у покупателя свои ремонтные мастерские и какого уровня? Какова планируемая степень интенсивности использования вагонов, которые он купил? Какова дальность использования? Каков уровень нарушения или не нарушения техники безопасности при эксплуатации товаров?

3) Управление конкурентоустойчивостью услуг на стадии текущего текущего ремонта железнодорожного транспорта

Текущий ремонт, как известно требуется каждому виду произведенных товаров. Сложные механизмы не будут существовать вечно. Когда – то потребуется ремонт. Управление текущим ремонтом в рамках послепродажного обслуживания должно осуществляться тем предприятием, которое оказывает такие услуги. Здесь необходим тонкий расчет всех видов деятельности, которые частично уже производится на ОАО «Уралвагонзавод» г. Нижний Тагил.

4) Управление конкурентоустойчивостью услуг на стадии капитального ремонта железнодорожного транспорта.

Капитальный ремонт производится раз в 5 лет, для сложных систем – раз в 3 года. Управление капитальным ремонтом должно включать в себя следующее: управление стадиями подготовки к ремонту, подготовка запасных частей и сама последовательность ремонта.

Есть вероятность, что у потребителей железнодорожных цистерн не дойдет ход в рамках сервиса до капитального ремонта, а если он будет иметь место, то необходимо его осуществлять качественно и в срок.

5) Управление конкурентоустойчивотью услуг на стадии гарантии послепродажного обслуживания.

Гарантия обычно включает в себя перечень возможных поломок, оторые не произойдут с изделием по вине производителя в течении определенного времени. Это очень важно в рамках морального и материального спокойствия покупателя и потребителя вагонов.

Предприятие – изготовитель (ОАО «Рузхиммаш», ОАО «Уралвагонзавод» и другие) должны, используя свои производственные возможности, расширить список пунктов гарантии.

6) Определение уникальной последовательности работ по ремонту железнодорожного транспорта.

В таблице 4 представим степень востребованности тех или иных услуг по ремонту железнодорожных вагонов.

Таблица 4 – Уникальная последовательность работ по ремонту железнодорожного транспорта

Перечень видов ремонта	Перечень предприятий, осуществляющих данные виды ремонта	Последовательность по ремонту железнодорожных вагонов, наиболее выгодная потребителям
Управление ремонтом колесных пар	Все, представленные в данном исследовании	1
Управление ремонтом рамы		2
Управление ремонтом котла		3
Управление ремонтом люков		8
Управление размерами вагон – цистерны		4
Регулирование параметров котла		5
Регулирование давления в котле		6
Регулирование конструкционной скорости		7

Исходя из данных таблицы 4 можно сказать, что уникальная последовательность по ремонту железнодорожных вагонов, которая будет выгодна потребителям в качестве послепродажного сервиса будет состоять из ряда этапов:

- 1) Управление ремонтом колесных пар.
- 2) Управление ремонтом рамы.
- 3) Управление ремонтом котла.
- 4) Управление размерами вагон – цистерн.
- 5) Регулирование параметров котла.
- 6) Регулирования давления в котле.
- 7) Регулирования конструкционной скорости.

8) Регулирование ремонта люков.

Мы убеждены в том, что последовательность должна быть именно такой ввиду того, что вагон – цистерны являются сложными механизмами и ремонт их каждой подсистемы должен осуществляться только с целью не разрушения других подсистем, с целью улучшения процесса дальнейшей их эксплуатации потребителем после гарантийного ремонта.

Заключение

Описываемые в работе характеристики необходимо детализировать таким образом, чтобы при составлении анкеты их оценка была максимально формализована и однозначна, что позволит снизить роль субъективного фактора при измерении качественных показателей.

Однако, прежде чем перейти к описанию каждой группы показателей, необходимо отметить, что в основе методики оценки каждого из параметров лежит соответствие его характеристик принципам корпоративной культуры, принятой в компании. Как правило, крупными компаниями разрабатывается внутренний документ, регламентирующий с различной степенью детализации все составляющие корпоративной культуры — от стиля корпоративного поведения сотрудников до сочетания цветов интерьера офиса.

Рассмотрим подробно каждую группу показателей и определим основные параметры их оценки, которые будут включены в общую анкету.

1. Пространственные показатели, или «качество окружающей среды», оцениваются менеджером по качеству в процессе проведения регулярного мониторинга качества обслуживания. Параметры, включаемые в анкету, затем группируются и сводятся в общую балльную оценку пространственных показателей. К основным параметрам «качества окружающей среды» можно отнести следующие:

- внешнее оформление здания (заметность точки продаж среди окружающих зданий, современный дизайн здания, чистота и ухоженность прилегающей к зданию территории);
- информационное оформление здания (наличие вывески, рекламных указателей, основной информации о точке продаж);
- внутреннее оформление помещения точки продаж (современный дизайн помещения, его цветовое оформление в соответствии с корпоративным стилем компании, оптимальность организации клиентского пространства и размещения рабочих мест в соответствии с принципом максимального удобства для клиента, чистота и аккуратность в помещении).

Список использованной литературы

1. Абрютина М. С. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия / М. С. Абрютина, А. С. Грачев. – М.: Дис, 2001. – 457 с.
2. Азрилиян С. П. Коммерческий словарь. – М., 2000. – 457 с.
3. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия / под ред. В. А. Раевского – М.: Финансы и статистика, 2002. – 654 с.
4. Антонов Н. Г. Денежное обращение, кредит и банки / Н. Г. Антонов, М. А. Пессель. – М.: Финстатинформ, 2000. – 557 с.
5. Аристотель. Политика. – М., 1991. – 698 с.
6. Арители. Западная философия от истоков до наших дней. – СПб., 1997. – 236 с.
7. Асмус В. Ф. Античная философия. – М., 2003. – 691 с.
8. Бовыкин В. Н. Новый менеджмент. – М.: Экономика, 2003. – 321с.
9. Богатин Ю. В. Производство прибыли / Ю. В. Богатин, В. А. Швандар. – М.: ЮНИТИ, 2002. – 229 с.
10. Борисов В. М. Русско-арабский словарь. М., 2004. – 356 с.
11. Борискин А. А. История европейской философии. – Саранск, 2003. – 569 с.
12. Бляхман Л. С. Экономика фирмы. – М., 2001. – 386 с.
13. Бурланков С. П. Управление конкурентоспособностью промышленных предприятий: дисс. ... д-ра экон. наук.– Саранск. – 2004. – 299 с.
14. Брокгауз – Ефрон. Малый энциклопедический словарь. М. – 2004. – 699 с.
15. Быкова С. М. Новый подход к калькуляции себестоимости: опыт зарубежных стран // Бухгалт. учет. – 1999. – № 5. – С. 67 – 71.
16. Васильев И. П. Учет расходов, включаемых в себестоимость продукции // Бухгалт. учет. – 2002. – № 8. – С. 18 – 25.

17. Воронова Е. Ю. Процессное калькулирование: применение метода ФИФО // Аудитор. – 2001. – № 8. – С. 18 – 25.
18. Вейс Г. Введение в общую экономику и организацию производства / Г. Вейс, У. Деринг. – Красноярск, 2001. – 852 с.
19. Вейщеховский С. М. Русско-вьетнамский словарь / Вейщеховский С. М., Фам Чонг Тханя. – М., 2004. – 658 с.
20. Волков О. И. Экономика предприятия. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 601 с.
21. Ворст И. Экономика фирмы / И. Ворст, П. Ревентлоу. – М.: Вышш. шк., 2002. – 475 с.
22. Ганштак В. И. Анализ резервов снижения себестоимости продукции. – М.: Машиностроение, 1974. – 56 с.
23. Герасименко В. В. Теория переходной экономики. – М.: ТИЭС, 2000. – 345 с.
24. Гличев А. В. Очерки по экономике и управлению качеством продукции. М. – 2004. – 350 с.
25. Голуб А. Экономика природопользования / А. Голуб, Е Струкова. – М.: Аспект, 2002. – 352 с.
26. Гордон Я. Целевая конкуренция. – М., 2006. – С. 50.
27. Гражданский кодекс Российской Федерации.– М .: Норма, 2000. Ч.1 и 2. – 555 с.
28. Грачев М. В. Суперкадры. – М.: Дело, 2001. – 308 с.
29. Грузинов В. П. Экономика предприятия и предпринимательство. – М., 2003. – 226 с.
30. Даян А. Академия рынка «Маркетинг» / А. Даян, Ф. Бакурель. – М.: Экономика, 2003. – 409 с.
31. Шим Дж. К. Методы управления стоимостью и анализа затрат / Дж. К. Шим, Дж. Г. Синк. – М., 1996. – С. 87.
32. Д. Реалии Западная философия от истоков до наших дней / Д. Реалии, Д. Арители. М., 2001. – 325 с.

33. Дорофеев С. В. Какие затраты можно включать в себестоимость // Главбух. – 2000. – № 19. – С. 60.
34. Дубровский В. Ж. Экономика и управление предприятием (фирмой) / В. Ж. Дубровский, Б. И. Чайкин. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун – та, 2003. – 443 с.
35. Закон «О внесении изменений в постановление Правительства РФ» от 5 декабря 2001 г. № 848 (часть 1).
36. Закон РФ «О конкуренции» 2006 г.
37. Зайдель Х. Основы учения об экономике / Х. Зайдель, Р. Темен. – М.: Дело ЛТД, 2002. – 657 с.
38. Зайцев Н. И. Экономика предприятия и предпринимательства. – М.: Софит, 2003. – 654 с.
39. Занятость и рынок труда: новые реалии, национальные приоритеты, перспективы / под ред. А. М. Коротеева. – М.: Наука, 2003. – 341 с.
40. Ивашкевич В. Б. Калькулирование полной себестоимости продукции в международной практике учета / В. Б. Ивашкевич, И. А. Ермаков. // Бухучет –2002. – № 18. – С. 21 – 23.
41. Ивашкевич В. Б. Проблема учета и калькуляции себестоимости продукции. – М.: Финансы, 1974. – 159 с.
42. Ильенкова С. Д. Управление качеством. М. – 2001. – 698 с.
43. Ильин В. В. История философии. М. – 2003. – 199 с.
44. Калькуляция себестоимости продукции в промышленности: учеб. пособие // под ред. В. А. Белобородова; А. П. Чечета; В. Т. Слабинского. – М.: Финансы и статистика, 1998. – С. 230.
45. Камаев А. А. Экономическая теория. – М., 2005. – 569 с.
46. Ремонт вагонов промышленного транспорта // под ред. В. Н. Жданова. – М., 1996. – 179 с.
47. Технология производства и ремонта вагонов // Под ред. К. В. Мотовилова. – М., 2003. – 387 с.

48. www.ruzhim.ru.

49. www.rambler.ru.

Приложение А

Таблица 1 – Определение понятия «конкурентоустойчивость»

Автор	Определение
1	2
В. В. Фионин	<p style="text-align: center;"><i>Категорию «конкурентоустойчивость» применительно к предприятию, ее можно определить как стабильную работу всех организационно-экономических систем предприятия в условиях конкуренции</i></p>
С. А. Мохначев	<p style="text-align: center;"><i>Концепция управления конкурентоустойчивостью вуза акцентирует внимание на понимании цели, которую необходимо ставить выше пространства деятельности вуза и трактовать ее как над цель в таком виде: всегда устойчиво сохранять конкурентоспособность, быть конкурентоустойчивым, гибко используя для этого складывающиеся условия и адаптируясь к ним, используя конкурентные преимущества</i></p>
Е. В. Печеркина	<p style="text-align: center;"><i>Конкурентоустойчивость — это предопределенная уровнем внутриорганизационного взаимодействия способность производственно-экономической системы обеспечивать конкурентные преимущества в течение длительного времени.</i></p>
С. В. Захарова	<p style="text-align: center;"><i>Конкурентоустойчивость предприятия представляет собой стабильную, бесперебойную работу всех производственных систем предприятия в условиях конкуренции</i></p>

Окончание приложения А

Окончание таблицы 1

1	2
С. Е. Ерыпов	<p><i>В качестве основного инструмента стратегического планирования мы выделяем процесс формирования конкурентоустойчивости строительного предприятия, который трактуем как концепцию создания и использования конкурентного преимущества для упреждения и подавления усилий конкурентов, направленных против предприятия.</i></p> <p><i>Конкурентоустойчивость строительного предприятия нацелена на оптимизацию системы взаимодействия с поставщиками и партнерами, что позволит сформировать и сохранить КФУ, стратегические способности и ключевые компетенции</i></p>
А. Н. Полозова	<p><i>Создающиеся и постоянно изменяющиеся условия всегда работают на поставленную цель, которой в разных формах интерпретации в конечном итоге оказывается конкурентоустойчивость</i></p>

Приложение Б

Таблица 2 – Обзор определений категории «услуга»

Автор	Определение
1	2
Ассель Г.	<i>Услуги – это неосозаемые блага, которые обретаются потребителями. Они не связаны с собственностью.</i>
Дойль П.	<i>Услуга является действием или выгодой, ее покупатель не получает права собственности на какой – либо материальный объект.</i>
Гренрос К.	<i>Услуга – процесс, включающий серию (или несколько) неосозаемых действий, которые по необходимости происходят между покупателями и обслуживающим персоналом, физическими ресурсами, системами предприятия – поставщика услуг.</i>
Голубков Е. П.	<i>Услуга – вид деятельности или блага, которые одна сторона может предложить другой и которые по своей сути не является осозаемым и не результируется в собственность клиента.</i>
Котлер Ф.	<i>Услуга – вид деятельности или блага, которые одна сторона может предложить другой и которые в основном не осозаемы и не приводят к завладению чем – либо. Производство услуг может быть, а может и не быть связано с товаром в его материальном виде.</i>
Хаксевер К., Рендер Б., Рассел Р., Мердик Р.	<i>Услуги – это действия, дела или исполнение работы, они неосозаемы.</i>

Продолжение приложения Б

Продолжение таблицы 2

1	2
Хилл Т.	<i>Услуга – это изменение состояния лица или товара, принадлежащего какой – либо экономической единицы, происходящее в результате деятельности другой экономической единицы с предварительного согласия первой.</i>
С.И.Ожегов	<i>Это действие, приносящее пользу, помочь другому субъекту</i>
К. Маркс	<i>Услуга есть не что иное, как полезное действие той или иной потребительной стоимости – товара и труда. Это означает особую потребительную стоимость, которую доставляет труд, но она получила специфическое название «услуга», потому что труд оказывает услуги не в качестве вещи, а в качестве деятельности</i>
А.Хоскинг	<i>Услуги определяются как действия, выгоды или удовлетворение, которые предлагаются для продажи как таковые или предоставляются в связи с продажей товаров</i>
А.Ф.Котлер	<i>Услуги – объекты продажи в виде действий, выгод или удовлетворений. Услуга – любое мероприятие или выгоды, которые в основном несвязаны и не приводят к владению чем-либо. Производство услуг может быть, а может и не быть связано с товаром в его материальном виде</i>
ГОСТ Р 50646-94 «Услуги населению. Термины и определения.»	<i>Это результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя, а также собственной деятельности исполнителя по удовлетворению потребности потребителя</i>

Окончание приложения Б

Окончание таблицы 2

1	2
А.Н.Родникова	<i>Это вид продукции, удовлетворяющий общественные и личные потребности</i>
А. Киреев	<i>Услуга - своеобразный неосозаемый, невидимый товар, которым пользуются практически все страны мира. В состав услуг входят следующие виды и подвиды: транспортные перевозки, поездки, связь, строительство, страхование, финансовые, компьютерные и информационные платежи, бизнес-услуги (посреднические, лизинг, деловые), личные, культурные и рекреационные услуги (аудиовизуальные услуги), правительственные услуги</i>

Приложение В

Таблица 2 – Основные виды классификации услуг

Классификация Всемирной торговой организации	Международная стандартная промышленная классификация	Классификация Организации экономического сотрудничества и развития	Общероссийский классификатор услуг ОК-002
1	2	3	4
Деловые	-	Посредничество	Бытовые
Связь	Связь	-	Связь
Строительство и инжиниринг	-	-	-
Распределение	Склады, торговля, рестораны, гостиницы	Поставка, планирование поставок	Торговля, общественное питание, рынки, средства размещения
Образование	-	-	Образование
Финансовые	-	Банки, недвижимость, страхование, создание капитала	Банки, финансовое посредничество, страхование
Здравоохранение и социальные	Общественные, индивидуальные, социальные	-	Медицинские
Туризм и путешествия	-	-	Туристские
Отдых, культура, спорт	-	-	Культура, физкультура и спорт
Транспортные	Транспорт	Перевозки	Транспортные
Экология	-	-	-
Другие	-	-	Другие

Приложение Г

Принципы процессного подхода

Процессный подход базируется на нескольких основных принципах:

1. Восприятие бизнеса как системы.
2. Любое предприятие рассматривается как система, а его развитие - как происходящее по законам сложных систем.
3. Будучи в устойчивом состоянии, никакая система не может эволюционировать.
4. Решение локальных проблем не может изменить систему. Ее изменение возможно лишь в целом.
5. Восприятие деятельности как процесса.
6. Можно рассматривать любую деятельность как процесс, и поэтому ее можно улучшить
7. Деятельность любого предприятия можно рассматривать как сеть связанных между собой процессов, поскольку все виды деятельности предприятия и процессы, соответствующие им, взаимосвязаны.
8. В любой деятельности может иметь место разделение как по времени, так по материальным ресурсам и персоналу
9. Любая целенаправленная, спланированная и при этом использующая ресурсы деятельность преобразует входную продукцию в выходную.
10. Каждый процесс имеет внешнего или внутреннего поставщика входных ресурсов и внешнего или внутреннего потребителя выходного продукта или услуги.
11. Стандартизация и прозрачность ответственности.
12. Высшее руководство должно полностью отвечать за создание системы качества на предприятии и управление качеством.
13. Каждый процесс должен иметь владельца, то есть должна иметь место персонификация, и ответственность должна распределяться по всем видам деятельности.
14. Все процессные составляющие должны быть по возможности максимально стандартизованными и прозрачными.
15. Следует проводить стандартизацию на основе взаимосвязанных стандартов, которые реализуются в виде нормативной документации и корпоративных стандартов.

Приложение Д

История методологии

Первоначально методология была неявно представлена в практических формах взаимоотношений людей с объективным миром. В дальнейшем она вычленяется в специальный предмет рационального познания и фиксируется как система социально апробированных правил и нормативов познания и действия, которые соотносятся со свойствами и законами действительности. Задача накопления и передачи социального опыта потребовала специальной формализации содержащихся в самой деятельности принципов и предписаний, приемов и операций.

Зачатки методологических знаний обнаруживаются уже у на ранних ступенях развития культуры. Так в Древнем Египте геометрия выступала в форме нормативных предписаний, которые определяли последовательность измерительных процедур при разделе земельных площадей. Важную роль при этом сыграла такая форма социальной деятельности, как обучение трудовым операциям, их последовательности, выбору наиболее эффективного способа действия.

С развитием производства, техники, искусства, элементов науки и культуры в целом методология становится предметом специфической теоретической рефлексии, формой которой выступает, прежде всего, философское осмысление принципов организации и регуляции познавательной деятельности, выделения в ней условий, структуры и содержания знания, а также путей, ведущих к истине. Так, например, в учении Гераклита «многознание» противопоставляется уму как способу познания диалектики мироздания - всеобщего логоса, отличного от многообразия получаемых ненадежным путем «мнений», преданий и др. Правила рассуждения, эффективного доказательства, роль языка как средства познания стали предметом специального исследования в философии софистов.

Особое место в разработке проблем методологии принадлежит Сократу, Платону и Аристотелю. Сократ выдвинул на первый план диалектическую природу мышления как совместного добывания истины в процессе сопоставления различных представлений, понятий, их сравнения, расчленения, определения и т. д. Учение о переходе от смутных представлений к расчлененным и отчетливым общим понятиям рассматривалось им как метод совершенствования искусства жить. Т.е., логические операции подчинялись у Сократа этическим целям: предметом истинного знания должно быть только то, что доступно целесообразной деятельности, цель же определяется посредством соответствующим образом организационной работы мысли. Платон усматривал смысл своей диалектики понятий и категорий в поиске принципа каждой вещи; для достижения этого

Продолжение приложения Д

мысль должна двигаться соответственно объективной логике познаваемого предмета.

Аристотель подверг анализу принципы построения суждения, правила умозаложения и доказательства, вопросы определения терминов, роль индукции и дедукции в достижении истины. Ему принадлежит важная для методологии разработка учения о категориях как организующих формах познания, их диалектике (соотношение потенциального и актуального, формы и материи и др.). Аристотель рассматривал созданную им логическую систему как «органон» - универсальное орудие истинного познания.

До нового времени проблемы методологии не занимали особого места в системе знания и включались в контекст натурфилософских и логических построений. Развитие производительных сил вызвало бурный расцвет естествознания, что потребовало коренных изменений в методологии. Этую потребность отразило направленное против схоластики учение Ф.Бэкона об индуктивном эмпирическом подходе к явлениям природы. В качестве образца научной методологии признавались принципы механики, ставшие руководящими для Галилея и Декарта. По Галилею, научное познание должно базироваться на планомерном и точном эксперименте - как мысленном, так и реальном. Для реального эксперимента характерно непосредственное изменение условий возникновения явлений и установление между ними закономерных причинных связей, обобщаемых посредством математического аппарата.

У Декарта проблема методологии выступает в связи с обсуждением вопроса о том, на каких основаниях и с помощью каких методов достичь новое знание. Декарт разработал правила рационалистического метода, среди которых первым является требование допускать в качестве истины только такие положения, которые осознаются ясно и отчетливо. За исходные принимаются аксиомы как самоочевидные истины, усматриваемые разумом интуитивно, без всякого доказательства; из непосредственно узреваемых положений выводится путем дедуктивного доказательства новое знание.

Другая линия в методологии нового времени была представлена английским эмпиризмом. Так, например, Локк стремился разработать такие способы мышления, которые способствовали бы построению строго эмпирической науки, основанной на чувственном опыте.

Ограниченност как рационалистического, так и эмпирического направлений в методологии была выявлена немецкой классической философией, которая подвергла критическому анализу условия познания, его формы и организующие принципы. В противовес механистической методологии, механистически трактовавшей пути и способы познания, была развита диалектическая методология, выступившая в классической немецкой философии в идеалистической форме (Кант, Фихте, Шеллинг, Гегель).

Продолжение приложения Д

Кант критически проанализировал структуру и типы познавательных способностей человека, разграничил конститутивные и регулятивные принципы познания, соотношение между его формой и содержанием. У Канта критическое отношение к наличному знанию служит методологическим основанием для преодоления догматических и метафизических воззрений на мир. Учение Канта утверждало принцип достоверности знания, который, однако, не был последовательно реализован из-за кантовского априоризма.

Элементы диалектики, содержащиеся в кантовском анализе процесса познания, получили развитие в диалектической философии Гегеля. Его диалектика имела характер всеобщего метода познания и духовной деятельности. Разработанные Гегелем категории и законы диалектики образовали тот мыслительный аппарат, который позволил под принципиально новым углом зрения исследовать взаимосвязи, противоречия и развитие бытия и мышления. Важнейшую роль в методологии Гегеля играет принцип восхождения от абстрактного к конкретному - от общих и бедных содержанием форм к расчлененным и наиболее богатым содержанием, к системе понятий, позволяющей постичь предмет в его сущностных характеристиках.

Рациональные принципы методологии предшествующих эпох были обобщены и переработаны на последовательно материалистической основе в марксистской философии, обогащенной новыми достижениями науки и специальной практики. Диалектико-материалистическая методология позволяет адекватно понять характер отношений между теорией и методом, а также роль практики в познании. Если теория представляет собой результат процесса познания, то методология является способом достижения и построения этого знания. Так, например, методологический принцип детерминистского объяснения мира является организующим началом соответствующих физических, биологических, социальных теорий. В свою очередь, будучи проверены общественной практикой, эти теории могут выполнять методологическую функцию, т.е. служить направляющим началом в исследовательской деятельности.

Основой различных методов является единая диалектико-материалистическая методология, которая соотносится со сложной иерархией конкретных способов и приемов деятельности на различных уровнях организации материального и духовного производства. Философский уровень методологии реально функционирует не в виде жесткой и однозначной системы норм, «рецептов» и формальных приемов, а в качестве общей системы принципов и регуляторов человеческой деятельности. Такой общей системой является диалектический и исторический материализм. Эвристическая роль диалектического материализма обеспечивается тем, что он ориентирует исследования на

Продолжение приложения Д

раскрытие объективной диалектики, выражая ее в законах и категориях. Мировоззрение выступает как предпосылка и основание методологии, поскольку материалистической диалектике присуще единство мировоззренческих и методологических функций. Вся система методологического знания непременно включает в себя мировоззренческую интерпретацию оснований исследования и его результатов.

В XX веке произошел быстрый рост методологических исследований, что обусловлено революционными изменениями в социальной практике, науке, технике и др. сферах жизни. Особое влияние на развитие методологии оказывают процессы дифференциации и интеграции научного знания, коренные преобразования классических и появление множества новых дисциплин, превращение науки в непосредственную производительную силу общества. Перед обществом возникают глобальные проблемы экологии, демографии, урбанизации, освоения космоса и др., для решения которых требуются крупномасштабные программы, реализуемые благодаря взаимодействию многих наук. Возникает необходимость не только связать воедино усилия специалистов разного профиля, но и объединить различные представления и решения в условиях принципиальной неполноты и неопределенности информации о комплексном объекте (системе). Эти задачи обусловили разработку таких методов и средств, которые могли бы обеспечить эффективное взаимодействие и синтез методов различных наук (системный подход, теоретическая кибернетика, концепция ноосфера В.И.Вернадского и др.).

Если раньше понятие методологии охватывало преимущественно совокупность представлений о философских основах познавательной деятельности, то теперь ему соответствует внутренне дифференцированная и специализированная область знания. От теории познания, исследующей процесс познавательной деятельности в целом и прежде всего - его содержательного основания, методологию отличает акцент на методах, путях достижения истинного и практически эффективного знания. От социологии науки и науковедения методология отлична своей направленностью на внутренние механизмы, логику движения и организации знания.

Существует несколько классификаций методологического знания. Одним из распространенных является деление методологии на содержательную и формальную. Первая включает в себя следующие проблемы: структура научного знания вообще и научной теории в особенности; законы порождения, функционирования и изменения научных теорий; понятийный каркас науки и ее отдельных дисциплин; характеристика схем объяснения, принятых в науке; структура и операционный состав методов науки; условия и критерии научности. Формальные аспекты методологии связаны с анализом языка науки, формальной структуры научного объяснения, описанием и анализом формальных и

формализованных методов исследования, в частности методов построения научных теорий и условий их логической истинности, типологии систем знания и т.д. В связи с разработкой этого круга проблем возник вопрос о логической структуре научного знания, и началось развитие методологии науки как самостоятельной области знания, охватывающей всё многообразие методологических и методических принципов и приемов, операций и форм построения научного знания. Ее высшим и определяющим уровнем является философская методология, направляющие принципы которой организует методологическую работу на конкретно-научном уровне.

Некоторым конкретно-научным направлениям (структурализм, ряд интерпретаций системного подхода и др.) присуща неоправданная тенденция к универсализации, стремление обрести статус философских концепций. Истоки такой универсализации - неправомерное отождествление философского и конкретно-научных уровней методологии. Конструктивная роль материалистической диалектики как методологии состоит в том, что она показывает несостоительность подобных устремлений, позволяет определить реальные возможности и границы каждой формы конкретно-научной методологии.

Методология экономической науки — изучение методов, в особенности научного метода, в отношении экономики, включая принципы выводного знания. В современном русском языке термин методология означает методы, приёмы, используемые при познании чего-либо и объединённые общей целью, задачей и т. п.

Методологические проблемы, в том числе аналогии и различия в сравнении с естественными и другими общественными науками, включают:

- определение экономики как науки.
- сфера экономики с точки зрения её методов.
- фундаментальные принципы и исследовательское значение экономической теории.
- методологический индивидуализм в сравнении с холизмом в экономике.
- логические посылки, включая теории рационального выбора и максимизации прибыли, в основаниях экономической теории и в опытном применении для объяснения и предсказания феноменов, также аккуратность этих посылок.
- научный статус экономики.
- соотношение эмпирического и философского подходов.
- роль эксперимента в экономике.
- роль математической экономики и математики в экономике.
- экономические сочинения и риторика.
- отношения между теорией, наблюдением и их приложением в современной экономической теории.

Продолжение приложения Д

Оценка качества предоставления услуг является важнейшим элементом системы управления качеством. Она не только позволяет проводить контроль качества обслуживания, предоставляет базу для анализа и принятия управленческих решений, но и обеспечивает обратную связь, необходимую для любой устойчивой и способной к развитию системы.

Между тем в области исследования проблем управления качеством в сфере услуг еще не решена задача разработки целостной, единой методологии оценки качества обслуживания, которая включала бы в себя все аспекты — начиная с оценки реакции потребителя с помощью анкетирования и кончая налаживанием системы статистического учета и анализа параметров оценки.

Предлагаемая авторами часть методики оценки качества обслуживания разработана для фирм, работающих в сфере услуг и имеющих широкую филиальную сеть, и подразумевает наличие двух групп параметров: количественных и качественных. Количественные параметры оценки включают в себя показатели, определяемые на основе данных статистического учета объемов услуг, оказываемых точками продаж фирмы.

Анализ качественных показателей предполагает как создание системы их оценки, так и проведение внутреннего и внешнего бенчмаркинга многофилиальной компанией. При этом проведение внешнего бенчмаркинга по качественным показателям значительно проще, чем по количественным, что объясняется большей степенью транспарентности компаний-конкурентов по качественным показателям, так как их характеристики поддаются оценке при исследовании конкурентов в результате опросов и «рейдов».

Определению и оценке качественных параметров, в отличие от количественных, посвящен целый ряд научных исследований, которые тесно связаны с исследованиями в области процедур оценки удовлетворенности/неудовлетворенности потребителей. Понятие удовлетворенности потребителей рассматривается как более широкое — включающее в себя понятие качества самой услуги.

Методика SERVQUAL часто используется как основа для разработки других методик оценки качества услуг (например, SERVPERF, предложенной Кронином и Тэйлором, методики, предложенной Ли, методики Аквирана и т.д.).

Кроме названной методики распространение получила методика расчета индекса удовлетворенности потребителей (Customer Satisfaction Index — CSI), разработанная специалистами Стокгольмской школы экономики. Этот индекс, рассчитываемый на основе метода личных интервью и используемый в качестве одного из параметров долгосрочного прогноза прибыльности и рыночной ценности компаний, отраслей и экономики в целом, позволяет выявлять причины и факторы удовлетворенности потребителей и их лояльности. Методика расчета CSI

Продолжение приложения Д

основана на проведении опросов потребителей в разбивке по отраслям экономики с выделением основных лидеров в изучаемой отрасли.

В основе предлагаемой авторами настоящей статьи методики также лежит составление анкеты, ее заполнение и обработка полученных данных. Но главным отличием предлагаемого метода оценки является источник получения информации: анкета заполняется не потребителями услуг (клиентами), а специалистами службы качества (менеджерами по качеству) по результатам регулярных рейдов по точкам продаж с последующей выработкой системы мероприятий по устранению выявленных проблем. Выбор принципиально иного источника информации связан с достаточно невысокой результативностью анкетирования клиентов вследствие низкой достоверности получаемых при этом данных, их искажения и невозврата анкет респондентами. Клиент, как правило, не заинтересован в результатах исследований и, кроме того, достаточно неохотно раскрывает данные, позволяющие определить репрезентативность выборки (например такие, как: социальный статус, уровень дохода, профессия). При этом при проведении анкетирования клиентов особую трудность вызывают: неоднозначность некоторых вопросов с точки зрения клиентов, невозможность получить разъяснения по существу задаваемых вопросов и, главное, сложность оценки предлагаемых параметров по какой-либо шкале. Менеджер же по качеству не только заинтересован в результатах проводимого исследования, но и является намного более профессионально подготовленным в вопросах качества. В отличие от клиента менеджер по качеству имеет «руководство к действию» в виде подробного описания оцениваемых показателей и методики их оценки. Кроме того, данный подход позволяет снизить роль субъективного фактора, характерного для анкетирования потребителей услуг. Вместе с тем, мы не отказываемся от проведения анкетирования клиентов, рассматривая его в качестве возможной составной части описываемой методики и как дополнительный источник информации.

Сложность оценки качественных параметров во многом вызвана трудностями формализации, обобщения и анализа критериев оценки, а также определения методов их измерения. Основные недостатки существующих методик оценки качества зачастую обусловлены именно недостаточным вниманием разработчиков к разрешению названных проблем, что объясняется тем, что сам выбор существенных параметров, входящих в систему, во многом зависит от сферы оказания услуг. Так, в зависимости от сферы услуг выбранные критерии оценки могут различаться как по приоритетности, так и по набору входящих в них показателей. Например, не всегда есть необходимость уделять повышенное внимание интерьерным решениям помещений (это особенно важно, как правило, при обслуживании элитных клиентов или в специфических областях обслуживания, таких как ресторанный бизнес). Информационное обеспечение клиентов не является

Продолжение приложения Д

приоритетным (не требует тщательной, регулярной проработки) в сфере бытового обслуживания, поскольку основная информация вытекает здесь из названия предприятия («Химчистка», «Прачечная», «Ремонт обуви» и т.д.).

Поэтому при создании методики оценки качественных параметров необходима конкретизация сферы ее применения — в отличие от количественных параметров, где такой конкретизации не требуется в связи с достаточной обезличенностью показателей оценки. Однако следует отметить, что благодаря единым принципам разработки методика для оценки качества в любой из отраслей сервисного обслуживания может быть создана по аналогии, особенно если эти отрасли имеют сходные приоритеты оценки.

В настоящей статье рассматривается система качественных параметров оценки качества розничных банковских услуг. Рынок банковских услуг в России и, в частности, розничных услуг имеет, по мнению авторов, большой потенциал с точки зрения развития направлений управления качеством, даже несмотря на то, что в сложившейся ситуации коммерческим банкам приходится больше заботиться о качестве активов, чем о качестве обслуживания. Актуальность оценки качества и проблемы его повышения для данного сегмента банковских услуг, как и для банковских услуг в целом, вызвана несколькими причинами, в числе основных из которых можно назвать очень высокий уровень конкуренции, сложившийся в настоящее время на российском банковском рынке на фоне устойчивого недоверия к банковской системе в целом. При этом оценка качества обслуживания корпоративных клиентов должна иметь несколько другие подходы, поскольку банк, в котором будет обслуживаться компания, выбирает ее руководство, мотивируя свой выбор не столько «удовлетворенностью отношений», сколько материальными выгодами от общения с банком и его способностью удовлетворить финансовые потребности компании. Особенность внедрения системы управления качеством в банковской сфере состоит в том, что большинство банков не ассоциируют себя со сферой обслуживания в строгом понимании и стремятся конкурировать в первую очередь за счет финансовых условий предоставления услуг, а не за счет повышения их качества. И если организации таких сфер услуг, как парикмахерские, косметические салоны, турагентства, отели, авиалинии, супермаркеты, изначально максимально нацелены на клиента, то банковские учреждения сравнительно медленно переходят к парадигме «клиент — прежде всего» (customer-first paradigm).

В основе предлагаемой методики лежат четыре группы качественных показателей, основанные на следующих характеристиках точек продаж розничных банковских услуг, субъективно влияющих на реакцию потребителя:

Продолжение приложения Д

В рамках описываемой методики претензионные показатели будут рассматриваться как составная часть показателей, перечисленных в пунктах 1-3, влияющая на их итоговое значение.

Эти характеристики необходимо детализировать таким образом, чтобы при составлении анкеты их оценка была максимально формализована и однозначна, что позволит снизить роль субъективного фактора при измерении качественных показателей.

Однако, прежде чем перейти к описанию каждой группы показателей, необходимо отметить, что в основе методики оценки каждого из параметров лежит соответствие его характеристик принципам корпоративной культуры, принятой в компании. Как правило, крупными компаниями разрабатывается внутренний документ, регламентирующий с различной степенью детализации все составляющие корпоративной культуры — от стиля корпоративного поведения сотрудников до сочетания цветов интерьера офиса.

Рассмотрим подробно каждую группу показателей и определим основные параметры их оценки, которые будут включены в общую анкету.

1. Пространственные показатели, или «качество окружающей среды», оцениваются менеджером по качеству в процессе проведения регулярного мониторинга качества обслуживания. Параметры, включаемые в анкету, затем группируются и сводятся в общую балльную оценку пространственных показателей. К основным параметрам «качества окружающей среды» можно отнести следующие:

- внешнее оформление здания (заметность точки продаж среди окружающих зданий, современный дизайн здания, чистота и ухоженность прилегающей к зданию территории);
- информационное оформление здания (наличие вывески, рекламных указателей, основной информации о точке продаж);
- внутреннее оформление помещения точки продаж (современный дизайн помещения, его цветовое оформление в соответствии с корпоративным стилем компании, оптимальность организации клиентского пространства и размещения рабочих мест в соответствии с принципом максимального удобства для клиента, чистота и аккуратность в помещении).

Оценка пространственных показателей должна быть скорректирована с учетом влияния претензионных показателей, а именно: положительных или негативных отзывов клиентов по вопросам оформления и организации клиентского пространства (например, недостаток места для заполнения документов), а также рациональности размещения рабочих мест специалистов, выполняющих операции на различных этапах оказания определенной услуги (например, специалисты находятся на разных этажах или значительно удалены друг от друга). По результатам анализа подобной

Продолжение приложения Д

информации итоговая оценка группы показателей будет увеличиваться или снижаться пропорционально количеству положительных и отрицательных отзывов соответственно.

В зависимости от целей и задач проводимого исследования группе пространственных показателей при подсчете общей оценки по качественным показателям в целом может быть присвоен весовой коэффициент, отражающий приоритетность данных показателей для компании.

2. Исследования, посвященные качеству обслуживания, зачастую не рассматривают информационные показатели как один из параметров оценки или уделяют им недостаточное внимание, отдавая безусловный приоритет времени проведения операции и профессиональным показателям (в терминологии настоящей статьи). Признавая важность и первостепенное значение названных показателей, авторы тем не менее считают, что качество информационного обеспечения также влияет на общее восприятие клиентом качества обслуживания, особенно в сфере банковских услуг. качества информационного обеспечения позволяет клиенту получить наиболее полную информацию о деятельности и услугах точки продаж, упрощает ему ориентацию при первом посещении и обращении за новой услугой, позволяет чувствовать себя более уверенно. Наличие информации об услугах ускоряет обслуживание, поскольку клиент может узнать основные параметры интересующей его услуги из рекламных/информационных материалов и принять принципиальное решение о ее приобретении без обращения за первичной консультацией к сотруднику точки продаж.

Оценка информационных показателей, получаемая по результатам проведения регулярного мониторинга качества обслуживания, также может быть скорректирована с учетом весовых коэффициентов в зависимости от приоритетности показателей. Влияние претензионных показателей будет незначительным в связи с тем, что клиенты, как правило, не рассматривают качество информационного обеспечения как основной объект для высказывания претензий.

3. Характеристики профессиональных показателей включаются в анкету при посещении точки продаж на основе:

3.1.1. Анализа результатов наблюдения за процессом обслуживания клиентов.

3.1.2. Записей в Журнале предложений, имеющих отношение к работе персонала.

3.2. Обработки информации из других источников поступления информации о реакции потребителей («горячая линия», Интернет и т.д.).

3.3. Организации рейдов по проверке уровня обслуживания в точках продаж и включение их результатов в итоговые расчеты.

Следует отметить, что для использования информации, полученной из источников, указанных в п. 3.2, необходима организация в департаменте по

Продолжение приложения Д

управлению качеством компании (силами менеджеров по качеству) систематического сбора информации и ее оценки на основании разработанных и утвержденных критериев.

Результатом анализа информации должна быть оценка таких параметров профессиональных показателей, как компетентность, корректность и доброжелательность персонала, умение сотрудников точки продаж работать с «трудным» клиентом, избегать конфликтов или максимально удачно их разрешать. Кроме того, в систему параметров оценки могут быть включены такие характеристики оказания услуг, как время выполнения операции, количество человек в очереди к сотруднику, оказывающему услугу, количество гудков до снятия трубки телефона и т.д. Названные параметры не являются качественными в «чистом» виде, поскольку поддаются прямой количественной оценке, однако организация количественного учета данных параметров трудоемка и возможна только при проведении периодического мониторинга качества обслуживания.

4. Претензионные показатели будут оказывать наибольшее влияние на оценку профессиональных показателей, поскольку удовлетворенность клиента качеством обслуживания и, как следствие, положительная или отрицательная его реакция в первую очередь определяются «качеством персонала».

Учет претензионных показателей для оценки параметров, входящих в первые три группы, состоит, как следует из вышеизложенного, в корректировке оценки в зависимости от количества и существа отзывов клиентов.

Система сбора и обработки информации по отзывам и претензиям клиентов должна включать:

- различные формы сбора информации о реакции клиентов;
- процедуры оценки этой реакции в разных случаях;
- систему принятия мер — как поощрительных, так и порицательных;
- оценку точек продаж;
- проверку наличия доступной информации;
- оценку профессиональной подготовки и постоянного совершенствования персонала по вопросам работы с клиентами.

На основании характеристик, приведенных в пунктах 1-4, авторами были разработаны анкеты для заполнения менеджерами по качеству, а также система баллов, присваиваемых в зависимости от значения конкретной характеристики в данной точке продаж.

По результатам заполнения анкеты проставляются баллы, а также проводится корректировка баллов по результатам анализа претензионных показателей, затем вычисляется итоговый балл посредством простого суммирования и точки продаж ранжируются в зависимости от количества

Продолжение приложения Д

набранных баллов в порядке убывания. Точка продаж, имеющая первый ранг, может служить ориентиром для остальных точек как достигшая наивысшего уровня качества обслуживания по качественным показателям. Результаты составления рейтинга также могут быть использованы для выявления основных недостатков в качестве обслуживания и определения путей их преодоления. Кроме того, по указанным в анкете качественным показателям, с некоторой их модификацией возможно составление по результатам проведения бенчмаркинговых исследований рейтинга основных конкурентов компании, который важен в первую очередь для розничного бизнеса.

Следует отметить, что предложенная анкета не является фиксированным инструментом измерения качества и ее содержание необходимо менять, так же как — корректировать количественные показатели измерения качества. Признаком необходимости внесения изменений и выработки новых параметров оценки (при отсутствии внешних факторов, таких как изменение целей, приоритетов, задач, стоящих перед точками продаж) является выравнивание результатов анкетирования по обследуемым точкам продаж. Кроме того, предложенная авторами система баллов предполагает стимулирующий принцип оценки, который подходит прежде всего для компании, в которой внедрение системы качества находится на начальном этапе. На более поздних стадиях внедрения и функционирования системы качества возможно ужесточение принципов оценки, подразумевающее, в частности, проставление нулевых баллов за соблюдение установленных требований.

Комплексный анализ качества обслуживания клиентов точками продаж сервисной компании предполагает рассмотрение количественных и качественных показателей в системе, с составлением обобщенного рейтинга точек продаж. Методика оценки качества предоставления услуг может быть расширена за счет проведения опросов клиентов и оценки показателей, характеризующих «качество для внутреннего клиента», или качество взаимоотношений между подразделениями компании. Для проведения опросов потребителей услуг должна использоваться отдельная анкета, предполагающая при наличии единого подхода к ее формированию модификацию вопросов с различной степенью конкретизации в зависимости от сферы услуг, в которой работает компания. При разработке анкеты необходим максимальный отход от традиционных принципов составления вопросов, предполагающих оценку качества обслуживания исходя из субъективного восприятия респондента. Вопросы анкеты должны быть направлены на получение предельно объективных характеристик качества обслуживания.

Окончание приложения Д

Показатели «качества для внутреннего клиента» также не рассматриваются в настоящей статье. С одной стороны, их введение в методику оценки качества увеличивает ее результативность, поскольку они оказывают существенное влияние на процесс предоставления услуги. С другой стороны, показатели качества взаимоотношений между структурными подразделениями компании требуют специальной проработки, а следовательно, для их оценки должна быть разработана методика

Приложение Е

Железнодорожный транспорт

Железнодорожный транспорт - основное звено в единой транспортной системе Российской Федерации. Отличается регулярностью движения во все времена года, большой скоростью, способностью осваивать массовые потоки грузов и пассажиров, относительно низкой себестоимостью перевозок. Эти преимущества делают железнодорожный транспорт универсальным для перевозки всех видов грузов в межрайонных и внутрирайонных сообщениях и пассажиров в пригородном, местном и дальнем сообщениях. Однако, учитывая большие капитальные вложения, затрачиваемые на постройку железных дорог, его использование наиболее эффективно при значительной концентрации грузовых и пассажирских потоков.

Основное назначение вагонного хозяйства - обеспечение перевозок пассажиров и грузов исправными вагонами, удовлетворяющими требованиям безопасности движения, при наличии необходимых удобств для пассажиров и сохранности перевозимых грузов. Отсюда вытекают и его главные задачи: поддержание в исправном состоянии пассажирских и грузовых вагонов, подготовка их к перевозкам, обслуживание пассажирских поездов и рефрижераторных вагонов в пути следования.

На железнодорожном транспорте организация управления уровнем послепродажного обслуживания сводится к организации и управлению качеством оказания услуг по ремонту вагонов для бесперебойной эксплуатации вагонного парка.

Приложение Ж

**Типовые нормы времени на деповской ремонт и КР – 1
пассажирского купейного вагона в условиях депо**

№ п/ п	Наименование работ	Единица измерения	Норма времени, нормо – ч		
			Купейный вагон с КВ и КО		
			ДР	КР – 1	Разность трудоёмкостей ДР и КР - 1
1	2	3	4	5	6
	Отремонтировать вагон на тележках:				
	КВЗ-ЦНИИ 1	Вагон	17,81	47,92	30,11
1	в том числе:				
	кузов вагона и автосцепное устройство	Вагон	6,29	36,4	30,11
	тележку	Вагон	11,52	11,52	0,0
2	Гаситель колебаний	Вагон	3,64	3,64	0,0
3	Раму суфле с резиновым баллоном	Вагон	3,10	3,10	0,0
	Тормозное оборудование:	Вагон	10,57	14,71	4,14
	воздушную магистраль	Вагон	-	8,35	8,35
4	электропневматич. тормоз	Вагон	11,14	11,14	0,0
	подводящие трубы к стоп-крану (с изготовлением)	Труба (2 шт.)	3,66	3,66	0,0
5	Замки и металлические детали вагона	Вагон	8,33	23,28	14,59
6	Систему водоснабжения	Вагон	5,04	59,3	54,26
7	Систему отопления	Вагон	8,10	69,0	60,9
	Электрооборудование	Вагон	-	-	
	в том числе:				
	генератор (ДУГГ-28)	Вагон	13,5	13,5	0,0
	генератор(2 ГВ -003.008)	Вагон	-	-	-
8	генератор(2 ГВ -008)	Вагон	-	-	-
	генератор(2 ПВ 001.2)	Вагон	-	-	-
	генератор(2 ГВ -003)	Вагон	-	-	-
	ящик пусковой генератора	Вагон	1,09	1,09	0,0
	пульт управления, панели	Вагон	9,84	26,6	16,76
	Блок системы:				
	пожарной системы «Тесла»	Вагон	6,24	-	
	диодных ограничителей	Вагон	2,40	-	
9	регулировки напряжения генератора	Вагон	1,89	-	
	контроля бусс с позисторными датчиками	Вагон	0,69	-	
	выпрямитель кремниевый	Вагон	1,37	2,04	0,67

Окончание приложения Ж

1	2	3	4	5	6
10	Преобразователи тока для электробритв	Вагон	0,55	0,64	0,09
	люминесцентного освещения	Вагон	3,27	3,27	0,0
	пуское сопротивление люминесцентного освещения	Вагон	0,20	-	
11	Ящик подвагонный с предохранителями	Вагон	0,47	-	
12	Высоковольтное оборудование	Вагон	8,39	21,5	13,11
13	Сеть освещения	Вагон	12,90	26,6	13,7
14	Электродвигатель: пылесоса	Вагон	1,04	1,12	0,08
	насоса циркуляционного	Вагон	1,04	1,12	0,08
	сигнализация звонковая	Вагон	0,804	0,804	0,0
15	Система вентиляции	Вагон	5,23	5,23	0,0
16	Радиооборудование	Вагон	0,99	3,70	2,71
17	Система контроля нагрева букс	Вагон	4,54	4,79	0,25
18	Редукторно-карданный привод	Вагон	12,62	19,3	6,68
19	Аккумуляторные батареи	Вагон	19,31	19,31	0,0
20	Установку кондиционирования воздуха	Вагон	20,43	-	48,39
	холодильное оборудование КВ	Вагон	-	10,1	-
	электрооборудование КВ	Вагон	-	31,10	-
21	компрессор холод. установки КВ	Вагон	-	27,62	-
	Установку охлаждения питьевой воды	Вагон	3,14	10,2	7,06
	Модернизация и усовершенствование узлов	Вагон	-	20,0	20,0
22	Кровельные работы	Вагон	8,47	-	-
24	Маллярные работы: снаружи окрасить	Вагон	32,33	36,76	4,43
	внутри окрасить	Вагон	-	19,6	-
	знаки и надписи на кузов нанести	Вагон	-	7,71	-
	тележки, приборы автосцепки, рамы и балки вагона, ящики аккумуляторные	Вагон	7,80 7,41	7,71	-
25	Обойные работы	Вагон	1,38	69,10	67,72
26	Столярные работы	Вагон	23,245	312,0	288,76
27	Электросварочные работы	Вагон	7,80	16,50	15,7
28	Гальванические работы	Вагон	-	6,98	6,98
29	Полировочные работы	Вагон	-	15,40	15,40
30	Промывка вагона (внутри)	Вагон	7,41	26,70	19,29
	Всего:		292,70	950,77	720,21

Приложение 3

Титовые нормы времени на деповской ремонт и КР-1 пассажирских вагонов

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Норма времени, нормо-ч							
			Деповской ремонт					КР-1		
			Купейный вагон с КВ и КО	Купейный вагон с ПВ	Некупейный жёсткий	Почтовый	Багажный	Межобластной	Некупейный	Купейный
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Отремонтировать:									
	вагон на тележках:									
1	КВ3-ЦНИИ 1	Вагон	17,81	17,81	17,81	18,48	18,48	17,81	47,92	47,92
	в том числе:									
	кузов вагона и автосцепное устройство	Вагон	6,29	6,29	6,29	6,42	6,42	6,29	36,4	36,4
	тележку	Вагон	11,52	11,52	11,52	12,06	12,06	11,52	11,52	11,52
2	Гаситель колебаний	Вагон	3,64	3,64	3,64	7,28	7,28	3,64	3,64	3,64
3	Раму супфле с резиновыми баллоном	Вагон	3,1	3,1	3,1	-	-	3,1	-	-
	Тормозное оборудование:	Вагон	10,57	10,57	10,57	10,57	14,98	10,57	-	-
	воздушную магистраль	Вагон	-	-	-	-	-	-	8,35	8,35
4	электропневматический тормоз	Вагон	11,14	11,14	11,14	11,14	11,14	11,14	10,87	10,87
	Подводящие трубы к стоп - крану (с изголовлением)	Труба (2 шт.)	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66
5	Замки и металлические детали вагона	Вагон	8,33	8,33	8,18	4,39	4,06	5,30	21,46	23,28
6	Систему водоснабжения	Вагон	5,04	5,04	8,18	3,14	3,14	3,72	57,0	59,3
7	Систему отопления	Вагон	8,1	8,1	8,01	7,03	6,88	6,75	77,6	69,0
	Электрооборудование	Вагон	108	108	72,3	63,85	-	66,11	-	-
	в том числе:	Вагон								
	-генератор (ДУГГ-28)	Вагон	13,5	-	-	-	-	-	-	-
	-генератор (2 ГВ-003.008)	Вагон	-	5,62	-	5,62	-	5,62	5,25	10,85

Продолжение приложения 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8	-генератор (2 ГВ-008)	Вагон	-	-	5,55	-	-	-	-	-
	-генератор (2 ПВ.001.2)	Вагон	-	-	-	-	8,62	-	-	-
	-генератор (2 ГВ-003)	Вагон	-	-	-	-	(5,87)	-	-	-
	ящик пусковой генератора	Вагон	1,09	-	1,09	-	-	-	-	-
	пульт управления, панели	Вагон	9,84	7,77	9,84	6,64	4,57	6,64	17,7	26,6
9	Блоки системы:	Вагон				-				
	пожарной сигнализации «Тесла»	Вагон	6,24	-	6,24	-	-	-	-	-
	диодных ограничителей	Вагон	2,4	-	2,4	-	-	-	-	-
	регулировки напряжения генератора	Вагон	1,89	-	1,89	-	-	-	-	-
	контроля бус с позисторными датчиками	Вагон	0,69	-	0,69	0,69	4,54	-	-	-
10	выпрямитель кремниевый	Вагон	1,37	1,37	1,37	1,37	-	-	2,04	2,04
	Преобразователи тока:									
	для электробритв	Вагон	0,55	0,55	0,55	-	-	-	-	0,64
	люминесцентного освещения	Вагон	3,27	3,27	4,23	-	4,23	4,23	4,23	3,27
	пусковое сопротивление люминесцентного освещения	Вагон	0,2	0,2	0,2	-	-	-	-	-
11	Ящик подвагонный с предохранителями	Вагон	0,47	0,47	0,47	-	-	-	-	-
12	Высоковольтное оборудование (эл.отопление)	Вагон	8,39	8,39	7,94	-	-	20,71	21,5	21,5
13	Сеть освещения	Вагон	12,9	12,9	7,63	6,7	2,68	4,22	22,5	26,6
14	Электродвигатель:									
	пылесоса	Вагон	1,04	1,04	1,04	1,04	-	-	1,12	1,12
	насоса циркуляционного	Вагон	1,04	1,04	1,04	1,04	-	-	1,12	1,12
15	сигнализация звонковая	Вагон	0,804	0,804	0,261	0,318	0,261	0,804	0,261	0,804
	Система вентиляции	Вагон	5,23	5,23	5,23	5,23	-	5,23	5,23	5,23
	Радиооборудование	Вагон	0,99	0,99	0,67	0,25	0,25	0,21	2,94	3,7
16	Система контроля нагрева бус	Вагон	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54	4,79	4,79
17	Редукторно-карданный привод	Вагон	12,62	10,56	9,4	9,4	9,4	11,0	10,4	19,3
18	Аккумуляторные батареи	Вагон	19,31	8,72	8,72	8,74	8,72	19,31	8,72	19,31

Окончание приложения З

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
20	Установку кондиционирования воздуха	Вагон	20,43	-	-	-	-	-	-	-
	холодильное оборудование КВ	Вагон	-	-	-	-	-	-	-	10,1
	электрооборудование КВ	Вагон	-	-	-	-	-	-	-	31,1
	компрессор холод. установки КВ	Вагон	-	-	-	-	-	-	-	27,62
21	Установку охлаждения питьевой воды	Вагон	3,14	3,14	3,14	-	-	-	10,2	10,2
22	Модернизация и усовершенствование узлов	Вагон	-	-	-	-	-	-	10,0	20,0
23	Кровельные работы	Вагон	8,47	8,47	8,47	5,2	5,2	5,6	9,52	10,06
24	Малярные работы:	Вагон	32,33	32,33	33,81	47,28	47,28	32,44	-	-
	внутри окрасить	Вагон	-	-	-	-	-	-	10,1	7,71
	снаружи окрасить	Вагон	-	-	-	-	-	-	19,2	19,6
	Тележки, приборы автосцепные, рамы и балки вагона, пол. снизу, ящики аккумуляторные	Вагон	-	-	-	-	-	-	7,71	7,71
25	Обойные работы	Вагон	1,38	1,38	1,38	0,4	1,4	1,04	54,0	69,1
26	Столярные работы:									
	ремонтные	Вагон	23,18	23,18	22,13	9,61	9,61	22,33	203,0	197,0
	станочные	Вагон	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	117,0	115,0
27	Электросварочные работы	Вагон	7,8	7,8	7,8	7,8	1,4	1,4	16,5	16,5
28	Гальванические работы	Вагон	-	-	-	-	-	-	6,82	6,98
29	Полировочные работы	Вагон	-	-	-	-	-	-	16,2	15,4
30	Промывка вагона (внутри)	Вагон	7,41	7,41	8,5	7,41	8,5	8,5	26,4	26,7
	ВСЕГО		292,7	261,7	230,4	204,06	165,9 (163,14)	209,16	832,3	950,77

КВ и КО – кондиционирование воздуха и комбинированное отопление
ПВ – принудительная вентиляция.