

Министерство образования и науки Российской Федерации
Уральского отделение Вольного экономического общества России
Уральский государственный экономический университет

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ, МЕТОДОЛОГИИ И ПРАКТИКИ СОВРЕМЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Рекомендовано
Редакционно-издательским советом
Уральского государственного экономического университета

Под научной редакцией
доктора экономических наук, профессора
И. Н. Ткаченко

Екатеринбург
Издательство Уральского государственного
экономического университета
2017

УДК 005.1
ББК 65.290-2
А43

Рецензенты:

доктор экономических наук, профессор,
ВРИО директора Института экономики
Уральского отделения Российской академии наук
Ю. Г. Лаврикова

доктор экономических наук, профессор,
зав. кафедрой организации машиностроительного производства
Уральского федерального университета
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина
Е. Ю. Кузнецова

А43 Актуальные вопросы теории, методологии и практики современного менеджмента [Текст] : [кол. моногр.] / [кол. авт.] ; под науч. ред. И. Н. Ткаченко ; М-во образования и науки Рос. Федерации, УрО ВЭО России, Урал. гос. экон. ун-т. — Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2017. — 190 с.

ISBN 978-5-9656-0268-1

Рассматриваются теоретико-методологические и практические положения в области управленческой науки и ее прикладных аспектов; современные тенденции развития менеджмента, определены перспективные направления его развития. Исследуются тенденции и закономерности в области общего и стратегического менеджмента, инновационного и информационного менеджмента, проектного менеджмента, управления персоналом, современных производственных систем. Представленные технологии и методы менеджмента могут быть использованы на различных уровнях управления в зависимости от поставленных задач.

Для представителей органов исполнительной власти, научных работников, аспирантов, магистрантов и всех интересующихся вопросами теории и практики менеджмента.

УДК 005.1
ББК 65.290-2

ISBN 978-5-9656-0268-1

© Авторы, указанные в оглавлении,
2017
© Уральский государственный
экономический университет, 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
-----------------------	----------

Глава 1. Новые концептуальные подходы в теории, методологии и практике менеджмента

1.1. К вопросу о развитии теоретико-методологического инструментария системного анализа стейкхолдеров корпорации (<i>И. Н. Ткаченко</i>)	8
1.2. Роль нейроменеджмента в управлении современными компаниями (<i>Ю. В. Бабанова, А. Ю. Долинская</i>)	20
1.3. Формирование совокупности условий наилучшего благоприятствования совершенствованию системы управления предприятием (<i>Ф. П. Зотов, Г. В. Астратова</i>)	37
1.3.1. Достижение изменений в подходах к разрешению проблемных ситуаций в производственной системе предприятия	38
1.3.2. Формирование нового подхода к стилю управления предприятием	43
1.3.3. Изменение подхода к проведению внутренних аудитов со стороны менеджмента предприятия	47
1.3.4. Достижение организационных (структурных) изменений в системе управления предприятием	50

Глава 2. Проблемы, задачи и пути решения в области стратегического, производственного и кадрового менеджмента

2.1. Управление стоимостью компании как основная задача стратегического менеджмента (<i>А. Н. Головина</i>)	58
---	----

2.2. Фактор организационного потенциала в системе управления производственных организаций (<i>М. С. Кувшинов, Е. П. Третьякова</i>)	71
2.2.1. Сущность организационного потенциала организаций	73
2.2.2. Управление организационным потенциалом организации: основные положения	76
2.2.3. Измерение организационного потенциала и результатов его применения	82
2.3. Актуальные проблемы организации социально-трудового мониторинга и проведения анализа трудовых показателей (<i>И. А. Кулькова</i>).....	90
2.3.1. Несоответствие имеющихся методик анализа трудовых показателей рыночным условиям хозяйствования	90
2.3.2. Современные подходы к анализу рабочего времени	93
2.3.3. Методические подходы к анализу процесса обучения персонала....	96
2.3.4. Современные подходы к анализу нормирования труда персонала.....	100

Глава 3. Информационный менеджмент в управлении организациями

3.1. Практическое применение модели решения задач управления предприятием (<i>Е. Ю. Виноградова, А. И. Галимова</i>).....	110
3.2. Информационно-аналитические подходы в системе формирования эффективной социально ориентированной структуры управления организацией (<i>Ф. Я. Леготин, Г. А. Ярин</i>).....	127

Глава 4. Современные технологии проектного менеджмента

4.1. Методология дорожного картирования (<i>М. П. Логинов, А. А. Муринович</i>)	146
4.2. Генезис методологических подходов к моделированию зрелости корпоративных систем управления проектами организации (<i>Л. А. Раменская</i>).....	162

Библиографический список	169
Сведения об авторах	183

ВВЕДЕНИЕ

Предлагаемая вниманию читателей монография содержит обобщение теоретико-методологических и практических положений в области управленческой науки и ее прикладных аспектов. Эффективное управление организацией предполагает решение широкого диапазона задач, включая все аспекты классического функционального управления, а также тех задач, которые ставит современная динамично изменяющаяся среда. Темп изменений нарастает, поэтому возникает острая потребность в обновлении методологии и прикладного инструментария менеджмента применительно ко всей совокупности хозяйствующих субъектов экономики.

В коллективной монографии рассмотрены современные тенденции развития менеджмента, определены перспективные направления его развития. В частности, исследуются тенденции и закономерности в области общего и стратегического менеджмента, инновационного и информационного менеджмента, проектного менеджмента, управления персоналом, современных производственных систем. Монография включает четыре раздела. Первый раздел раскрывает новые концептуальные подходы в теории, методологии и практике управления. Анализируются проблемы обеспечения эффективного взаимодействия компаний с заинтересованными лицами (стейкхолдерами) с целью повышения качества корпоративного управления, выступающего важным фактором инвестиционной привлекательности компании; раскрываются способы реагирования компаний на факторы неопределенности среды через инструментарий нейроменеджмента, активного использования так называемой экономики зна-

ний. Во втором разделе коллективной монографии рассматриваются управленческие технологии, формы и методы управления организациями как социальными и экономическими системами, анализируются процессы управления экономическими системами, принципы, формы и методы стратегического управления, производственного и кадрового менеджмента. Авторами определены направления развития инструментария современного менеджмента. В качестве исследовательского и управленческого инструментария рассматриваются система управления стоимостью, управление изменениями, процессный подход. Третий раздел посвящен технологиям информационного менеджмента, что становится особенно актуальным в эпоху цифровизации экономики. Четвертый раздел включает методологические и прикладные исследования в области проектного менеджмента, авторы предлагают разнообразные подходы к эффективному использованию проектных технологий в практике ведения бизнеса.

Представленный авторами коллективной монографии материал дает представление о различных методах управления и возможностях их реализации в практической управленческой деятельности. Рассмотренные технологии и методы менеджмента могут быть использованы на различных уровнях управления в зависимости от поставленных задач. Материалы монографии представляют теоретико-методологический и практический интерес; могут помочь в учете тенденций развития профессиональной сферы, в применении современных достижений в принятии решений, в реализации задач исследования, анализа и диагностики объектов профессиональной сферы. Изучение методов и инструментов управления дает возможность применить полученные знания для обоснования профессиональных решений в смежных областях деятельности. Монография предназначена для широкого круга научных работников, практиков бизнеса, специалистов структур государственного управления и всех интересующихся вопросами управления.

Г Л А В А 1

НОВЫЕ КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ В ТЕОРИИ, МЕТОДОЛОГИИ И ПРАКТИКЕ МЕНЕДЖМЕНТА

1.1. К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА СТЕЙКХОЛДЕРОВ КОРПОРАЦИИ

Современный этап развития российской экономики актуализирует вопросы о том, как дальше развиваться корпоративному сектору, как реагировать на новые вызовы, насколько этот сектор значим для роста конкурентоспособности страны. Формирование независимой российской экономики требует поиска новых резервов роста конкурентоспособности, пересмотра позиций по вопросам эффективности и ответственности, изменения отношений со стейкхолдерами, пересмотра общего подхода к оценке количественных и качественных критериев корпоративного управления. Корпоративный сектор в последние годы привлекает все большее внимание исследователей и практиков в силу его значимости для развития экономики, особенностей в условиях неопределенности, а также непроработанности вопросов оценки эффективности его функционирования.

Корпоративное управление находится на этапе глубокого переосмысления: меняются ключевые идеи, концептуальные подходы, идет активный поиск новых подходов и инструментов. Лучшие практики помогают компаниям определять эффективные тренды развития; проверяются теоретические подходы; эмпирические исследования доказывают очевидность формулировки тех или иных стандартов корпоративного управления. Корпоративное управление подвержено влиянию со стороны как дисциплинирующих его механизмов, так и разнообразных участников корпоративных отношений, в том числе тех, кому собственниками делегировано управление. Ключевым принципом корпоративного управления является баланс интересов стейкхолдеров, выражающийся в справедливом отношении ко всем

участникам корпоративных отношений. Особо актуальными в современных условиях становятся вопросы организации эффективного взаимодействия, основанного на установлении оптимального баланса интересов между корпорацией и заинтересованными в ее деятельности лицами. Соответственно, разработка методического инструментария качественного анализа и учет интересов участников корпоративных отношений для повышения эффективности корпоративного управления представляется в настоящее время весьма востребованным направлением научных исследований. Актуальность данной тематики определяется необходимостью решения проблемы обеспечения эффективного взаимодействия корпораций со своими стейкхолдерами с целью повышения качества корпоративного управления в целом, выступающего важным фактором инвестиционной привлекательности компании. Масштабные преобразования в экономических отношениях, обусловленные такими процессами, как интернационализация, глобализация, транснационализация, а также переход к информационным технологиям и ужесточение конкуренции поставили российские и зарубежные компании лицом к лицу со сложнейшими задачами в области корпоративного управления. В значительной части это коснулось систем корпоративного управления, в которых принципы вертикальной организации теряют актуальность, а эффективное взаимодействие зависит от баланса интересов участников (стейкхолдеров), имеющих возможность активно влиять на политику компании для распределения ресурсов корпорации в свою пользу.

В этих условиях исследования, посвященные обеспечению эффективного взаимодействия со стейкхолдерами, основанного на установлении оптимального баланса интересов между корпорацией и заинтересованными в ее деятельности лицами, позволяют добиваться уменьшения рисков, угрожающих развитию компании, и представляются актуальными.

За последние 10–15 лет, несмотря на многочисленные рекомендации международных институтов и развитие практики корпоративного управления в нашей стране и за рубежом, наблюдается некое «пробуксовывание» практической имплементации методических разработок в данной сфере. В научной литературе много говорится об обеспечении баланса разнона-

правленных интересов участников корпоративных отношений, однако далеко не во всех случаях теоретико-методологические разработки доводятся до реального, а не формального практического применения. В связи с этим необходимо обратить внимание на те идеи, которые пошагово проработаны и нашли практическое применение.

Рассмотрим, что сделано в области управленческого и исследовательского прикладного инструментария, основанного на стейкхолдерской концепции корпоративного управления.

Развитие системы корпоративного управления базируется на ожиданиях не только собственников, но и широкого круга стейкхолдеров для улучшения социального развития и окружающей среды. Собственники преследуют цель максимизации акционерной стоимости любой ценой, что является наиболее серьезным барьером для обеспечения устойчивости и стабильности компаний. Собственники все отчетливее понимают, что достичь роста их благосостояния возможно только при условии удовлетворения запросов всех стейкхолдеров. Стейкхолдеры, по Р. Фримену, заинтересованы в финансовых, корпоративных и иных результатах организации [147]. Они активно пытаются повлиять на развитие организации, воздействовать на ее руководство так, чтобы это удовлетворяло их потребности и приоритеты.

В своих более поздних работах Р. Фримен с соавторами (например, [148]) значительно развил стейкхолдерский подход к корпоративному управлению. Р. Фримен и С. Р. Виламури обращают внимание на то, что ответственность перед заинтересованными лицами должны нести не только крупные корпорации: все бизнесы должны быть социально ориентированы, создавать ценность для ключевых стейкхолдеров, стремиться к этическому лидерству.

Под воздействием примата собственнического мышления искажаются социальные нормы. Об этом говорят авторы международного исследовательского проекта, анализирующего устойчивость компаний, подготовленного 40 исследователями из разных стран, включая 11 государств ЕС, США, Канаду, Бразилию, Китай, Индию¹. Максимизация акционерной стоимости, стрем-

¹ *Sustainable Companies Project*. 2014. — URL : <http://www.jus.uio.no/english/research/projects/sustainable-companies>.

ление к росту благосостояния акционеров ведет к неравенству [89], что негативно воздействует на стабильность, устойчивость в развитии, является драйвером коммерциализации, тормозит экономический рост [172]. В экспертном сообществе сложилось понимание, что цель компании должна состоять в создании ценности для устойчивого развития в широком плане, а для этого надо не просто на словах уважать интересы широкого круга стейкхолдеров, но и создавать баланс этих интересов, обмениваться с ними ресурсами.

Западные и российские эксперты в сфере корпоративного управления переосмысливают цели корпорации, говоря о создании долевой ценности через участие в доходах различных групп стейкхолдеров [164]. Появился новый термин — Shared Value (долевая ценность для стейкхолдеров)¹.

Стейкхолдерская теория возникла в 1970-х годах под влиянием факторов ускорения глобализации мировой финансовой системы, роста внимания инвестиционного сообщества в развитых странах к проблемам окружающей среды, широкого распространения различных теорий институциональной экономики. В настоящее время, говоря о целевой функции корпоративного управления как достижении равновесия между стейкхолдерами, в равной степени выгодного всем сторонам, необходимо сфокусировать внимание не только на конкуренции между различными группами заинтересованных сторон за контроль над корпорацией, которая обеспечивает равновесие между интересами стейкхолдеров, но и на ресурсном подходе к учету их интересов. Эффективное взаимодействие участников корпоративных отношений должно основываться только на взаимном удовлетворении интересов к деятельности друг друга; стейкхолдер должен видеть для себя определенные выгоды, предоставляемые корпорацией в обмен на вклад в ее деятельность.

В своих публикациях мы также отдаем должное стейкхолдерской модели корпоративного управления, говоря о том, что корпоратизация, ведущая к изменению системы экономических и социальных отношений на всех уровнях развития экономики,

¹ *European Commission* (2011) Communication from the Commission. A renewed EU Strategy for Corporate Social Responsibility. — URL : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0681:FIN:en:PDF>.

обусловила возникновение объективной потребности в эффективном взаимодействии разных групп держателей интересов [109]. Идея концепции заинтересованных групп заключается в том, что компания при достижении целей и реализации стратегии в той или иной мере зависит от участия и ресурсов указанных групп. В свою очередь, эти группы интересов нуждаются во встречах и услугах, чтобы достичь своих целей [111].

Экономическая составляющая интересов стейкхолдеров в системе корпоративного управления состоит в том, что интерес — это ресурс, без наличия и учета которого невозможно достижение целей, развитие компании и улучшение ее экономических показателей. Проявление интереса участника корпоративных отношений к обмену своего ресурса на ожидаемые выгоды, предоставляемые корпорацией, вместе с тем делает его объектом управления для корпорации. Интерес можно рассматривать как ресурс управления поведением субъектов корпоративных отношений [14, с. 11]; кроме того, в отношениях стейкхолдеров корпорации можно говорить о ресурсах для их взаимодействия, т. е. таких, которые обладают ценностью хотя бы для одного участника корпоративных отношений [97, с. 20].

В рамках теории стейкхолдеров (или заинтересованных сторон корпорации) очень активно применяются различные ресурсные концепции, а в качестве единицы анализа зачастую выступает управленческое решение (об этом пишет М. А. Петров в своей аналитической статье [88]). Рассматривая теоретические основы ресурсной концепции фирмы и ее применение к стейкхолдерской модели корпоративного управления, нельзя не сказать о базовой работе Дж. Фрумена [150], в которой рассматривается механизм, согласно которому потребность компании в ресурсах предоставляет стейкхолдерам благоприятные возможности для установления контроля над ней: стейкхолдеры добиваются возможности решать, получит ли компания ресурсы, и определяют, сможет ли она использовать их должным образом. Просматривается взаимовлияние стейкхолдеров и компании. При этом компании более отзывчивы к требованиям тех стейкхолдеров, которые обладают ценными ресурсами, и, наоборот, готовы игнорировать тех, от кого они менее зависят. По Фрумену, высокий уровень зависимости компании от стейкхолдеров означает, что

их благосостояние тесно связано с благосостоянием компании, отсюда и управленческие воздействия как самой компании, формирующей ту или иную стратегию по отношению к заинтересованным сторонам, так и самих стейкхолдеров [150, p. 201].

Заинтересованные стороны корпорации вступают в отношения исключительно с целью ресурсного обмена. При этом, как пишет М. А. Петров, ресурсы понимаются в широком смысле, как всё, что может иметь хоть какую-нибудь ценность для заинтересованных сторон [88, с. 59]. При поиске баланса ресурсного обмена в качестве оценки ресурсов считается целесообразным принимать оценки той стороны, которая ищет баланс. При этом баланс — это то состояние, к которому будет стремиться система. Все участники корпоративных отношений, следовательно, должны стремиться к достижению баланса либо к разрыву отношений, что приведет систему к неустойчивости. Действуя рационально, заинтересованные стороны корпорации будут стремиться к так называемым партнерским преимуществам, к достижению таких условий, которые могут обеспечить включение каждого участника корпоративных отношений во взаимовыгодные отношения с другими заинтересованными сторонами [58].

Согласно балансовой модели ресурсных отношений, стейкхолдеры, вступая в ресурсный обмен, образуют сеть (подробнее об этом см.: [167]). При этом чем сильнее заинтересованная сторона связана с другими, чем больше у нее возможностей для посредничества, тем выше вероятность, что потоки ресурсов будут проходить через нее, а она будет получать большую компенсацию за такой транзит и иметь доступ к большему объему информации. Сетевая модель может помочь, с одной стороны, выявить нежелательных посредников и даже избавиться от них, а с другой — обеспечить приток более качественных ресурсов от одной группы заинтересованных лиц к другой.

При анализе теоретических аспектов взаимодействия корпорации со стейкхолдерами у исследователей вызывает интерес так называемая гибридная, или конвергентная, теория стейкхолдеров, авторы которой пытаются объединить различные теории стейкхолдеров [149]. Жизнеспособность данной теории, на наш взгляд, базируется на таких неформальных институтах корпора-

тивного управления, как этика, доверие, сотрудничество. Конвергентная теория дает рекомендации менеджменту компании, как создать оправданное с этических позиций окружение бизнеса и заставить его работать на достижение организационных целей; как поддержать взаимное доверие и сотрудничество между корпоративными стейкхолдерами; как обратить это доверие и сотрудничество в свое конкурентное преимущество.

Одна из ключевых проблем стейкхолдерского подхода состоит в сложности формализованного описания поведения стейкхолдеров, каждый из которых имеет и реализует собственные интересы и политики. Применение теоретико-игровых моделей в исследовании взаимодействия стейкхолдеров помогает выработать коллективное решение по управлению организацией. Так, А. Г. Харин и Т. Р. Гареев предлагают модель, которая позволяет формализовать процесс выбора стейкхолдерами главного целевого критерия управления компанией как динамическую кооперативную игру [120]. В данном подходе ставка делается на общую ценность организации — показатель, потенциально способный интегрировать интересы всех стейкхолдеров. По мнению авторов, этот показатель представляет собой расширенную трактовку понятия «стоимость компании». Он измеряет полезность организации с точки зрения всех стейкхолдеров и является результатом синергетического единства всего множества связанных с ее деятельностью ресурсов и благ, имеющих экономическую и неэкономическую природу. Следуя своим индивидуальным интересам, стейкхолдеры организации, тем не менее, координируют свои действия и принимают на себя определенные обязательства, объединяясь в коалиции. Их поведение можно рассматривать как кооперативную игру, имеющую общую цель — максимизацию выигрыша (благополучия) участников коалиции, величина которого измеряется показателем общей ценности [120, с. 107–108].

Как соединить идеальные представления о корпоративном управлении и реальность? Ведь на практике невозможно учесть и сбалансировать все разнонаправленные интересы участников корпоративных отношений. В связи с необходимостью повышения эффективности корпоративного управления актуализация развития такого механизма весьма значима.

В последние годы ряд отечественных исследователей (в частности Ю. Благов [13], В. Вербцкий [23]) отмечают разницу между неким идеальным и реальным пониманием корпоративного управления. Действительно, судя по российской бизнес-практике, компании по-разному внедряют рекомендации идеального корпоративного управления, в том числе рекомендации, касающиеся удовлетворения интересов стейкхолдеров. В то же время обзор публикаций российских экспертов по корпоративному управлению дает обширный спектр методических разработок и управленческих рекомендаций для практического применения. Эксперты предлагают разнообразный инструментарий, который можно успешно использовать для системного анализа стейкхолдеров и учета их разнонаправленных интересов в стратегической деятельности компании.

Практическая применимость теории заинтересованных сторон была экспериментально проверена М. А. Петровым и раскрыта в публикации 2004 г. [88, с. 62–67]. Автор использовал инструментарий определения значимости (важности) заинтересованных сторон, балансовую модель ресурсных отношений и сетевую модель. Результаты эмпирического исследования показали, что инструментарий теории заинтересованных сторон позволяет оценить расстановку сил стейкхолдеров, выступает в качестве вспомогательного элемента при разработке корпоративной стратегии, гарантирует в определенной мере сохранение баланса сил заинтересованных сторон; а также может применяться на оперативно-тактическом уровне.

Интересный практико-ориентированный подход к нахождению баланса интересов заинтересованных сторон корпорации дают Е. Б. Абросимова и И. М. Седельникова [1]. В их статье представлен системный анализ стейкхолдеров и их интересов на основе использования набора взаимосвязанных инструментов в определенной последовательности. Авторы предлагают оценивать приоритетность заинтересованных сторон и их интересов и на этой основе находить баланс между интересами стейкхолдеров. Используя такие инструменты, как сетка Мазера и шкала оценки для балансирования стратегии, авторы предлагают определять стратегически важные направления деятельности компании. Шкала оценки для балансирования стратегии позволяет вы-

явить стейкхолдеров, чьи интересы удовлетворяются в компании наибольшим либо наименьшим образом. Также шкала показывает наиболее приоритетные интересы стейкхолдеров. По итоговому значению шкалы вычисляется доля балансирования, который должен составлять как минимум 50 %, что сигнализирует о приемлемом уровне удовлетворения требований выявленных заинтересованных сторон, т. е. компания проявляет интерес к своим стейкхолдерам и стремится идти им навстречу. Результат ниже 50 % указывает на слабую интересов компаний в удовлетворении интересов стейкхолдеров, а значит, руководство компании должно сделать выводы по повышению уровня сбалансированности интересов сторон.

После глобального экономического и финансового кризиса 2008–2009 гг. обострились дискуссии о смене приоритетов в системе корпоративного управления. Для целенаправленного управления сетями стейкхолдеров и развития бизнеса с учетом расширенного спектра их разнонаправленных интересов приходится учитывать не только акционерную финансовую модель компании, но и стейкхолдерскую. Акционерная модель исходит из доминирования интересов владельцев собственного капитала корпорации. Ее сторонники в качестве главной финансовой цели рассматривают максимизацию стоимости для акционеров. Стейкхолдерская модель основана на учете интересов всех владельцев как финансового, так и нефинансового капитала; она возникла и развивается в связи с возросшей ролью взаимодействия всех заинтересованных групп, вовлеченных в активные и пассивные формы участия в деятельности компании с целью извлечения выгоды от связей с ней. Сторонники стейкхолдерского подхода предлагают интегрированную модель управления стоимостью, в основе которой лежит новая цель, состоящая в повышении стоимости для всех стейкхолдеров, опирающаяся на расширение платформы создания стоимости и балансирование множественных интересов стейкхолдеров как условие выбора стратегических инициатив. Таким образом, современная управленческая парадигма основана на принципе создания системы управления стоимостью компании в интересах не только собственников и менеджеров, но и широкого круга внутренних и внешних стейкхолдеров. Ряд исследователей, таких как И. В. Ивашковская [46],

последовательно развивают в своих научных публикациях стейкхолдерский подход к управлению, ориентированному на приращение стоимости компании. Предлагаемая И. В. Ивашковской модель основана на стратегически ориентированной системе корпоративного управления, важным свойством которой является создание стоимости для стейкхолдеров. Автор предлагает модель стратегической отчетности о стоимости, созданной для всех стейкхолдеров и включающей как финансовую, так и нефинансовую отчетность. Кроме того, предлагается ввести систему ключевых показателей добавленной стоимости для стейкхолдеров, в том числе расчет специального коэффициента — индекса вклада стейкхолдеров [46, с. 83].

Некоторые современные исследования доводят рекомендации до прикладных аспектов организационно-методического обеспечения учета интересов стейкхолдеров в системе корпоративного управления. Так, в исследовании Е. Н. Бойковой определена система факторов, которые участвуют в формировании интересов стейкхолдеров; разработана методика определения уровня сбалансированности интересов стейкхолдеров в системе корпоративного управления; разработан механизм учета интересов стейкхолдеров и даны практические рекомендации по внедрению функции учета интересов стейкхолдеров для повышения эффективности корпоративного управления [14]. Автор предлагает использовать интегрированный показатель сбалансированности интересов стейкхолдеров, составляющими которого являются такие значимые элементы, как зависимость выгоды стейкхолдеров от возможных и существующих рисков, репутация компании, информирование о компании и мотивация стейкхолдеров. Согласно предлагаемому подходу числовые значения интегрированного показателя могут быть со знаками «плюс» или «минус». Отрицательное значение указывает на кризисный уровень отношений с участниками. Может быть диагностировано, что компания не ведет работу по учету интересов стейкхолдеров или ведет ее неэффективно — тогда уровень сбалансированности характеризуется как низкий; если компания частично учитывает интересы стейкхолдеров, то будет выявлен средний уровень сбалансированности интересов; возможен и эффективный учет интересов участников корпоративных отношений, а значит, и до-

статочный уровень сбалансированности; наконец, может быть и некий «идеальный» вариант, когда интересы стейкхолдеров сбалансированы полностью (что на практике нереально).

Как показал обзор современных зарубежных и российских исследований в области теоретико-методологических, методических и прикладных аспектов применения стейкхолдерской модели корпоративного управления, идет активный поиск адекватного инструментария. Среди проблем организации эмпирических исследований по корпоративному управлению и проблематике стейкхолдерской модели можно выделить: недостаток открытых данных, необходимых для исследования; трудность прикладного применения тех или иных методов; трудность «преобразования» качественных характеристик корпоративного управления в количественные результативные показатели, как следствие — субъективизм и большая «гибкость» в выборе методологии; отсутствие в большинстве случаев верификации полученных эмпирических оценок. Кроме того, качественные исследования по стейкхолдерской модели корпоративного управления находятся «на стыке», отсюда необходимость проведения междисциплинарных исследований.

Привлекательность организации для стейкхолдеров тесно связана с ее действиями по удовлетворению ожиданий со стороны общества. Однако не все социальные инвестиции приносят свои плоды, и затраты даже крупных компаний, которые они несут для повышения своей репутации, становятся неоправданными. Перед корпоративным бизнесом, всерьез заинтересованным в долгосрочной и эффективной деятельности, стоит задача внедрения системы, при помощи которой возможно выявить истинные потребности общества и найти способы их удовлетворения. Необходимо согласовать действия, которые бы могли обеспечить достижение показателей социальной ответственности, соответствующих общепринятым мировым нормам и принципам в области устойчивого развития. Для получения желаемого результата от программ социальной ответственности необходимо внедрить их в стратегию развития компании. Деятельность компании и программы корпоративной социальной ответственности должны иметь одинаковый вектор. Только в этом случае социальные инвестиции, учитывающие интересы широкого круга

стейкхолдеров, будут наиболее эффективны. Компаниям необходимо определить свой курс посредством превращения социальной ответственности в неотъемлемую часть своей политики, организационной культуры, стратегий, структур и деятельности; разработать организационную структуру, которая возьмет на себя функции координации деятельности, принятия решений и контроля за их выполнением; выявить все заинтересованные стороны, на которые влияет компания и которые могут повлиять на ее функционирование, для того чтобы учесть наибольшее количество ожиданий от деятельности организации; разработать процедуру обмена информации со стейкхолдерами; регламентировать нефинансовую отчетность предприятия и уровень ее открытости. Компании должны выбрать оптимальную стратегию взаимодействия с заинтересованными сторонами, не только уделяя большое внимание экологической безопасности, социальной и экономической поддержке регионов деятельности, обеспечению гарантированного социального пакета для своих работников, членов их семей и пенсионеров, активной работе по созданию достойных условий труда, но и более детально учитывая ожидания внешних сторон, что позволит выйти на новый уровень ответственности в корпоративном управлении.

В этих условиях исследования, посвященные эффективно-му взаимодействию со стейкхолдерами, основанному на установлении оптимального баланса интересов между корпорацией и заинтересованными в ее деятельности лицами, позволят добиваться уменьшения рисков, угрожающих развитию компании, и представляются актуальными. Необходимо расширять пространство корпоративных отношений, включая в их рамки и учитывая интересы всех ключевых «стейкхолдеров», а не только традиционных участников в лице акционеров и менеджеров.

Совершенствование системы корпоративного управления на основе интеграции интересов широкого круга заинтересованных лиц, в первую очередь стратегических стейкхолдеров, в развитие компании позволит снизить риски, увеличить конкурентные преимущества и устойчивость бизнеса. Необходимо развивать методологическую базу корпоративного управления, направленную на обеспечение баланса разнонаправленных интересов участников корпоративных отношений, что дает широкое поле для новых исследований и дискуссий.

1.2. РОЛЬ НЕЙРОМЕНЕДЖМЕНТА В УПРАВЛЕНИИ СОВРЕМЕННЫМИ КОМПАНИЯМИ

Современные тенденции развития экономики указывают на необходимость совершенствования инновационной деятельности, как в рамках экономики всей страны, так и в условиях отдельного предприятия. Успешно реализованные инновации позволяют компаниям использовать возможности по повышению конкурентоспособности предприятия. По статистике большинство компаний в мире, занимающих лидирующие позиции, добились конкурентных преимуществ на рынке благодаря активной инновационной деятельности.

На пороге новой промышленной революции, в эпоху цифровизации России потребуются внедрение глобальных экономических моделей в разные отраслевые решения с учетом различных стратегических интересов, в том числе необходимости обеспечения независимости от импорта и обеспечения экономической безопасности в целом.

Многие решения связаны с неопределенностью или несовершенством знаний о том, как выбор приводит к результатам. Неопределенность в той или иной форме пронизывает жизнь отдельного человека и организации в целом. Понимание процесса принятия решений (точнее, понимание поведения человека) требует знаний о том, как мозг реагирует и обрабатывает информацию о неопределенности.

«Неопределенность» во многих областях была охарактеризована различными способами. Например, она рассматривается как психологическое состояние, в котором у лица, принимающего решение, не хватает знаний о том, какой результат сле-

дует из того выбора. Элементы неопределенности обычно рассматриваются экономистами как факторы риска, относящиеся к ситуациям с известным исходом и конечными вариантами.

Следующая технологическая революция будет связана с нейротехнологиями и кардинальным увеличением производительности умственного труда за счет интеграции мозга человека и вычислительных машин¹. За последние два десятилетия бизнес-школы стали активно уделять внимание функционированию головного мозга и его влиянию на поведение, особенно процесс принятия решений.

На сегодняшний день существует большое количество определений термина «нейронаука» как отрасли знаний, посвященной изучению нервных систем². Нейронаука — это совокупность междисциплинарных знаний, отражающих особенности создания, функционирования и управления нейронными процессами. Работу нервной системы и головного мозга в большей мере изучает медицинская отрасль знаний — нейробиология, однако в настоящее время нейронаука интегрировала знания из целого ряда научных сфер, таких как химия, информационные технологии, психология, философия, лингвистика, инженерия, физика и др.³ Нейронаука также начинает объединяться с социальными науками, что привело к появлению междисциплинарных областей: нейроэкономики, теории принятия решений, нейролингвистики, нейромаркетинга, нейроменеджмента, нейролидерства, социальной неврологии, которые начинают обращаться к одним из самых сложных вопросов взаимодействия мозга с окружающей средой.

Задача нейронауки состоит в том, чтобы объяснить поведение в терминах активности мозга (мозговой активности), дать биологическое обоснование сознания и умственных процессов, посредством которых мы чувствуем, действуем, учимся и помним. Нервная система составлена из сети нейронов и других поддерживающих клеток. Нейроны формируют функциональ-

¹ Аннотация к плану мероприятий («дорожной карте») по развитию рынка НейроНет Национальной технологической инициативы. — URL : <http://rusneuro.net/cambiodocs/media/files/neuronet-rm.pdf>

² Нейронаука. — URL : <https://ru.wikipedia.org/wiki/Нейронаука>.

³ Там же.

ные узлы, каждый из которых ответствен за определенные задачи в поведении на уровне организма.

Ключевой целью нейронауки является осознание принципов осуществления процессов, происходящих в границах отдельных нейронов. Однако не менее важно понимание их взаимодействия при выстраивании нейронных сетей, образующихся в результате таких психических явлений, как эмоции, сознание, мышление. Это объясняет необходимость изучения процессов нервной системы на различных уровнях (молекулярном, клеточном, системном, когнитивном).

На молекулярном уровне основные вопросы лежат в сфере молекулярной нейронауки (неврологии), которая описывает механизмы передачи нейронами ответов на молекулярные сигналы, изучает, как нейроны развиваются, умирают, как их генетические изменения затрагивают биологические функции организма. На клеточном уровне объясняются механизмы (физиологических и электрохимических) обработки сигналов нейронами.

На системном уровне рассматриваются вопросы нейронауки, касающиеся формирования и использования анатомии и физиологии для создания физиологических функций: рефлекс, сенсорная интеграция, координация двигательной системы, циркадный ритм, эмоциональные ответы, способность к обучению, память и т. д. На когнитивном уровне нейронаука обращается к тому, как психологические и познавательные функции формируются нервной системой.

Среди преимуществ нейронаучного метода можно выделить:

возможность использования эмпирических данных для социальных наук с целью снижения риска возникновения определенных ошибок во многих сферах, а также при решении задач;

проверка абстрактных теоретических положений социальных наук на практике с дальнейшим эмпирическим доказательством или опровержением;

возможность увидеть и оценить физиологическую первоначальную реакцию человека на проблемы в сфере экономики, политологии, социологии;

интеграция социальных, психических и физиологических факторов в рамках экономических исследований;

возможность проанализировать и оценить процесс принятия решения человеком в конкретной ситуации.

Результаты нейронауки стали активно влиять на другие сферы деятельности человека, при помощи нейронаучных исследований экономисты смогли глубже понять механизмы принятия решений и экономического поведения людей, что способствовало появлению новой отрасли — нейроэкономики.

Нейроэкономика — это одно из самых быстро развивающихся направлений в сфере менеджмента и экономических исследований, которое выходит за границы областей знаний, но при этом применяет знания из нейробиологии и высокотехнологичной медицины в условиях реального бизнеса. Нейроэкономика помогает улучшить понимание и умение предсказывать поведение потребителей. Следовательно, она имеет растущую привлекательность для специалистов бизнеса и позволяет использовать традиционные методы исследования рынка с применением современных нейромаркетинговых инструментов для адаптации продукции на рынке и достижения успеха.

«Одна из причин, по которой методы нейронауки являются полезными в экономическом контексте, состоит в том, что большая часть процесса принятия решений в качестве потребителей продолжается на подсознательном уровне», — предположил профессор Але Смидтс, директор Центра нейронаук Эрасмуса [163]. Нейроэкономика доказывает, насколько биологические знания могут повысить ценность существующих методов проведения маркетинговых исследований, а также возможность прогнозирования результатов развития рынка. Специалисты К. Камерер, Дж. Левенштейн и Д. Прелег в своей статье «Нейроэкономика: каким образом нейронауки могут информировать экономистов» [142] рассмотрели и представили классификацию процессов выбора человека в виде комбинаций когнитивных, аффективных, контролируемых и автоматических процессов. По результатам исследования был сделан вывод, что многие действия и решения включают в себя их комбинацию в разной степени.

Автоматические процессы очень важны в человеческой деятельности, так как необходимы для овладения профессиональными навыками. Профессионализм в самом широком смысле

ле предполагает способность действовать на уровне автоматизма, без привлечения сознательных усилий [114].

Н. П. Бехтерева в своих работах анализирует идею о том, что мозг старается освободить себя от решения простых задач, которые могут выполняться автоматически, но нуждается в творческой деятельности, что иметь постоянное и полноценное функционирование и развитие [12]. Для сохранения высокой производительности головного мозга необходимо удовлетворять потребность в творческой составляющей. При этом из предполагается, что сотрудники компании, умеющие применять свой творческий потенциал и подходить к решению задач нестандартным образом, — это залог экономического роста организации [101].

На рис. 1 представлена декомпозиция нейронауки, где двумя основными подотраслями являются нейромаркетинг и нейроменеджмент. При этом следует отметить, что управленческая деятельность сегодня базируется на лидерских принципах, поэтому в нейроменеджмент вошла значительная часть нейронауки, носящая название нейролидерство.



Рис. 1. Декомпозиция нейрoэкономикa

Далее рассмотрим принципиальные отличия нейроотраслей от традиционных. Нейромаркетинг — это комплекс методов изучения поведения покупателей, воздействия на него и эмоциональных и поведенческих реакций на это воздействие, использующий разработки в областях маркетинга, когнитивной психологии и нейрофизиологии [157]. Основная цель нейромаркетинга — поиск и анализ способов объективного определения предпочтений покупателей, а также формирование рекламной продукции наиболее подходящим способом, с целью формирования предпочтений и выбора определенной позиции.

Главное отличие нейромаркетинга от традиционного маркетинга состоит в том, что он имеет дело с прямыми реакциями

человеческого мозга, часто подсознательными, которые стимулируются презентациями продуктов, продажами, каналами сбыта, коммуникациями. Благодаря исследованиям нейромаркетинга компаниям теперь нет необходимости проводить опросы и самоанализ потребителей, так как в настоящее время нейромаркетинг идентифицирует автоматические реакции покупателей, которые, как правило, универсальны для всех. Другое отличие состоит в том, что исследования нейромаркетинга направлены на большую целевую аудиторию, в то время как традиционные методы маркетинга ориентированы на определенную аудиторию.

Основатель, профессор и директор лаборатории нейромаркетинга Чжэцзянского университета Кингуо Ма ввел термин «нейромаркетинг» в 2006 г. [159]. Нейромаркетинг — это новое научно-практическое направление на стыке нейробиологии, психологии и менеджмента [68]. Это новое направление в управлении HR, трудовыми ресурсами и человеческим фактором, которое формируется на пересечении нескольких наук, изучающих человека, в первую очередь таких, как нейропсихология, нейробиология, менеджмент персонала, менеджмент HR, а также новейшие исследования ряда наук, изучающих структуру и работу мозга человека.

Развитие нейромаркетинга в первую очередь связано с книгой Чарльза С. Джейкобса «Нейромаркетинг: почему кнут и пряник больше не работают» [153], в которой автор доказывает, что традиционные инструменты управленческого воздействия, такие как критика, похвала, поощрение и наказание, в качестве инструментов менеджмента сегодня имеют низкую результативность из-за достаточно низкой степени внутренней мотивации руководителей. Основной задачей нейромаркетинга можно считать создание эффективных инструментов для развития, проясняющего условия и возможности активного использования интеллектуальной (мозговой) деятельности для предоставления менеджменту компании.

Выделение нейромаркетинга из нейронауки как отдельной области позволяет достигнуть следующего:

разработать единый понятийный аппарат для изучения интеллекта как самостоятельного инструмента для решения бизнес-задач;

развить теоретико-методологические основы управленческой деятельности через восприятие компании как системы, включающей совокупность осознанных поведенческих моделей отдельных людей и групп;

расширить методический аппарат за счет формирования и обоснования новых инструментов целеполагания, обучения и делегирования полномочий;

активизировать применение средств перспективного развития интеллектуального потенциала в реальную управленческую деятельность;

осуществлять координацию преобразований в проектной деятельности управленческих команд, обеспечивая качественный рост.

Существенное отличие нейроменеджмента от традиционных управленческих функций состоит в том, что традиционный менеджмент в основу реализации функций закладывает ориентацию на внешние условия, в которых работает компания. Нейроменеджмент при этом неразрывно связывает деятельность компании и ее успех с человеческим фактором, делая акцент на эффективном использовании ментального потенциала компании, учитывая возможности головного мозга и «мозговой деятельности» коллектива компании. Таким образом, реализация целей бизнеса осуществляется за счет интегрированной, скоординированной деятельности людей. Менеджер, оказывая целенаправленное воздействие на персонал, определяет приоритетность потребностей и интересов людей, выбор наиболее подходящих и действенных способов их удовлетворения, за счет чего обеспечивается самостоятельность, активность, инициативность персонала.

Ориентиры в нейроменеджменте приводят классические принципы управления в соответствие с системой эмоционального восприятия, обработки информации и построения рабочего процесса. В то время как классический менеджмент ориентируется на построение такого процесса управления, который гарантирует положительный конечный результат и успешную деятельность компании. Различаются способы воздействия на персонал: в классической науке преобладает построение иерархических связей и уровней подчинения, в нейроменеджменте создается

коммуникационный канал, по которому осуществляется управленческое взаимодействие.

Система мотивации в классическом менеджменте в первую очередь основывается на управленческом потенциале, в то время как в нейромеджменте преобладает синергетический эффект: дополнительная мотивация, сохранение и поощрение вовлеченности персонала в течение всей деятельности, повышение степени ответственности и вклада отдельного сотрудника для достижения желаемого результата компании. В нейромеджменте была изменена система мотивации сотрудников и больший акцент сделан на нематериальную мотивацию через мышление, образ лидера и постоянный коучинг; для классического менеджмента приоритетным остается материальное стимулирование.

Развитие технологий в общем и нейронаук в частности повлечет за собой автоматизацию процессов. Примером может служить появление нейроассистентов¹. Почти половина сегодняшних профессий может быть автоматизирована к 2025 г. Предположение о том, что профессии будут заменены, варьируется от прогнозирования неожиданных возможностей до прогнозов крупномасштабной безработицы, поскольку машины вытесняют большую часть человеческого труда. Между тем в 2015 г. 36 % работодателей во всем мире сообщили, что они сталкиваются с трудностями при поиске талантливых сотрудников, и это составляет самую высокую долю за последние семь лет [169]. Несмотря на то что технологии будут оттягивать на себя работу, основанную на знаниях, когнитивные навыки, которые являются центральными для сегодняшних систем образования, останутся важными; сюда же стоит отнести поведенческие и некогнитивные навыки, необходимые для сотрудничества, инноваций и творческого решения проблем. Традиционные школы и университеты, в которых доминируют подходы к обучению, носящие фундаментально индивидуалистический и конкурентный характер, должны быть переориентированы на мотивационные и интеграционные технологии обучения. Уникальные навыки человека, такие как способность работать в команде, управлять

¹ План мероприятий («дорожная карта») «Нейронет» Национальной технологической инициативы. URL : http://fasie.ru/upload/docs/dk_neyronet.pdf.

взаимоотношениями и понимать культурные особенности, станут жизненно важными для предприятий во всех секторах и должны стать основным компонентом образования будущих поколений. Более того, образование становится непрерывным процессом, и предприятия должны переосмыслить свою роль в обеспечении конкурентоспособности рабочей силы. Некоторые компании уже осознали это и вкладывают средства в непрерывное обучение, переквалификацию и повышение квалификации своих сотрудников. Однако большинство работодателей все еще ожидают получить заранее подготовленные таланты из школ, университетов и других компаний.

Особо важную роль в развитии компаний будут играть лидеры, которые должны быть восприимчивыми к сигналам, постоянно поступающим из динамичного внешнего бизнес-ландшафта. Лидеры должны быть готовы внести необходимые корректировки, но в то же время они не должны отклоняться от достижения поставленной цели. Лидерство в период четвертой промышленной революции будет особенным, так как придется пересматривать целые отрасли и создавать новые с нуля благодаря новаторским достижениям в области искусственного интеллекта, робототехники, интернета вещей, самодвижущихся автомобилей, 3D-печати, нанотехнологий, биотехнологий и квантовых вычислений. Кроме того, лидеры должны будут построить динамичную, всеобъемлющую, многостороннюю систему глобального управления. Сегодняшние экономические, технологические, экологические и социальные проблемы могут быть решены только через глобальное государственно-частное сотрудничество. Это будет особенно актуально в сфере регулирования. Современные системы государственной политики и принятия решений развивались параллельно со второй промышленной революцией, когда лица, принимающие решения, имели время для изучения конкретной проблемы и разработки необходимых ответных мер или соответствующей нормативной базы. Ранее процесс был линейным и механистичным, следовал строгому принципу «сверху вниз». В настоящее время использование подобного подхода не представляется возможным, учитывая быстрые темпы изменений и широкие последствия четвертой промышленной революции. Законодатели и регулирующие органы под-

вергаются беспрецедентным испытаниям и по большей части оказываются неспособными с ними справиться. Для этого правительствам и регулирующим органам необходимо будет тесно взаимодействовать с бизнесом и гражданским сообществом [169].

Около 60–70 % работающих в России людей прямо или косвенно вовлечены в массовое производство. Если прогнозы верны, то доля автоматизации процессов в производстве и логистике достигнет к 2035 г. 95 %, а 50–70 % нынешних рабочих мест просто перестанут существовать. Социальные и экономические последствия таких изменений будут необратимыми. Выигрывают от изменений те, кто предоставляет интеллектуальный и физический капитал, т. е. разработчики, акционеры и инвесторы. Спрос на работников с низким уровнем образования и квалификацией, наоборот, снизится. В будущем интеллектуальный капитал станет важнейшим фактором производства. Это приведет к тому, что рынок труда будет разделен на сегменты с низким уровнем квалификации (низкой заработной платой) и с высокой квалификацией (высокой оплатой), что, в свою очередь, приведет к росту социальной напряженности.

В 2015 г. на всемирном экономическом форуме в Давосе был рассмотрен набор профессиональных компетенций, которые будут востребованы в компаниях, использующих принципы нейромаркетинга.

1. Комплексное многоуровневое решение проблем (complex problem solving) означает, что человек способен видеть суть проблем и разбираться с причиной, а не со следствием. Самыми востребованными будут те специалисты, которые будут владеть системным, целостным подходом к решению любых проблем, будут знать, на что еще обратить внимание, помимо самого очевидного.

2. Критическое мышление (critical thinking) — это такой способ мышления, при котором человек ставит под сомнение поступающую информацию и даже собственные убеждения.

3. Креативность в широком смысле (creativity).

4. Умение управлять людьми (people management) — это сложная наука о том, как лидерам принимать главные решения о подчиненных и о людях. Как мотивировать сотрудников так, чтобы они бежали вприпрыжку на работу, не с работы? Как не

ошибиться в человеке, принимая его на работу, и повышать в должности тех, кто этого заслуживает?

5. Взаимодействие с людьми (coordinating with others).

6. Формирование собственного мнения и принятие решений (judgment and decision-making).

7. Клиентоориентированность (service orientation). Судя по прогнозам, сфера услуг в мире будет только расти, а хороший сервис всегда на вес золота.

8. Умение вести переговоры (negotiation).

9. Гибкость ума (cognitive flexibility).

10. Эмоциональный интеллект (emotional intelligence), под которым сегодня понимается способность осознанно воспринимать намерения, потребности и эмоции как собственные, так и других людей (микро- и макроокружения), но главное — управлять ими. Данное определение дал в 1995 г. американский психолог Д. Гоулман в своей монографии «Эмоциональный интеллект» [35]. Именно эмоции ложатся в основу новых технологий управления, и подтверждением тому служит активное развитие таких направлений, как драйв-менеджмент, коучинг и эмоциональный интеллект компании.

Остановимся на важнейшем элементе нейроменеджмента — эмоциональном интеллекте компании. Первая научная интерпретация понятия эмоционального интеллекта возникла в 1990 г. благодаря трудам Дж. Майера и П. Саловея. По их определению, это группа ментальных способностей индивида, которые способствуют осознанию и пониманию собственных эмоций и эмоций окружающих [168]. Позднее трактовка данного понятия приобрела особенную популярность [151] и была частично перенесена на бизнес [140].

Представим эмоциональный интеллект компании как способность руководства и коллектива осознавать и управлять эмоциями заинтересованных сторон для достижения стратегических целей компании [105]. Эмоциональный интеллект включает совокупность конструктов мышления и поведения, касающихся всех точек контакта компании как вовне, так и внутри нее. Под эмоцией компании в данном случае понимается реакция на внешние и внутренние факторы, оказывающие влияние на ее деятельность. Так как эмоциональный интеллект компании имеет

дело как с внутренними, так и с внешними аспектами организационной среды, то стоит его разделить на внешние и внутренние элементы. К внешним элементам можно отнести маркетинговую стратегию, позиционирование, социальную политику, взаимодействие с партнерами и поставщиками, а к внутреннему эмоциональному интеллекту — совокупность целевых стратегических ориентиров компании, корпоративный дух (среда, пространство), лидерские факторы, принципы, заложенные в основу системы мотивации, особенности системы обучения и коммуникации в компании [126]. При этом внешняя и внутренняя стороны взаимосвязаны и оказывают существенное влияние друг на друга, однако драйвером роста является формирование внутренней основы эмоционального интеллекта, представляющей собой ментальное поле компании. В бизнес-образовании следует уделять внимание всем аспектам эмоционального интеллекта, но начинать необходимо с формирования ментального поля.

Управление эмоциональным интеллектом компании осуществляется по основным этапам (рис. 2): анализ фактического состояния, разработка мероприятий по повышению уровня эмоционального интеллекта, реализация данных мероприятий и контроль результатов.

Рассмотрим подробно первый этап мониторинга уровня эмоционального интеллекта компании, учитывая внешние и внутренние элементы.

Каждый из элементов эмоционального интеллекта имеет две взаимосвязанные характеристики: проявленность, или амплитуда, конкретного фактора; ориентация на цели компании, или направленность.

В результате показатель уровня эмоционального интеллекта (УЭИ) можно представить, как функцию цели:

$$\text{УЭИ} = f(a, b, c, d, e, f, g),$$

где a — корпоративная культура; b — стиль руководства (лидерство); c — система мотивации; d — система обучения персонала; e — система целеполагания; f — система стратегических ориентиров; g — система коммуникаций.

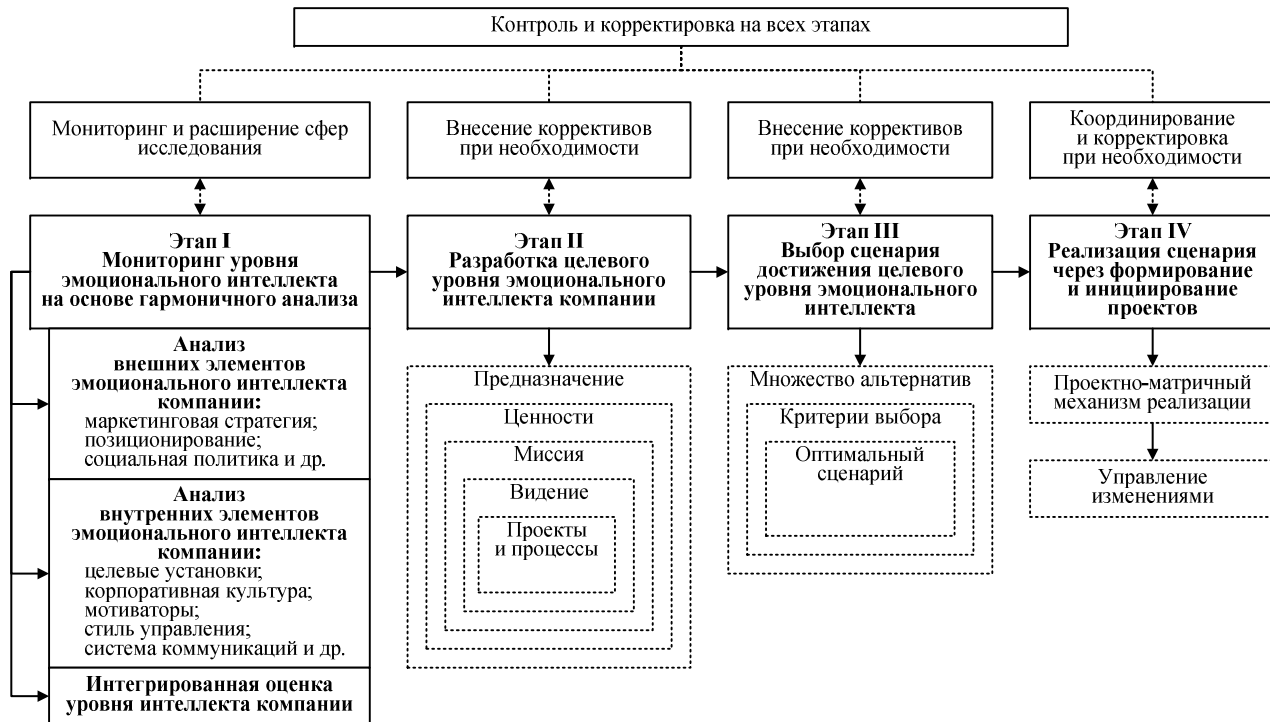


Рис. 2. Алгоритм управления эмоциональным интеллектом компании

Для исследования зависимости искомой функции УЭИ, факторы которой в исходном состоянии не имеют численного выражения, целесообразно применить систему нормирования. Во-первых, экспертным путем определяется значение амплитуды каждого фактора (A, B, C, D, E, F, G). Для этого следует ввести 10-балльную оценочную шкалу, согласно которой 10 баллов присваивается фактору, который имеет максимально возможное проявление на данном предприятии, а 0 баллов означает отсутствие данного фактора. Далее полученные данные переводятся в относительные единицы следующим образом. Сумма баллов всех факторов принимается за 1 (100 %):

$$\sum f = A + B + C + D + E + F + G.$$

Тогда каждый фактор будет иметь нормированное значение в долях от общей суммы:

$$An = \frac{A}{\sum f};$$

$$Bn = \frac{B}{\sum f};$$

$$Cn = \frac{C}{\sum f};$$

$$Dn = \frac{D}{\sum f};$$

$$En = \frac{E}{\sum f};$$

$$Fn = \frac{F}{\sum f};$$

$$Gn = \frac{G}{\sum f}.$$

Второй характеристикой фактора является степень его направленности на восприимчивость предприятия к идеям и знаниям. Для оценки направленности также используется экспертно-

ный метод. Обозначим буквой q балльную оценку величины отклонения каждого фактора от достижения цели.

Примем, что балльная оценка влияния показателя направленности каждого фактора на достижение цели колеблется от +10 (направление действия фактора полностью согласуется с направлением достижения общей цели) до -10 (направление показателя полностью противодействует цели). При +10 баллах исследуемый фактор направлен в соответствии с общим направлением (угол рассогласования общего направления и частного фактора равен нулю). При -10 баллах угол между общим направлением цели и направлением действия частного фактора составляет 180° . При 0 баллов угол между общим направлением цели и направлением действия фактора равен 90° , и хотя данный фактор имеет определенное амплитудное значение, его направление действия не влияет на достижение общего результата. Остальные промежуточные положения вектора фактора в разной степени влияют на достижение цели в соответствии с указанными тенденциями.

Произведем перевод принятой балльной системы отклонений в градусы угла рассогласования суммарного и частных факторов, исходя из условий:

- 1) +10 баллов $\rightarrow \varphi = 0$ град;
- 2) 0 баллов $\rightarrow \varphi = 90$ град;
- 3) -10 баллов $\rightarrow \varphi = 180$ град.

Далее определим угол отклонения φ (град) произвольного частного фактора от основного направления цели с учетом балльного рассогласования q :

$$\varphi = q \times Ra + 90,$$

где Ra — это коэффициент перевода принятых баллов отклонений направлений действий факторов от направления достижение функции цели к величинам углов отклонений при условиях:

- 1) $q = -10 \Rightarrow \varphi = 180$ град;
- 2) $q = 0 \Rightarrow \varphi = 90$ град;
- 3) $q = 10 \Rightarrow \varphi = 0$ град.

Тогда коэффициент перевода примет вид

$$Ra = \frac{\Delta\varphi}{\Delta q} = \frac{0 - 90}{10 - 0} = -9 \text{ (град/балл)}.$$

Откуда функция перевода из баллов в градусы

$$\varphi = -9 \text{ (град/балл)} \times q \text{ (балл)} + 90 \text{ (град)}.$$

Далее производится перевод значений углов отклонений φ из градусов в радианы по формуле

$$\varphi \text{ (град)} = \pi \times \varphi \text{ (град)}.$$

По полученным значениям бального распределения амплитуд факторов ($An, Bn, Cn, Dn, En, Fn, Gn$) и направлений их согласования с функцией цели ($\varphi a, \varphi b, \varphi c, \varphi d, \varphi e, \varphi f, \varphi g$) рассчитывается общее значение искомой функции УЭИ.

$$\text{УЭИ} = An \times \cos \varphi a + Bn \times \cos \varphi b + Cn \times \cos \varphi c + Dn \times \cos \varphi d + \\ + En \times \cos \varphi e + Fn \times \cos \varphi f + Gn \times \cos \varphi g.$$

Это общая нормированная величина функции цели, определенная фиксированным состоянием факторов a, b, c, d, e, f, g . Факторы, в свою очередь, определены нормированными параметрами амплитуд $An, Bn, Cn, Dn, En, Fn, Gn$ и направлений воздействия $\varphi a, \varphi b, \varphi c, \varphi d, \varphi e, \varphi f, \varphi g$.

Определим, как общая функция цели УЭИ изменяется в зависимости от изменения каждой частной функции $a = f(An, \varphi a)$; $b = f(Bn, \varphi b)$; $c = f(Cn, \varphi c)$; $d = f(Dn, \varphi d)$; $e = f(En, \varphi e)$; $f = f(Fn, \varphi f)$; $g = f(Gn, \varphi g)$.

Для этого рассчитаем параметры углов каждой функции по формуле

$$\Delta = \delta + \varphi,$$

где Δ — текущее суммарное значение угла рассогласования между исходными воздействующими факторами с учетом принятого диапазона углов и расчетного угла φ ; δ — текущее зна-

чение угла рассогласования в принятом диапазоне от -180 до $+180$ град.

Далее рассчитывается значение $\cos\Delta$ и функции $a = An \times \cos\Delta a$; $b = Bn \times \cos\Delta b$; $c = Cn \times \cos\Delta a$; $d = Dn \times \cos\Delta d$; $e = En \times \cos\Delta e$, $f = Fn \times \cos\Delta f$; $g = Gn \times \cos\Delta g$.

При этом для значений текущего угла $\delta = 0$ соответствующие значения текущих функций будут равны проекциям на основную ось общей функции УЭИ.

Таким образом, сумма влияния факторов на конечную функцию УЭИ имеет вид

$$\text{УЭИ} = A \times \cos \varphi a + B \times \cos \varphi b + C \times \cos \varphi c + D \times \cos \varphi d + \\ + E \times \cos \varphi e + F \times \cos \varphi f + G \times \cos \varphi g.$$

Это уравнение связи исследуемой функции получено для случая, когда факторы воздействуют на функцию цели независимо друг от друга. Однако в перспективе развития метода имеется возможность учета коэффициентов взаимодействия факторов между собой.

Последующие этапы управления эмоциональным интеллектом компании включают разработку целевого уровня эмоционального интеллекта компании, выбор сценария достижения этого уровня и реализацию сценария через формирование и инициирование проектов.

Таким образом, развитие эмоционального интеллекта компании способно стать драйвером роста и конкурентным преимуществом для современного бизнеса.

Изменения, которые коснулись всего мира, не будут ждать, пока руководители, лидеры компании будут готовы к ним. Появление новых отраслей наук, таких как нейроменеджмент и нейроэкономика, позволяет стать лидером не только с научной, но и с практической точки зрения, за счет активного применения полученных знаний и навыков в реальных компаниях.

1.3. ФОРМИРОВАНИЕ СОВОКУПНОСТИ УСЛОВИЙ НАИЛУЧШЕГО БЛАГОПРИЯТСТВОВАНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

В текущем измерении деятельности российских промышленных предприятий важно понимать, что без проактивных действий менеджмента предприятия маловероятно ожидать иной экономической результат на объектах управления, чем тот, который традиционно сложился, а именно: значительные масштабы вовлекаемых ресурсов, низкая оборачиваемость материальных запасов, большие затраты времени на выпуск продукции и, как следствие, тотальная неконкурентоспособность отечественных предприятий по сравнению с аналогичными западными предприятиями [17]. Справедливо отметить, что на отдельных предприятиях — отраслевых лидерах со стороны собственников и менеджмента прикладываются достаточно грамотные усилия по изменению текущего экономического результата. Однако этих усилий оказывается недостаточно. Имеются свидетельства, что успех в достижении ожидаемого экономического результата даже предприятиям-лидерам сопутствует в 16–46 % случаев от ожидаемого¹. Об аналогичном уровне успеха в сфере на достижение делового совершенства в системах управления предприятиями говорит Дж. Харрингтон: «О какой конкурентности предприятия может идти речь, если до 70 % усилий по совершенствованию оказываются безрезультатными?» [121]. Представля-

¹ *Программа «Реализация проекта „Бережливое производство“ в Республике Татарстан на 2011–2013 гг.»*. — URL : <http://docs.cntd.ru/document/917048015>.

ется, что такая неопределенность в успехе не может удовлетворять менеджмент предприятия.

Замысел настоящего исследования заключался в формировании и демонстрации возможностей повышения вероятности успеха, т. е. отдачи от управленческих мероприятий по совершенствованию системы управления предприятием. По мнению авторов, такими возможностями обладают грамотно сформированные экономические и организационные условия внутренней среды предприятия, направленные на достижение иного успеха.

Далее изложена совокупность таких условий, сформированных на основе подхода «нового мышления» к разрешению проблемных ситуаций, к стилю управления, к проведению внутренних аудитов со стороны менеджмента предприятия, к формированию командной структуры управления.

При этом стоит оговориться, что авторы не претендуют на полноту формируемых условий. Такие претензии, по-видимому, не имеют смысла, так как возможности мер совершенствования гипотетически неограниченны.

1.3.1. Достижение изменений в подходах к разрешению проблемных ситуаций в производственной системе предприятия

Тенденцией последних 25 лет становления рыночных взаимоотношений в нашей стране является регулярное видоизменение отношений между поставщиком и потребителем в части повышения уровня требований к поставляемой на рынки продукции. Поставщики начинают понимать, что выживание на рынке зависит от их способности обеспечивать неизменно высокие показатели в продукции посредством управления качеством и затратами. Вопрос уже не в том, нужно ли поставлять высококачественный товар. В современных условиях этот вопрос ставится иначе: «Что применить, чтобы сохранить позиции своего бизнеса?». Наступили времена изменений в традиционных подходах к управлению на промышленных предприятиях. Подтверждением этой тенденции является достаточно устойчивый интерес со стороны менеджмента предприятий-поставщиков к современным управленческим концепциям и моделям, например, к таким как

«шесть сигм» с ее шестью дефектами на миллион событий или «бережливое производство» с принципами непрерывности потока и встроенного качества.

Можно утверждать, что в вопросах освоения управленческих концепций и моделей приоритеты остаются за стратегическим менеджментом. Стратегический менеджмент, руководствуясь видением перспектив предприятия, формирует главную стратегическую цель и подбирает средства ее достижения. Далее задачу получает финансовый менеджмент, который руководствуясь внешней зависимостью «цена — качество», регулирует и задает финансовую политику в управлении затратами и качеством во внутренней среде организации. Производственный менеджмент принимает к исполнению финансовую политику, определяемую как задачи на достижение экономического результата в производственных процессах. Менеджмент качества и маркетинг принимает к исполнению финансовую политику, определяемую как улучшение взаимоотношений с потребителем посредством достижения его лояльности. Все представители направлений менеджмента вынуждены подбирать и осваивать современные управленческие средства и способы достижения целей, сформулированных стратегическим менеджментом.

Любую ситуацию, любые нежелательные эффекты в управлении предприятием повседневного либо перспективного характера можно считать проблемными в случае, если эта ситуация препятствует достижению стратегической перспективы или отклонилась от установленных планов работы.

В любом направлении менеджмента промышленного предприятия, как то менеджмент финансов, продаж, закупок, производства, персонала и др., наступление таких нежелательных ситуаций или эффектов более чем вероятно. Так, часто наблюдаются: рост рекламаций на продукцию; замедление роста производительности труда; ослабление трудовой дисциплины; низкая результативность административных директив; потеря лояльности потребителей; задержки в продвижении новой продукции на рынок; задержки платежей за продукцию; хронические срывы сроков поставок продукции; увеличение простоев в материальных и информационных потоках; возрастание незавершенного производства и пр. Не вызывает сомнения, что каждый раз при

возникновении таких нежелательных ситуаций и эффектов высшее руководство предприятия испытывает беспокойство и потребность в выборе всех возможных способов их преодоления. Иначе говоря, как определил М. Трайбус: «Единственное обличье, в котором новая управленческая теория и методология могут появиться перед предпринимателем, руководителем, практиком, — это ответ на стоящие перед ним проблемы...» [129, с. 15].

В рамках направления разрешения проблем исследовалась лучшая практика систем управления российскими и иностранными промышленными предприятиями [44]. К числу таковых безусловно можно причислить мировых лидеров Toyota, Boeing, Alcoa, Ford, а также рядовые российские компании, известные своими достижениями в совершенствовании систем менеджмента: «Инструм Рэнд» (г. Павлово Нижегородской область), «Камаз» (г. Набережные Челны, Республика Татарстан), «Микрон» (г. Зеленоград Московской область), Вологодский подшипниковый завод (г. Вологда), фабрика «Купавна» (пос. Старая Купавна Московской область) и др.

Упомянутая практика дала определенный материал для формирования условий и поиска подходов, нацеленных на стабилизацию повседневного управления деятельностью и последовательное совершенствование системы управления предприятием в перспективе. В ходе исследования систем управления предприятием обнаружена тотальная нацеленность на количественные результаты. От исполнителей требуют уделять основное внимание выполнению производственного задания, «выходить на заданные цифры» и любой ценой добиваться требуемых показателей выработки без права анализировать собственную работу. У людей, занятых непосредственным производственным трудом, не могут не возникать идеи исправить ту или иную нежелательную производственную ситуацию, но они не утруждают себя лишними хлопотами, поскольку постоянно слышат от менеджеров: «Не волнуйтесь, эту проблему мы решим потом. У нас есть кому об этом позаботиться. Занимайтесь своим делом».

На рис. 3 представлен традиционный подход к решению проблем в производственном менеджменте, ориентированном на количественные результаты. Такой подход придерживается правила: «Чем больше объем работ, тем ниже затраты на едини-

цу продукции». В соответствии с таким подходом проблемы решаются вне процесса, а показатели соответствия определяются с помощью дополнительных контрольных операций и изолирования несоответствующей продукции за рамки процесса.

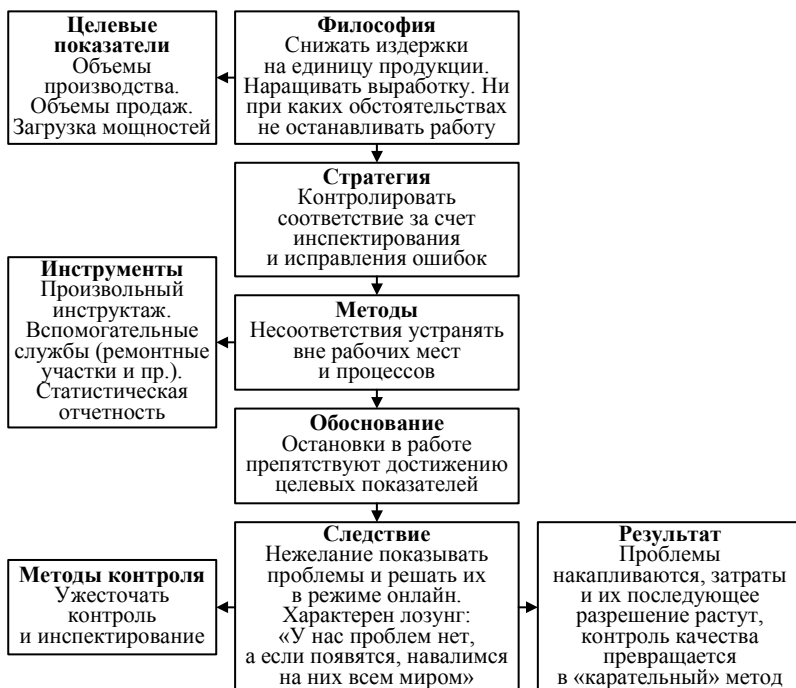


Рис. 3. Отношение к проблемам при традиционном подходе в производственной системе предприятия

Представленный на рис. 4 подход «у источника» формирует «новое мышление» к разрешению производственных проблем в системе управления предприятием. Казалось бы, разумно, когда проблему решают «у источника», остановив процесс и предупредив тем самым повторное возникновение проблемы. Однако такой подход требует изменения привычных стереотипов в работе и осознания изменений.

При «новом мышлении» устранение несоответствий (переделок) воспринимается как возмещение экономического ущерба

от потери ценностей. Как следствие, в распоряжение исполнителей предоставляются полномочия, ресурсы и инфраструктура для того, чтобы выявить и решить проблему в рабочем режиме (онлайн), не выводя ее за пределы рабочего места. Запрещаются наказания за ошибки. Таким образом, формируется мотивация персонала помогать руководству в достижении запланированных результатов на объекте управления. В практике менеджмента имеются примеры получения феноменальных прибылей и достижения высокого уровня качества конечного продукта, которые не оставляют сомнений в том, что подход к решению проблем «у источника» является прогрессивным [73, с. 229].

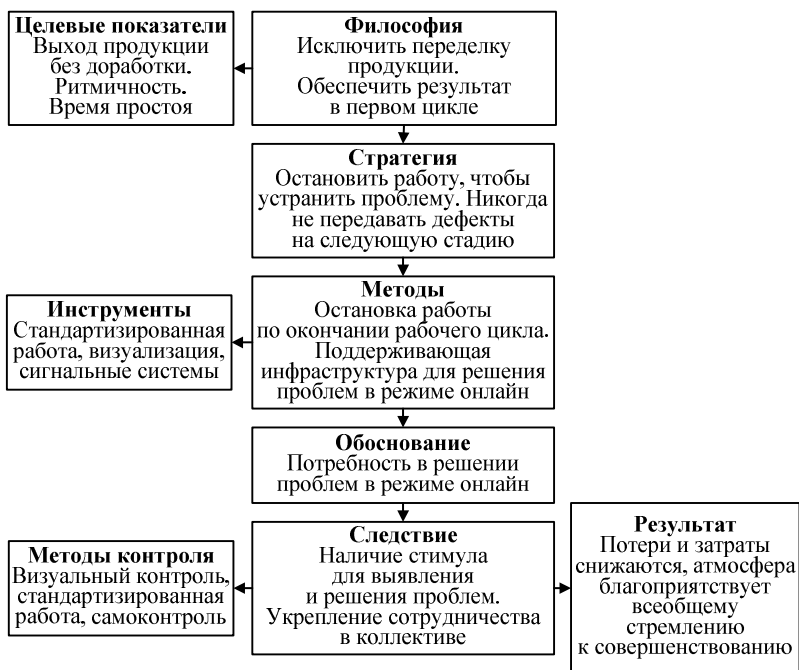


Рис. 4. «Новое мышление»
в производственной системе предприятия [73]

Однако на большинстве российских предприятий по-прежнему следуют более привычному подходу, ориентированному на строгое выполнение количественных показателей. Традицион-

ные стереотипы давно сформировали у людей убеждение, что выявление и решение проблем не самое важное занятие. Трудно изменить традиции, которые сложились с момента возникновения предприятия. Трудно изменить мышление квалифицированных мастеров, опору любого производства, которые много лет следовали традиционным принципам.

В «новом мышлении» ставится задача сформировать новые подсознательные действия по принципу «когда обнаружена проблема в процессе — останавливается процесс, когда обнаружена проблема в продукте — останавливается преобразование продукта».

Такая задача состоит из следующих несложных мероприятий:

- идентификация сложившихся, традиционных подходах к управлению;

- воссоздание уважения к ответственному и честному труду людей;

- иницирование потребности в изменении традиционных подходов и принципов;

 - разработка процедур реагирования на проблемы;

- изменение подходов к контролю за действиями и рабочими операциями;

 - подбор метода остановки работ;

- мониторинг приемлемого уровня стабильности рабочих операций;

- определение ответственных за остановку работ и последовательности действий;

- выявление потребности в формировании «нового мышления».

Ожидается, что сформированные в совокупности новые подсознательные действия станут устоявшимся инструментом совершенствования систем управления предприятиями.

1.3.2. Формирование нового подхода к стилю управления предприятием

Стиль, сложившийся в условиях традиционного управления, когда руководители ищут виноватых при возникновении

проблем, а сама проблема исчерпывается наказанием, безусловно, подлежит изменению.

Согласно «новому мышлению» каждый член коллектива на каждом уровне управления или исполнения вправе знать, что происходит в области управления прибылями и качеством на предприятии в режиме онлайн, а не постфактум. Изменения касаются также отношения к категории «проблема», когда каждый член коллектива наделяется правом выявлять и устранять проблемы, в том числе имеющие отношение к менеджменту предприятия.

М. Имаи полагал: «Люди всегда чувствительны к неудобствам, которые создаются другими людьми, но остаются нечувствительными к проблемам, создаваемым ими самими. Лучший путь к тому, чтобы разрушить этот порочный круг перекладывания ответственности с одного человека на другого, — это усвоить и следовать правилу: никогда не передавать проблему из одной стадии процесса в другую» [50, с. 185].

Измененный стиль управления заключается в признании со стороны руководителей того факта, что подчиненный им персонал не может быть виновником проблем в организации деятельности и процессов. Более того, руководители признают человеческий ресурс самым ценным ресурсом, необходимым для решения любых проблем. Э. Деминг обнаружил, что лишь 6 % неудач в работе происходят по вине подчиненных сотрудников. Остальные 94 % — это результат сбоев в установленной системе управления предприятием [39, с. 24]. Установление каналов свободной коммуникации с подчиненными позволяет создавать условия, когда подчиненные смело сообщают проблемную информацию о работе, не опасаясь отрицательной реакции. Практически все современные концепции и модели управления называют атмосферу доверия в коллективе необходимым условием, позволяющим разбираться в системных ошибках [5]. Условия, где не ищут «крайних и виноватых», побуждают людей обмениваться важной информацией о возникающих проблемах и участвовать в их устранении.

В качестве направлений для изменений в стиле управления предприятием предложено считать [72, с. 71]:

1) формирование системного мышления. Под формированием системного мышления понимается переход от функционального мышления, когда руководители ограничены локальными функциями на своих участках, к мышлению системными категориями и готовности воздействовать на взаимосвязанные события и факторы внешней и внутренней среды предприятия;

2) переориентация приоритетов с количественных результатов на детали процессов. Такая переориентация позволяет распознавать неэффективные тенденции, уделяя основное внимание деталям процесса, в противовес ориентации на количественные результаты, когда трудно увидеть скрытые, невидимые причины неэффективности результатов;

3) ориентация на поиск проблемной информации. Ориентация на количественные результаты способствует замалчиванию проблемной информации. В то же время ориентация на поиск проблемной информации «провоцирует» проблемы, поскольку это позволяет узнать больше о неизвестных, неизученных взаимоотношениях людей на предприятии;

4) отказ наказания за ошибки. В традиционном управлении предприятием к ошибкам нередко относятся как к проступкам, совершаемым «плохими» исполнителями, которые должны быть за это наказаны, чтобы другим неповадно было. В противовес ему системное мышление предполагает вознаграждение для исполнителей, сообщающих о скрытых проблемах.

В поддержку системного мышления представилось целесообразным привлечь методологию П. Чекланда, устанавливающую способы вмешательства в плохо структурированные проблемные ситуации, в которых сохранение отношений столь же важно, как и достижение цели, а нахождение ответов на вопросы «что требуется» оказывается таким же необходимым, как и определение того, «как это следует делать» [144].

Уровень становления нового стиля управления предприятием предложено оценивать, используя известный метод самооценки. Этот метод привлекателен тем, что основан на фиксации и визуальном анализе результатов исследования с привлечением диаграммы RADAR. Диаграмма RADAR является широко распространенным графическим инструментом, внесенным в состав многих известных управленческих концепций и моделей.

Например, в модели, представленной стандартом ISO 9004:2010, диаграмма RADAR рекомендована к применению для представления уровня зрелости управления предприятием¹. В диаграмме RADAR чаще всего используется шкала от 0 (наихудший результат) до 10 (наилучший результат). Результаты самооценки наносятся по лучам (направлениям), расходящимся из одной точки. Каждое значение в соответствии со своим уровнем отмечается на луче и соединяется с другими значениями на других лучах замкнутой линией.

К самооценке рекомендуется привлекать людей, которые уже объединялись в команды и привлекались в управленческие проекты по совершенствованию системы управления предприятием (например, участвовали в разработке новой продукции или в освоении методик и инструментов новой модели управления).

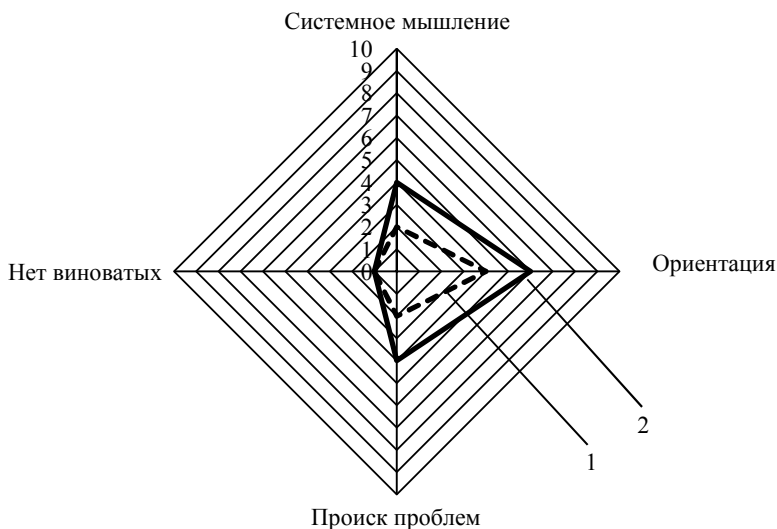


Рис. 5. Самооценка развития стиля управления предприятием (на примере ОАО «Кузбасразрезуголь»):
1 — текущее состояние, 2 — перспективное состояние

¹ ISO 9004:2010 Managing for the sustained success of an organization – A quality management approach. — URL : http://www.iso.org/iso/ru/home/store/catalogue_c/catalogue_detail.htm?csnumber=41014.

На рис. 5 показан самооценки управленческого стиля управления на российском предприятии ОАО «Кузбассразрезуголь», к которому были привлечены его сотрудники (руководители производственного уровня). Оценивалось текущее и перспективное состояние в системе управления предприятием.

Руководство предприятия не торопится изменять функциональную структуру управления, поэтому выставлена оценка 2 по направлению «Формирование системного мышления», но в перспективе ожидается реструктуризация — оценка 4.

На момент самооценки руководство предприятия уже применило различные модели системы управления по стандартам ISO, поставив целью достичь постановки процессного подхода к деятельности. Поэтому по направлению «Ориентация на процесс» была поставлена оценка 4. Участники оценки предположили развитие этого направления — оценка 6. Далее установлено, что руководители, на каком бы уровне они ни находились, традиционно не хотят слышать, что им подсказывают их подчиненные. В силу этого проблемные вопросы не решаются, а накапливаются. Поэтому по направлению «Ориентация на поиск проблем» была справедливо поставлена оценка 2. Однако участники оценки предположили, что менеджеры изменят свое отношение к советам подчиненных — оценка 4. Наконец, по направлению «Отказ наказания за проблему» была поставлена оценка 1, потому что часто возникали ситуации, когда наказывали «плохих» исполнителей за низкие результаты работы. В этом направлении участники прогресса не увидели. И на перспективу была также оставлена оценка 1.

1.3.3. Изменение подхода к проведению внутренних аудитов со стороны менеджмента предприятия

В современных управленческих концепциях и моделях высшему руководству предприятия вменяются действия управленческого контроля за достижением результатов в процессах предприятия [121]. На каждом уровне управления эти действия предусматривают конкретные точки контроля, которые позволяют набирать данные по достигаемым результатам. Итогом от-

слеживания рабочих ситуаций в точках контроля становится выявление отклонений от установленных ориентиров.

Методикой и инструментом, которые рекомендуются для управленческого контроля, является внутренний аудит системы управления. Однако чтобы избежать довольно жесткого и формального звучания термина «аудит», его часто заменяют другими словосочетаниями, такими как «диагностика», «управленческая диагностика», «президентская диагностика» и т. д.

Аудиты, иницилируемые непосредственно руководством, позволяют целенаправленно подходить к отслеживанию проблемных ситуаций на рабочих местах, в филиалах, поставках, других процессах и находить свидетельства, которые становятся основанием для последующих управленческих действий. В то же время аудит позволяет руководителям, ответственность которых подвергается оценке, пересмотреть отношение к собственной ежедневной работе. Тем самым посредством управленческих аудитов возможно добиться больших эффектов, чем с помощью обычных ежедневных заслушиваний подчиненных и отчетов. Взаимопонимание достигается, когда цели аудита сообщаются всем сторонам и становятся прозрачными. Рекомендуется поддерживать тенденцию к переходу от аудитов подразделений к межфункциональным аудитам с оценками отношений между подразделениями. Перед началом аудита подразделению рекомендуется подготовить письменный отчет о состоянии дел. В данном случае отчет служит эффективным способом получения руководством различных предложений. В отчет включается также констатация корректирующих действий, выполненных на основе предписаний предыдущего аудита. Практика показывает, что чем выше компетенция лиц, вовлеченных в аудит, тем больше вероятность реальных обсуждений положения дел и меньше формализма.

М. Имаи достаточно последовательно и показательно описал пример аудита, который проводился руководством предприятия и спровоцировал изменения на объекте управления: «В процессе аудита на одном из предприятий порошковой металлургии выявились отклонения, которые касались незавершенного производства и частых несвоевременных поставок продукции. Следуя маршруту производственного процесса, команда аудиторов

обнаружила, что продукция неоднократно перемещается с одного места на другое и возвращается обратно, а максимальный объем незавершенного производства скапливается именно на тех участках, где организовано перемещение. Корректирующими действиями, назначенными по завершении аудита, стало изменение компоновки оборудования с целью минимизации движения продукции между рабочими местами. Следствием этих действий стало снижение объема незавершенного производства и числа несвоевременных поставок» [49, с. 161].

Аудит предоставляет отличную возможность для взаимодействий руководителей и подчиненных на всех уровнях управления, которые маловероятны в ходе повседневной управленческих действий. В методике внутреннего аудита подчеркивается важность оперативного обобщения и представления рекомендаций по корректирующим действиям, которые предложено выполнить руководителям на всех уровнях управления. Одним из самых популярных приемов завершения аудита считается проведение свободного обсуждения, после которого лидер команды аудита обобщает и оглашает результаты аудиторской оценки. В обобщении результатов чрезвычайно важно указывать на положительные стороны и эффекты. Как правило, рекомендации и предложения представляются в форме письменного аудиторского отчета. Участники аудита совместно составляют планы по улучшению деятельности в подразделениях, чтобы приобщить их к другим планам развития организации и политике по достижению планируемого результата.

Рекомендуется избегать поверхностного и формального подхода к управленческому контролю, часто присутствующего в практике менеджмента отечественных предприятий. Эффективными путями предотвращения формализма считаются периодическое изменение тактики и разнообразие тематики проведения аудитов, а именно подбор актуальных и проблемных тем развития предприятия.

1.3.4. Достижение организационных (структурных) изменений в системе управления предприятием

Практически каждая современная управленческая концепция рекомендует начинать организационные изменения с формирования межфункциональных команд (МФК) из представителей различных функциональных подразделений предприятия. Такая установка обуславливает соответствующие изменения в структуре управления предприятием. В настоящем исследовании представилось уместным детально разработать командную структуру коммуникаций между представителями всех уровней и направлений менеджмента для последующего ее применения в проектах изменений. Команды в разработанной структуре наделяются полномочиями и ресурсами осуществлять мероприятия по совершенствованию системы управления предприятием, каждая на своем уровне.

В связи с этим представляется целесообразным принять к рассмотрению подход к управлению коммуникациями на предприятии, при котором деятельность распределяется на текущее состояние, оцениваемое текущим экономическим результатом, и усовершенствованное состояние, оцениваемое ожидаемым экономическим результатом и эффектами проектов изменений.

В рамках повседневной деятельности коммуникации управляются согласно функциональной структуре управления, а в рамках проектов изменений системы управления предприятием организуется взаимодействие лидеров и команд. Команда на межфункциональной основе создается как малое предприятие по производству проектов (прототип проектного офиса). Усиливается мотивация при предоставлении членам межфункциональной команды реальной возможности участвовать в выработке или реализации управленческого воздействия. Возрастает эффективность результата, так как механизм принятия решений приближен «к источнику» [73]. Безусловно, со стороны руководства предприятия требуются определенные усилия, чтобы выработать у участников проектов новый стереотип поведения — делиться идеями и предложениями на благо развития предприятия. Ключевыми действиями лидеров и членов команд становится под-

держка мероприятий по совершенствованию системы управления предприятием.

Наиболее убедительно управление коммуникациями описана Т. Джексоном [152]. Этому способствовала методология хосин канри (hochin kanri), которая связала изменения в системе управления предприятием с формированием межфункциональных команд четырех типов. Человеческие ресурсы, сконцентрированные в командах, направляются на выполнение проектов изменений семи типов. У каждого проекта формируется своя цель, которая характеризуется длительностью цикла выполнения задач и взаимосвязями с главной стратегической целью предприятия. Чем длиннее цикл, тем сложнее задачи и выше статус команды в управленческой иерархии предприятия. На предприятиях, в которых были впервые созданы команды с целью реализации проектов изменений (например, проектов внедрения «бережливого производства» или проектов «шести сигм»), выполнение задач по внедрению занимает до 18 месяцев. Руководство предприятия, где однажды уже освоили такие проекты, может поручить эту задачу командам с циклом выполнения задач, например, 6 месяцев и ускорить процесс.

В табл. 1 представлено описание семи типов проектов изменений, распределенных между МФК четырех типов. В преобразованной инфраструктуре МФК высшего уровня управления (первый тип) предназначается работать в рамках стратегической перспективы предприятия. Этой команде предписывается координировать проекты изменений, планируемые в рамках всего предприятия. Соответственно отбор участников в команду осуществляется с высшего уровня управления.

Т. Джексон предположил, что в команду высшего уровня могут быть приглашены даже акционеры предприятия, а возглавить ее целесообразно руководителю предприятия, составив команду из своих непосредственных подчиненных.

Команде высшего уровня управления предписывается работать с тремя первыми проектами изменений в рамках:

- 1) долгосрочной;
- 2) среднесрочной;
- 3) краткосрочной стратегий.

Таблица 1

Организация проектов изменений согласно методологии хосин канри [152]

Тип команды	Проект изменений	Описание проекта изменений
Команда высшего уровня	1. Долгосрочная стратегия	Проекты на срок от 5 до 10 лет и более. Направлены на проведение важнейших изменений на предприятии и совершенствование системы управления
	2. Среднесрочная стратегия	Частично законченные проекты, включающие финансовые цели и индикаторы улучшений для текущей деятельности. Рассчитаны на срок от 3 до 5 лет. Направлены на формирование необходимого потенциала развития в соответствии с долгосрочной стратегией развития
	3. Краткосрочная стратегия	Проекты на ближайшие 1–3 года. Направлены на формирование конкурентных преимуществ и обеспечение операционной эффективности в соответствии со среднесрочной стратегией развития
Тактические команды	4. Тактические мероприятия	Конкретные инициативы на период 6–18 месяцев, определенные в соответствии с краткосрочной стратегией и реализуемые с целью достижения новых результатов за счет использования новых технологий и методов управления в процессах
Операционные команды	5. Операционная деятельность	Конкретные инициативы на срок 3–6 месяцев, определенные в соответствии с тактическими мероприятиями и реализуемые с целью достижения результатов за счет освоения новых методов и инструментов управления в процессах
Команды исполнителей	6. Кайкаку	Конкретные инициативы на срок от 1 недели до 3 месяцев, определяемые, как правило, после развертывания краткосрочной стратегии и реализуемые с целью применения новых методов и инструментов в стандартных рабочих операциях
Команды исполнителей	7. Кайдзен	Оперативное решение проблем, связанных с отклонениями, ошибками, сбоями и другими нарушениями, возникающими при повседневном выполнении стандартных операций, а также реализация усовершенствований, предложенных исполнителями

Все три проекта направлены, как правило, на развитие управления в масштабе всей организации. Команда высшего уровня формирует тактические команды (2-й тип). Они работают с проектами 4-го типа — тактическими предложениями по повышению конкурентоспособности предприятия. Как правило, тактические инициативы направлены на совершенствование коммерческого, логистического, производственного и других основных процессов, но могут также охватывать любые важные элементы межфункциональной координации, необходимые для успешной реализации проекта.

Оперативные команды (3-й тип) формируются тактическими командами. Они работают с проектами 5-го типа в области операционного управления, направленными на совершенствование конкретных продуктов и рабочих операций. Операционные проекты также направлены на повышение эффективности основных процессов и решение задач межфункциональной координации.

Команды исполнителей (4-й тип) формируются оперативными командами. Они работают с проектами 6-го и 7-го типов по осуществлению регулярных инноваций, называемых кайкаку (kaikaku), или осуществляют непрерывные поступательные усовершенствования, называемые кайдзен (kaizen) [45].

В составе каждой команды верхнего уровня предусмотрено участие лидера команды от соответствующего нижнего уровня управления. Каждая команда формирует собственный набор задач. Тактические команды создаются числом, равным числу членов команды высшего уровня. Оперативные команды могут быть созданы соответственно по числу продуктов и процессов. Формирование команд исполнителей может быть проведено по числу профессий, бригад, звеньев, рабочих операций. В конечном счете на предприятии создается командная структура управления проектами изменений с привлечением всего коллектива (менеджеров, специалистов, исполнителей) (рис. 6).

Сущность работы МФК заключается в написании планов проектной работы для каждого уровня — со своей структурой, графиком и бюджетом — и принятии в работу по крайней мере по одному плану для каждой команды.

Уровень	Статус и срок действия	Структура управления коммуникациями					
Стратегический	Долгосрочный (5–10 лет)	Команда высшего уровня (по компонентам стратегической перспективы предприятия)					
	Среднесрочный (3–5 лет)	Лидер команды, руководитель предприятия	1-й член команды по компоненту «Процессы»	2-й член команды по компоненту «Персонал»	3-й член команды по компоненту «Партнеры»	4-й член команды по компоненту «Продукты»	5-й член команды по компоненту «Менеджмент»
	Краткосрочный (1–3 года)						
Тактический	Тактический (0,5–1,5 года)	Тактические команды (по ключевым процессам организации)					
		Лидер команды, 1-й член команды «Процессы»	Команда «Производство»	Лидер команды, 3-й член команды «Партнеры»	Команда		
		Лидер команды, 2-й член команды «Персонал»	Команда «Персонал»	Лидер команды, 4-й член команды «Продукты»	Команда		
Операционный	Операционный (3–6 месяцев)	Операционные команды (по номенклатуре выпускаемых продуктов)					
		Лидер команды, 1-й член команды «Производство»	Команда «Выпуск продукта 1»	Лидер команды, 2-й член команды «Производство»	Команда «Выпуск продукта 2»		
		Лидер команды, 3-й член команды «Производство»	Команда «Выпуск продукта 3»	Лидер команды, 4-й член команды «Производство»	Команда «Выпуск продукта 4»		
Линейный	Кайкаку (3 месяца – 1 неделя)	Команды исполнителей (по числу рабочих операций, профессий)					
		Лидер команды, 1-й член команды проекта «Выпуск продукта 1»				Операция 1	
	Кайдзен (3 месяца – 1 неделя)	Лидер команды, 2-й член команды проекта «Выпуск продукта 1»				Операция 2	
		Лидер команды, 3-й член команды проекта «Выпуск продукта 1»				Операция 3	
		Лидер команды, 4-й член команды проекта «Выпуск продукта 1»				Операция 4	

Рис. 6. Структура управления коммуникациями в проектах изменений системы управления предприятием

Можно отметить, что, помимо стратегической перспективы предприятия, команда высшего уровня управления несет дополнительную ответственность за совершенствование системы управления предприятием. Совершенствование системы управления предполагает затраты времени с периодом 6–8 месяцев.

Исследование текущего состояния системы управления, внутренней среды предприятия, оценка текущего экономического результата, в которых разворачивается деятельность, является первоочередным мероприятием в действиях МФК высшего уровня, которые могут занять до одного месяца. Кроме того, эту деятельность рекомендуется не прекращать в течение всего периода существования команды этого уровня.

В результате описанных организационных изменений менеджмент предприятия может считать инфраструктуру управления подготовленной к проведению проектов изменений по достижению стратегических перспектив, включая совершенствование системы управления предприятием. Проекты изменений семи видов определяют реальный объем работ, который важно выполнить МФК всех уровней для того, чтобы установить распределенную по проектам изменений стратегическую перспективу предприятия. Тем самым преодолеваются разделяющие людей границы, которые распределяют потоки информации, необходимой для решения задач в режиме реального времени.

Можно отметить, что подобный подход к управлению коммуникациями в системе управления предприятиями был предложен В. Г. Версаном [24]. Это предложение было обосновано тем, что в этом случае обеспечиваются гармоничное сочетание линейно-функционального и процессного управления и их взаимная интеграция.

Итогом исследования стало формирование и представление совокупности условий внутренней среды предприятия, поддерживающих намерения и готовность руководства к совершенствованию системы управления, которые включают:

- изменение подхода к разрешению проблемных ситуаций;
- изменение стиля управления;
- изменение подхода к внутренним аудитам системы управления;
- командообразование на всех уровнях системы управления.

Как отмечалось, авторы не ставили задачу максимизировать формирование количества условий внутренней среды, которые обеспечили бы руководству предприятия полную уверенность в экономическом успехе от проведения реформ в системе управления предприятием. Например, не затронут подход, предполагающий повышение уровня зрелости текущего состояния управления до уровня, благоприятствующего реформам [145]. Не рассмотрена психологическая сторона вопроса сотрудников, которая, по мнению К. Левина, требует «размораживания» сознания сотрудников для создания готовности к правильному восприятию реформ [158]. Не упомянут когнитивный подход, который предоставляет ряд условий, способствующих повышению эффективности системы управления [93]. Достаточно интересно было бы затронуть энтропийные закономерности применительно к социально-экономическим системам [94]. Наконец, в исследовании не рассмотрено набирающее популярность риск-ориентированное мышление с точки зрения условий наименьшего сопротивления проактивным мероприятиям менеджмента предприятия. Задача авторов заключалась в демонстрации точки зрения, что совершенствование системы управления как направление стратегической перспективы предприятия предварительно требует создания определенной внутренней среды благоприятствования реформам. Чем устойчивее будет такая среда, тем вероятнее экономический успех.

Г Л А В А 2

ПРОБЛЕМЫ, ЗАДАЧИ И ПУТИ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО, ПРОИЗВОДСТВЕННОГО И КАДРОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

2.1. УПРАВЛЕНИЕ СТОИМОСТЬЮ КОМПАНИИ КАК ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

В современных условиях нестабильности рынков любая компания заинтересована в удержании своих позиций относительно имеющихся и новых конкурентов, а также в своем дальнейшем развитии. Приоритетное значение в этом имеет эффективность принимаемых управленческих решений в выборе стратегического направления развития бизнеса.

В настоящее время концепция управления стоимостью компании принята экономическим сообществом в качестве базовой парадигмы развития бизнеса. Это, в свою очередь, привело к отказу от ставших неэффективными в современных условиях бухгалтерских критериев оценки успешности деятельности компании в пользу только одного критерия — вновь добавленной стоимостью. Такой подход обеспечивает и конкурентные преимущества компании, и максимальное благосостояние ее собственников (акционеров), и высокую ликвидность (конвертируемость в денежные средства).

В последнее время исследовалось применение российскими компаниями методов управления на основе увеличения стоимости бизнеса. Были изучены существующие практики управления и определены способы максимизации акционерной стоимости, используемые менеджментом компаний [22; 42; 86; 98].

Как показали результаты, основной трудностью является невозможность провести декомпозицию показателей стоимости на операционном уровне. Компании не способны перевести стратегические цели в операционные задачи и зачастую сталкиваются с проблемой слишком большого количества параметров, которые оказывают влияние на стоимость.

Довольно интересными представляются выводы исследователей о том, что лишь треть опрошенных используют для по-

становки целей показатели капитализации и экономической добавленной стоимости, а для мотивации только — 15 % опрошенных. Это означает, что в целом система управления стоимостью в России пока не направлена на то, чтобы менеджмент компании мыслил в интересах акционеров.

Таким образом, переход к системе управления стоимостью компании требует определения факторов стоимости, которые могли бы использоваться как для установления целевых индикаторов, так и для оценки результатов работы.

В связи с вышеизложенным данное исследование представляется актуальным и своевременным.

Целевой установкой данной статьи является попытка представить систему факторов эффективности управления стоимостью компании с позиций измерительного инструментария, ориентированного главным образом на стратегические направления развития компании. Стратегия развития бизнеса, как известно, строится на положениях:

- 1) сфокусированного выбора стратегического направления деятельности;
- 2) высокого коэффициента рентабельности инвестиционного капитала;
- 3) успешности стратегии каждого из своих звеньев;
- 4) уникальном ценностном предложении;
- 5) отличающейся от конкурентов цепочке создания ценности [31; 36; 76].

Одним из основных аспектов стратегического развития компании является эффективность управления финансовыми ресурсами, что составляет предметную область современного финансового менеджмента. Стремительное развитие финансового менеджмента позволило сформироваться ему в виде самостоятельной управленческой науки относительно недавно. Первые попытки проведения отдельных исследований и разработок в области теории управления финансами предпринимались еще до Второй мировой войны. Системные научные труды датированы началом 1960-х годов. Научная мысль эволюционировала от подходов, связанных с разработкой теории остаточного дохода, до поиска всеобъемлющих подходов, методов и инструментов, применимых на различных уровнях управления, таких как обще-

корпоративный и уровень бизнес-единиц, для внутренних и внешних связей.

Дальнейшее развитие финансового менеджмента связано с разработкой концепции эффективного управления на рынке капиталов, новых финансовых инструментов, ценообразования на рынке ценных бумаг, созданием современных моделей оценки рисков. Основанный на фундаментальных достижениях зарубежных ученых (Б. Стюарт, Ю. Бригхем, Л. Гапенски, Т. Коупленд, Т. Коллер, Д. Муррин, Дж. Найт и др.), дополненных российскими исследованиями (Д. Л. Волков, В. В. Ковалев, Л. Е. Басовский, И. Я. Лукасевич, Е. С. Стоянова и др.), финансовый менеджмент имеет уже определенные традиции, обладающие долгосрочными перспективами [42; 59; 64; 76]. Предметом углубленных исследований стали проработка понятийно-категориального аппарата, поиск эффективных измерителей и показателей.

Представляется, что следующим этапом развития научного подхода к финансовому менеджменту станет попытка увязать категории различной семантической принадлежности. К ним следует отнести оценочные, идеологические, структурные, стоимостные, стратегические категории и отражающие их показатели, которые как в теории, так и на практике необходимо рассматривать в динамике. Попытка выйти на следующий этап параметрирования разнонаправленных показателей позволит получить некое новое качество измеряемости финансовой деятельности компании через факторы роста стоимости.

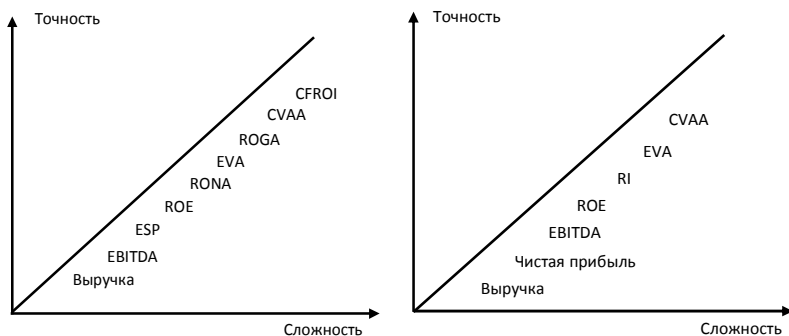
До недавнего времени, а для некоторых предприятий и организаций и в настоящее время, основной стратегической целью деятельности является рост объемов продаж или увеличение доходов. Вместе с тем анализ рентабельности производства продукции, основанный на положениях теории остаточного дохода, показывает, что не любой рост объемов продаж ведет к повышению стоимости бизнеса и предприятия в целом. Следовательно, менеджменту необходим такой подход, который способствовал бы достижению максимального количества целей.

Таким подходом, как известно, является VBM (Value Based Management) [29, с. 3]. Отметим, что основополагающие постулаты концепции VBM давно не подвергаются сомнению, данная концепция заняла достойное место в теории и практике

стратегического управления. В то же время дискуссии ведутся по вопросам выбора управленческого и измерительного инструментария ее реализации на практике. Одним из таких дискуссионных вопросов является построение системы измерителей ценности компании для акционеров, что предполагает выбор адекватной модели оценивания и разработку на основе этой модели системы инструментов, позволяющих принимать на всех уровнях управления организацией решения, обеспечивающие рост ценности для акционеров.

При расчете стоимости бизнеса используется значительно больше информации, чем в любом другом оценочном методе. Существует целый ряд показателей, претендующих на то, чтобы считаться основными измерителями в стоимости компании: EVA (добавленная экономическая стоимость), MVA (добавленная рыночная стоимость), SVA (добавленная акционерная стоимость), CFROI (денежная рентабельность инвестиций) и т. д. Их сравнительный анализ наиболее полно дан в работе Т. П. Данько, М. П. Голубева [37, с. 94]. Научная литература изобилует дискуссиями по вопросам точности, достоинств и недостатков различных измерителей.

На рис. 7 приведено сопоставление метрик эффективности показателей в координатах точности и сложности.



а) по Дж. Найту, Д. Л. Волкову

б) по Дж. Найту, Т. Вашакамадзе

Рис. 7. Сопоставление метрик эффективности по Дж. Найту

Как видно из рис. 7, в оригинальной трактовке Дж. Найта [29, с. 30; 154, с. 202] представлено девять сравнительных показателей, расположенных по уровням сложности их определения и точности отражаемых результатов. Т. Т. Вашакамадзе [22] представляет пять измерителей — выручку, EBITDA (доналоговая прибыль до процентных платежей, амортизации), ROE (рентабельность собственного капитала), EVA, CVA (добавленная денежная стоимость). В свою модель автор дополнительно включил чистую прибыль и RI — остаточную стоимость.

На наш взгляд, оригинальная версия является более полной и информативной. Так, показатель EPS — чистая прибыль на акцию — позволяет оценить положение компании на фондовом рынке и более точно параметрирует инвестиционную привлекательность, а значит, эффективность компании. RONA — рентабельность чистых активов, оценивает уровень управления структурой капитала компании, выявляет способность к наращиванию капитала через отдачу каждой единицы средств, reinvestированных собственниками. Рассмотренные два показателя обеспечивают средний уровень сложности и точности оценки эффективности.

Концепция управления стоимостью компании ориентирует топ-менеджмент фирмы на те управленческие решения, которые способствуют усилению текущей бизнес-модели предприятия и направлены на ее устойчивое развитие. Существует прямая взаимосвязь между стоимостью компании и ее бизнес-моделью, которая определяет будущие свободные денежные потоки, а значит, влияет на бизнес-эффективность.

Под бизнес-эффективностью авторы понимают наращивание стоимости компании, обеспеченную минимально необходимыми затратами капитала. В качестве оперативных инструментов оценки бизнес-эффективности следует рассматривать результативность и интенсивность транзакций действующей бизнес-модели конкретного бизнеса [92; 107, с. 9]. Такой подход позволяет в режиме реального управления проводить мониторинг бизнес-эффективности предприятия и формировать факторы наращивания стоимости.

Как известно, основными целями деятельности любого предприятия являются «фоновые» цели, такие как повышение капитализации предприятия и рентабельности собственного ка-

питала. В соответствии с подходом VBM топ-менеджмент ориентирован на принятие управленческих решений, направленных на максимизацию рыночной стоимости компаний, корпораций, холдингов. Соответственно управление стоимостью можно трактовать как постоянно действующий процесс, позволяющий наращивать акционерную стоимость, а также напрямую влиять на принятие бизнес-решений.

Т. Коупленд, Т. Коллер и Дж. Муррин в своей работе «Стоимость компании. Оценка и управление» [65] фокусируют внимание на создании стоимостного мышления как фундаментальной задаче успешного процесса управления стоимостью компании. Авторами выделено шесть уровней основных компонентов, по которым компания должна быть приведена в действие и «добиться порядка». К данным компонентам относят следующие: целевые установки; контрольные индикаторы; процесс управления бизнес-портфелем; формирование организационной структуры; факторы создания стоимости; управление своими бизнес-подразделениями и управление эффективной работой персонала, мотивированного на создание стоимости компании (рис. 8).

Стоимость компании для акционеров	
Уровень 6	Целевые установки и контрольные параметры
Уровень 5	Процесс управления бизнес-портфелем
Уровень 4	Структура бизнеса
Уровень 3	Факторы бизнес-эффективности
Уровень 2	Управление бизнес-эффективностью через стоимость
Уровень 1	Стоимостное измерение, мышление, идеология

Рис. 8. Модель создания стоимости предприятия

Для развитой рыночной экономики и устойчивых структур бизнеса такой компонентный подход выверен многолетней практикой. Обобщение сложившихся теоретических подходов и отечественной практики развития бизнеса, связанных с построением бизнес-моделей в отдельных отраслях, многолетний опыт работы с крупными машиностроительными предприятиями позволил авторам актуализировать концептуальную модель создания стоимости предприятия.

К первому уровню процесса создания стоимости аналитики относят стоимостное измерение, мышление и идеологию, тем

самым подчеркивая важность и значение адекватных подходов к измерению самой стоимости бизнеса. В качестве второго уровня создания стоимостью, что и формирует следующий уровень факторов бизнес-эффективности.

В итоге формируется стоимость компании для акционеров. Таким образом, вся система управления бизнесом должна быть направлена на генеральную цель — наращивание стоимости компании. Эффективное управление стоимостью компании реализуется через следующие управленческие блоки:

1) целевые установки с определенными контрольными индикаторами, которые напрямую увязаны с созданием стоимости компании;

2) процесс управления бизнес-портфелем, направленный на максимизацию стоимости, включая слияние и поглощение;

3) соответствие организационной структуры компании, корпоративной культуры требованиям формирования стоимости компании;

4) выделение основных факторов бизнес-эффективности компании с учетом специализации каждого подразделения предприятия;

5) управление бизнес-эффективностью компании через систему целевых и процессных индикаторов и контроль результатов;

6) формирование мотивации к созданию стоимости компании как у менеджеров, так и у рядовых работников компании.

Важной составляющей в процессе создания стоимости компании является выстраивание мотивационного блока. Каждый сотрудник компании выступает создателем ее ценности и стоимости. Всех менеджеров компании можно поделить на две категории: «создающих» стоимость компании и «убивающих» стоимость компании. «Создающие» — те, которые своими решениями наращивают капитализацию компании относительно затрат на капитал, находящийся в их распоряжении. Менеджеров, инвестиции которых превышают приходящееся на них увеличение рыночной стоимости бизнеса, можно назвать «убивающими» стоимость. Опыт ведущих мировых компаний доказывает значимость эффективной мотивации менеджеров и рядовых сотрудников всех уровней управления [116, с. 503].

Исследование эффективности факторов стоимости компании проводилось по разработанной авторами методике в четыре этапа.

На первом этапе были отобраны исследуемые компании, а также ряд показателей для мониторинга. В качестве объекта исследования были взяты известные мировые компании: Daimler AG, International Business Machines (IBM), Intel Corporation, Coca-Cola Company, General Electric Company, Wells Fargo & Company, Berkshire Hathaway, JPMorgan Chase & Co, Chevron Corporation, General Motors Company. Выбор компаний был основан на следующих принципах: различный уровень добавочной стоимости, продуктового разнообразия, рыночной власти. В качестве показателей выбраны: выручка; балансовая оценка акционерного капитала; рыночная стоимость капитала (MV); добавленная рыночная стоимость (MVA); превышение рыночной стоимости над балансовой стоимостью; дивидендная доходность, доходность, обусловленная изменением курсовой оценки акций.

На втором этапе компании были выстроены по показателю «Выручка» от максимального значения до минимального.

На третьем этапе компании проранжированы по аналитическим показателям.

На четвертом этапе сделана попытка вывести зависимость стоимости компании от анализируемых показателей.

Следует отметить, что показатель стоимости компании (Enterprise Value, EV) является аналитическим показателем и представляет собой оценку стоимости с учетом всех имеющихся источников финансирования. Эти источники могут в себя включать долговые обязательства, привилегированные и обыкновенные акций, а также долю участия внешних владельцев компании. При расчете стоимости компании учитывается ее рыночная капитализация, чистый долг и доля меньшинства. Чистый долг принято рассчитывать как сумму заемных обязательств, скорректированных на сумму денежных средств и их эквивалентов. Доля меньшинства или доля миноритарных акционеров при расчете стоимости компании представляют собой долю акций, которая принадлежит внешним владельцам в дочерних обществах компании и не составляет контрольного пакета. В балансе компании такое участие отражается как разновидность обязательств с неопределенным сроком погашения.

Таблица 2

Сравнение финансово-экономических показателей крупнейших мировых компаний в 2016 г.

Компания	Сфера деятельности	Выручка, млрд дол.	Акционерный капитал, млрд дол.	MVA, млрд дол.	MV, млрд дол.	Превышение рыночной стоимости над балансовой стоимостью, раз	Дивидендная доходность, %	Доходность, обусловленная изменением курсовой оценки акций, %
Berkshire Hathaway	Холдинговая компания	223,6	283,0	122,9	405,9	1,43	6,98	26,6
General Motors Company	Автомобилестроение	166,4	43,8	11,1	54,9	1,3	4,25	23,5
Daimler AG	Автомобилестроение	153,3	58,0	23,1	81,1	1,39	4,43	3,4
General Electric Co.	Производство промышленного оборудования	123,7	75,8	203,8	279,6	3,7	2,99	1,4
Chevron Corporation	Энергетическая компания	110,5	145,6	65,0	210,6	1,45	3,71	28,8
International Business Machines	Информационные технологии	79,9	18,2	143,0	161,2	8,8	3,80	28,8
Intel Corporation	Цифровые платформы	59,4	66,2	106,7	172,9	2,6	3,05	15,8
Wells Fargo & Company	Банковский сектор	47,7	199,6	83,0	282,6	1,42	2,76	12,1
JPMorgan Chase & Co	Банковский сектор	46,1	254,2	47,2	301,4	1,2	2,13	42,2
Coca-Cola Company	Пищевая промышленность	41,9	23,1	154,7	177,8	7,7	3,21	-3,5

Примечание. Все расчеты выполнены на основании открытой международной отчетности: балансового отчета, отчета о доходах за 2016 г. Рыночная стоимость капитала компаний определялась как произведение курса акций на количество обыкновенных акций в обращении на 31 декабря 2016 г. Показатель добавленной рыночной стоимости определен как разница рыночной стоимости капитала и его балансовой стоимости. Дивидендная доходность определялась отношением суммы полученных на конец 2016 г. дивидендов к курсу акций на начало анализируемого периода (1 января 2016 г.). Доходность, обусловленная изменением курсовой оценки акций, рассчитывалась отношением разницы курса акции компании на конец и начало анализируемого периода к курсу акции на начало 2016 г.

В табл. 2 представлены финансово-экономические показатели крупнейших мировых компаний за 2016 г. Данные показывают

ют, что абсолютным лидером по выручке от продаж (223,6 млрд дол.) является американская холдинговая компания Berkshire Hathaway Inc. В 1,3 раза ниже анализируемый показатель выручки компании General Motors Company (166,4 млрд дол.). Наименьшая сумма выручки в 2016 г. приходится на Coca-Cola Company (41,9 млрд дол.).

В табл. 3 выполнено ранжирование показателей. Показателю, имеющему максимальное значение, присвоен высший ранг — 1, при минимальном значении показателя присваивается ранг 10.

Таблица 3

Ранжирование компаний по аналитическим показателям

Компания	Выручка	Акционерный капитал	MVA	MV	Превышение рыночной стоимости над балансовой стоимостью	Дивидендная доходность	Доходность, обусловленная изменением курсовой оценки акций	Итого сумма по ранжированию	Средний показатель
Berkshire Hathaway	1	1	4	1	6	1	4	18	2,57
Chevron Corporation	5	4	7	5	5	5	2	33	4,71
General Electric Co.	4	5	1	4	3	8	9	34	4,86
International Business Machines	6	10	3	8	1	4	3	35	5,00
Intel Corporation	7	6	5	7	4	7	6	42	6,00
JPMorgan Chase & Co	9	2	8	2	10	10	1	42	6,00
Wells Fargo & Company	8	3	6	3	7	9	7	43	6,14
Coca-Cola Company	10	9	2	6	2	6	10	45	6,42
Daimler AG	3	7	9	9	8	2	8	46	6,57
General Motors Company	2	8	10	10	9	3	5	47	6,71

Как видно из табл. 3, наивысшее среднее значение ранга (2,57) имеет компания Berkshire Hathaway. У данной компании максимальное значение по таким показателям, как выручка, акционерный капитал, MV и дивидендная доходность.

По результатам ранжирования аналитических показателей можно сделать следующие выводы:

1) компании с большей рыночной властью (Berkshire Hathaway, Daimler AG, General Motors Company) имеют высокую дивидендную доходность. Их ранг, соответственно, самый высокий: от 1 до 3. Наибольшей рыночной властью обладают компании, представляющие автомобилестроение, а также американская холдинговая компания Berkshire Hathaway, управляющая большим количеством компаний в различных отраслях;

2) компании с высокой стоимостью акционерного капитала (Berkshire Hathaway, JPMorgan Chase & Co, Wells Fargo & Company) имеют достаточно высокое значение MV, что нельзя сказать в отношении MVA; высокой балансовой стоимостью акционерного капитала обладают компании банковского сектора и холдинговая компания Berkshire Hathaway;

3) ранжированные ряды показателей выявили зачастую прямую связь различных групп показателей, что соответствует в большей степени компонентному анализу [100].

Рассмотренные в табл. 2 финансово-экономические показатели можно было бы дополнить показателем EVA, который базируется на принципах определения экономической прибыли и применяется для определения стоимости компании, характеристики ее долгосрочной деятельности.

Показатель EVA (economic value added), предложенный консалтинговой компанией Stern-Stewart, является по сути прибылью, полученной организацией и уменьшенной на стоимость капитала. Ключевой вопрос, на который отвечает этот показатель, следующий: на каком уровне обеспечивается доход акционерам?

Рисунок 9 помогает понять связи EVA с показателями работы компании.

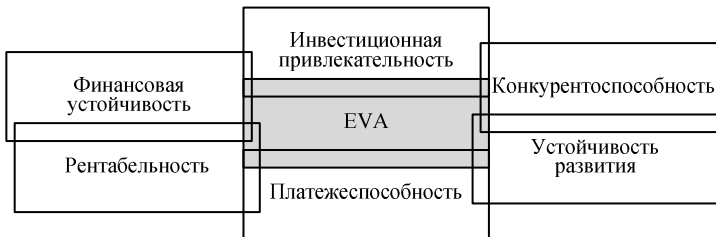


Рис. 9. EVA в системе финансовых показателей компании

Показатель EVA используется как механизм внутреннего управления операционной деятельностью, инвестиционными решениями компании с целью обеспечения соответствия и превышения ожиданий инвесторов. В качестве показателя экономической прибыли EVA применяется для сравнения компаний с одинаковым профилем рисков.

Рисунок 10 показывает модель формирования EVA.

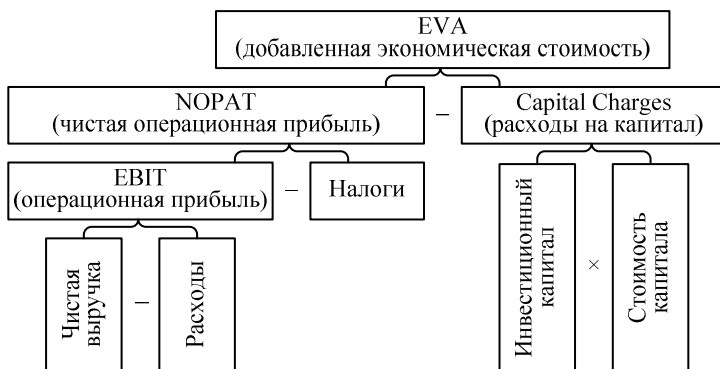


Рис. 10. Модель формирования EVA компании

Согласно подходу EVA, организации получают прибыль только тогда, когда включают стоимость капитала в расчет финансовой эффективности. Капитал не бывает бесплатным. Существует альтернативная стоимость капитала, т. е. инвесторы могут вложить свои средства в разные инструменты (государственные облигации, банки и пр.).

Чтобы получить фактическую прибыльность предприятия, важно корректировать прибыль на стоимость капитала. Капитал учитывается как по дебету, так и по кредиту. Капитал — это мера всех денежных средств, вложенных в компанию за все время ее существования, вне зависимости от их источника.

Противники EVA утверждают, что изменение «искажений бухгалтерского учета» делает этот метод слишком сложным. По этой причине некоторые компании не исправляют «искажения», а просто вычитают стоимость капитала из чистой операционной прибыли после уплаты налогов. Более того, принятие решений

на основе предполагаемых значений EVA может удержать менеджеров от рискованных инвестиций. Как отмечают авторы, организациям необходимо определиться со своей готовностью пойти на риск наряду с предпочитаемыми значениями EVA [30, с. 220].

Затруднения в использовании EVA и других показателей такого плана связаны с типом компании, со спецификой ее активов. Часто бывает сложно определить причину высокого или низкого уровня прибыльности. Возникает потребность использовать несколько различных показателей, позволяющих соизмерить и оценить деятельность при различных сценариях развития компании. Использование EVA целесообразно для:

стимулирования роста операционной прибыли без увеличения капитала, используемого в операционной деятельности;

стимулирования роста заемного капитала до тех пор, пока доход от инвестирования заемного капитала покрывает расходы на его привлечение и обслуживание;

стимулирования высвобождения капитала и погашения кредита до тех пор, пока потери в прибыли не будут покрываться за счет экономии платы за капитал [37, с. 96].

В условиях отсутствия достоверной информации автору не удалось определить показатель EVA по выборке представленных в исследовании компаний. Практика отечественного бизнеса пока не воспринимает этот показатель, частично информация для его расчета в отчетности предприятий имеется, но носит противоречивый характер.

Резюмируя изложенное, можно сделать ряд выводов.

1. Факторы стоимости компании в системе управления направлены на формирование целевых установок и определение контрольных параметров деятельности.

2. Факторы стоимости компании наиболее полно характеризуют как достигнутый на определенный момент уровень бизнес-эффективности, так и долгосрочную перспективу для роста этого уровня.

3. Измерение стоимости компании должно носить системный характер и служить аналитической базой при разработке стратегических решений развития бизнеса.

Таким образом, управляя стоимостью компании, повышая уровень ее бизнес-эффективности, можно задать положительный вектор развития компании на долгосрочный период.

2.2. ФАКТОР ОРГАНИЗАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Эффективная деятельность производственных организаций в условиях глобализации и становления информационного общества должна реализовываться с учетом большей доступности значимой экономической информации при одновременном многократном увеличении ее объемов. При этом формируется конкурентная среда с большой неопределенностью для принятия ответственных стратегических решений. Поскольку менеджмент организаций всегда стремится обеспечить достижение существенных для него ключевых ценностей, то возникает задача выявления для организаций институционального организующего начала и рационального управления им.

Производственные организации производят до 25 % валового продукта РФ, существенно влияют на развитие других отраслей хозяйства, социальную сферу и экологическую обстановку в стране. Прибыльность организаций в современных условиях глобализации экономики обеспечивается не только за счет сокращения затрат, но также за счет увеличения доходов путем постоянного обновления продукции, расширения географии продаж, предоставления услуг, что требует разработки и применения разных форм организации деятельности, процедур и технологий их создания. Таким образом, жизнеспособность производственных организаций в существенной степени достигается за счет организационного управления, проявляющегося в превентивных и ответных действиях организационного характера. При этом классические концепции стратегического управления, основанные на других базовых предположениях, не

всегда отвечают потребностям производственного бизнеса в научном обеспечении управленческой деятельности, позволяющем решать проблемы, возникающие в новых условиях.

Сложившаяся ситуация актуализирует развитие системы стратегического, тактического и оперативного управления организациями за счет внедрения элементов системы управления организационным потенциалом организаций. Полагаем, что использование дополненной системы управления обеспечит связанность стратегических, тактических и операционных решений, гармонизацию организационных, кадровых, экономических и других управленческих решений. В конечном итоге это позволит выработать подходы к управлению организацией как единым целым.

Следует отметить, что влияние организационного потенциала и организационных ресурсов на экономический успех организаций изучали ученые разных экономических школ. Первыми были работы основателей управленческой науки Ч. Барнарда [6], Ф. Тейлора [108], А. Файоля [115]. Активное исследование организационного потенциала и организационных ресурсов началось с работ И. Ансоффа [3] и А. Чандлера [143]. Значимый вклад в раскрытие природы организационных ресурсов внесли авторы эволюционной теории Р. Р. Нельсон и С. Дж. Уинтер [161].

Современный этап изучения связан с возникновением и развитием концепции динамических способностей, которая разрабатывалась в работах Г. Пизано и Д. Дж. Тиса [173]. Исследование организационных ресурсов как части интеллектуального капитала организации было проведено в трудах Й. Рууса [96], Т. Стюарта [106]. Исследованию организационной адаптации организаций посвящены работы Р. Майлза [160] и Ч. Сноу [170]. Межфирменные связи как фактор конкурентоспособности организаций рассмотрены в работах создателей отношенческой концепции Дж. Дайера и Х. Синга [146], автора стейкхолдерской концепции Р. Е. Фримена [147], представителей экономической социологии.

В разработку методологии ресурсного подхода и развитие представлений о потенциале организаций внесли существенный вклад отечественные исследователи В. С. Катькало [54], Г. Б. Клейнер [57], А. Г. Фонотов [118] и др.

Признавая значимость известных исследований, посвященных установлению сущности, свойств и значения организационного потенциала для производственных организаций, следует отметить наличие ряда нерешенных вопросов концептуального, методологического и методического характера. Среди них — существенные расхождения в понятийном аппарате, характеризующем организационный потенциал организаций, недостаточная изученность закономерностей его функционирования и развития, механизма его влияния на результаты организаций, отсутствие развернутого представления об управлении организационным потенциалом. Основная причина такого положения — недостаток комплексных исследований организационного потенциала в свете современных концепций управления. Это объясняет отсутствие общепринятых методов, инструментов и процедур управления организационным потенциалом производственных организаций.

Актуальность выявленных проблем, их теоретическая и практическая значимость и недостаточная степень разработанности определяют круг вопросов, обсуждаемых в данной работе. Авторы предполагают раскрыть сущность организационного потенциала, обосновать место системы управления организационным потенциалом в системе стратегического управления организациями, кратко изложить и обосновать основные положения разработанной методологии измерения результативности управления организационным потенциалом и продемонстрировать ее использование на конкретном примере.

2.2.1. Сущность организационного потенциала организаций

Анализ научной литературы выявил, что организационный потенциал организаций определяют по-разному: как организационные возможности отзываться на требования рынка, как порядок размещения элементов совокупного потенциала во времени и пространстве, как систему организации труда и производства и т. д. По мнению авторов, эти определения не позволяют раскрыть его природу, так как отражают отдельные аспекты организационного потенциала или его принадлежность. Опираясь на

современные концепции стратегического управления, полагаем, что организационный потенциал должен отражать детерминированную способность организаций к организационной деятельности, т. е. к подбору и комбинированию совместимых компонентов, установлению связей между ними для достижения рационального результата функционирования сформированной системы. На основе этой логики организационным потенциалом организации авторы называют ее способность к формированию конструкции материально-имущественных, денежных, человеческих и внешних информационных ресурсов для производства продукции и поддержания ключевых ценностей, которая выражается системой комплементарных принципов, структур, технологий управления и других формализованных элементов.

Понятие «ценности» используется авторами в значении «стандарты, приоритеты управленческой деятельности», которые в условиях роста неопределенности деловой среды становятся устойчивыми стратегическими ориентирами и должны быть направлены на поддержание жизнеспособности производственных организаций. Жизнеспособностью организации в литературе называется способность к существованию, развитию, приспособлению к жизни. Полагаем, что для организаций как экономических систем это достигается за счет прибыльности и соответствия состоянию деловой среды. Ресурсами по результатам анализа литературы авторами названы ограниченные средства, создание и привлечение которых связано с затратами. По роли в ходе производства предложено выделять денежные, материально-имущественные, человеческие, информационные и организационные ресурсы.

Рассматривая организационный потенциал как способность и учитывая, что основу любого потенциала образуют объединенные в систему ресурсы, можно сделать вывод, что он формируется путем поиска, отбора и многократного использования комбинации взаимодействующих, взаимодополняющих ценностно-ориентированных организационных ресурсов. Это означает, что организационный потенциал обладает системными свойствами: целостность, эмерджентность, открытость, иерархичность, структурность, множественность описаний, адаптивность и динамичность. Организационный потенциал обладает

также общими свойствами потенциалов: высокий уровень интегрированности, способность к воспроизводству, отражение текущего и будущего, сложность измерения и оценки, отражение набора свойств образующих его ресурсов. Кроме того, на основании приведенного определения организационного потенциала авторами выделены его характерные свойства: имманентный характер, полиструктурность, структурирующее и системообразующее воздействие на привлеченные для производства ресурсы, гибкость, длительность формирования.

Полагаем, что организационный потенциал образуется в двух структурных формах: статической (система организационных ресурсов) и динамической (модель поведения организации). Моделью поведения нами назван комплекс принципов, средств и способов взаимодействия участников организации между собой и с объектами деловой среды относительно привлечения, комбинирования и использования ресурсов. Помимо этого, организационным потенциалом назван интегральный показатель его состояния.

В литературе, посвященной изучению организационного потенциала, его влияние на используемые для производства ресурсы не рассматривается, что не позволяет установить его роль в формировании результатов деятельности организаций. Согласно авторскому представлению, организационный потенциал выступает структуризатором материально-имущественных, денежных, человеческих и внешних информационных ресурсов, привлеченных для производства продукции.

Путем обобщения приведенных свойств организационного потенциала нами выделены его функции: структурирующая, интегрирующая, стабилизирующая, коммуникативная, адаптационная и развивающая. Согласно первой, организационный потенциал выступает структуризатором используемых ресурсов, что позволяет обеспечить их взаимодополняемость как условие интеграции и взаимодействия в ходе создания продукции. Коммуникативная функция заключается в установлении связей между участниками организации, а также между организацией и деловой средой. Благодаря стабилизирующей функции устанавливается и поддерживается определенный порядок использования ресурсов. Адаптационная функция ответственна за установ-

ление текущего соответствия организации состоянию деловой среды. В сравнении с ней развивающая функция направлена на достижение стратегического внешнего соответствия. Благодаря выполнению этих функций обеспечивается существование и соответствие организации состоянию деловой среды. Таким образом, организационный потенциал не только выступает структуратором привлеченных для производства ресурсов, но и обеспечивает жизнедеятельность организации, а также ее взаимодействие с окружающей деловой средой.

2.2.2. Управление организационным потенциалом организации: основные положения

Изложенные рассуждения показывают, что организационный потенциал является атрибутом любой организации, при этом он может складываться спонтанно, что зачастую вызывает несбалансированность компонентов, образование неиспользуемых организационных резервов, необоснованные затраты времени и денежных средств. В литературе изучение организационного потенциала сводится к определению состава его компонентов и подходов к его измерению и оценке. Установленное автором значение организационного потенциала как ключевой способности организации дает основания для разработки основ управления.

Управление организационным потенциалом должно строиться на основе закономерностей его функционирования и развития с учетом влияния деловой среды. Функционирование организационного потенциала — это процесс его взаимодействия с привлеченными для производства ресурсами (рис. 11).

Основываясь на существующих в литературе представлениях об автономности разных потенциалов организации, мы полагаем, что организационный потенциал образует ресурсные потенциалы при взаимодействии с привлеченными для производства ресурсами.

Ресурсными потенциалами названы специфические способности организации производить востребованную рынком продукцию с помощью денежных, материально-имущественных, человеческих и внешних информационных ресурсов.

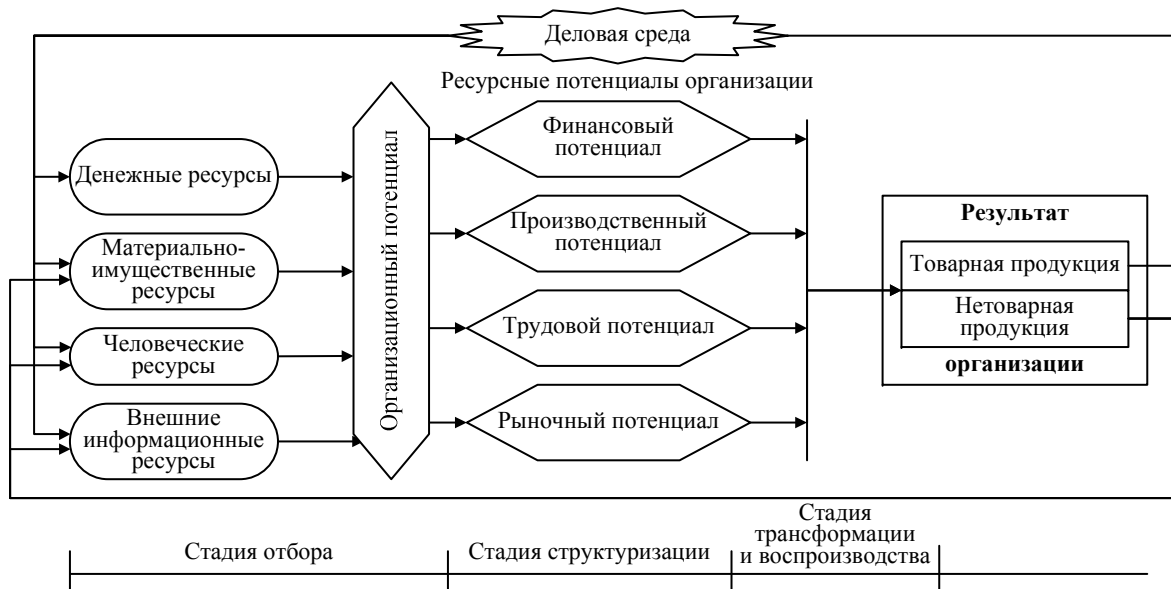


Рис. 11. Модель процесса функционирования организационного потенциала организации

В состав каждого ресурсного потенциала, согласно логике их формирования, входят структурированные ресурсы, методы, инструменты, процедуры и технологии управления этими ресурсами.

В ходе последующего взаимодействия ресурсных потенциалов образуется материальная и нематериальная продукция, имеющая товарный и нетоварный характер. Товарная продукция (товары, работы, услуги) дает организации рыночный и экономический результат. Организационный потенциал характеризует организационный результат, состоящий в способности организации вовлечь ресурсы в новый хозяйственный оборот.

Все это означает, что воспроизводство организационного потенциала совмещено с процессом его применения, а его влияние на экономические и рыночные результаты организации является итогом как однократной, так и многократной трансформации.

Согласно системным представлениям, развитие организационного потенциала связано с жизненным циклом. Жизненным циклом организационного потенциала назван период, в течение которого обеспечивается приемлемый уровень соответствия организации состоянию деловой среды, включающий этапы зарождения, роста, зрелости и угасания. Зарождение означает подбор компонентов организационного потенциала эмпирическим путем, рост — гармонизацию компонентов, зрелость — стабилизацию организационного потенциала на максимальном уровне за счет взаимодополняемости компонентов и соответствия организации деловой среде. Угасанием называем последовательное снижение организационного потенциала по причине структурных изменений в деловой среде.

В связи с этим управление организационным потенциалом предложено понимать как совокупность процессов прямого и косвенного воздействия на потенциал, обеспечивающих жизнеспособность организации. Оперативное управление направлено на сохранение организационного потенциала путем контроля его состояния и результативности применения. Тактическое управление, помимо этого, должно включать возможность его регулирования и корректировки.

Стратегическим назван процесс управления жизненным циклом организационного потенциала, в котором выделены три фазы: построение, поддержание и преобразование. Фаза построения состоит в создании ценностно-ориентированной структуры потенциала и доведении его продуктивности до желательного уровня. Фаза поддержания заключается в сохранении его структуры и продуктивности. Фаза преобразования состоит в формировании новой структуры организационного потенциала на основе новых ключевых ценностей и доведении его продуктивности до желательного уровня.

Ключевыми считаем согласованные между собой рыночную, экономическую и организационные ценности. Рыночная ценность выражает ориентацию организации на достижение заданного рыночного результата (соответствие деловой среде), экономическая ценность — ориентация на достижение экономического результата (прибыльность). Организационными ценностями нами названы согласованные между собой стандарты в отношениях организации с деловой средой и в управлении применяемыми ресурсами, которые являются средствами обеспечения рыночной и экономической ценностей.

На основе изложенных представлений авторами разработан механизм управления организационным потенциалом (ОП), включающий циклы стратегического, тактического и оперативного управления (рис. 12).

Полагаем, что управление организационным потенциалом должно осуществляться с помощью технологий управления, так как именно этот способ формализации процессов может обеспечить экономичность и надежность результата. Для стратегического управления предложены технологии, специализированные по фазам управления жизненным циклом организационного потенциала, для тактического управления — технология его поддержания в пределах допустимых отклонений контролируемых показателей от базисных значений, для оперативного управления — операционные технологии. Регулирование означает внесение правок в исполнение действий по применению потенциала, а корректирование — совершенствование его отдельных составляющих при сохранении ключевых ценностей.

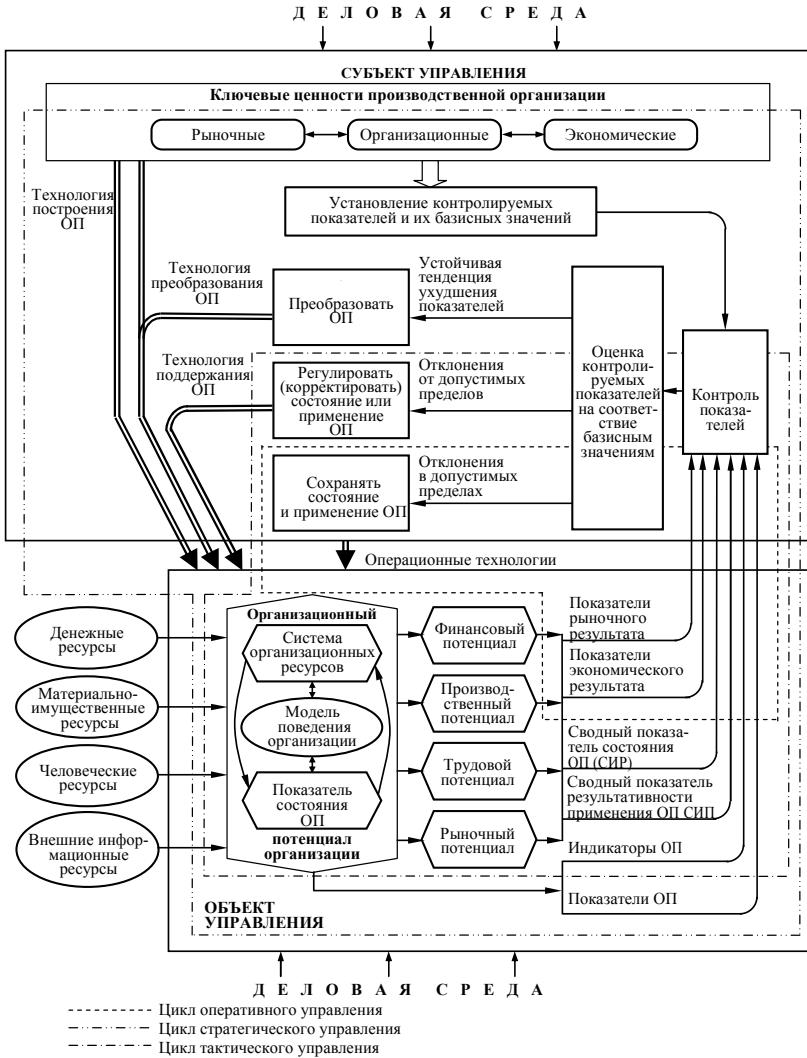


Рис. 12. Механизм управления организационным потенциалом организации

Из авторской модели функционирования организационного потенциала следует, что результативность управления потенциалом можно измерить и оценить с помощью двух групп пока-

зателей: показателей продуктивности, которые отражают рыночный и экономический результат организации, а также сводных показателей состояния организационного потенциала (СИР) и результативности его применения (СИП).

На основе изложенных положений можно определить место системы управления организационным потенциалом в системе управления производственной организацией в целом (табл. 4).

Т а б л и ц а 4

Интеграция системы управления организационным потенциалом с системой управления организации

Система управления организацией		
Стратегическое управление	Тактическое управление	Оперативное управление
Формирование бизнес-идеи и ориентиров организации (определение ключевых ценностей)	Разработка тактических планов	Разработка оперативных планов
Анализ среды хозяйствования (исследование состояния сложившегося ОП на соответствие ключевым ценностям, исследование результативности его применения)	Реализация тактических планов (применение ОП)	Реализация оперативных планов (применение ОП)
Выбор стратегии (выбор модели поведения организации)	Контроль выполнения тактических планов (анализ результативности управления ОП; регулирование и корректирование ОП)	Контроль выполнения оперативных планов (анализ результативности управления ОП)
Реализация стратегии (проектирование ОП; внедрение проекта ОП; применение ОП)	—	—
Контроль и оценка выполнения стратегии (контроль, оценка и анализ показателей результативности управления ОП)	—	—

Примечание. В скобках указаны элементы системы управления ОП.

Как следует из табл. 4, система управления организационным потенциалом достаточно просто интегрируется в систему управления организации и расширяет ее возможности.

2.2.3. Измерение организационного потенциала и результатов его применения

Изучение литературы, посвященной исследованию организационного потенциала, показало, что его предлагается измерять и оценивать по росту прибыли, стоимости бизнеса или определять методом экспертных оценок на основе ряда качественных характеристик. Однако экономические показатели отражают обобщенный результат деятельности организации и не позволяют выявить собственно организационную составляющую и ее влияние на эти показатели. Применение метода экспертных оценок ограничено отсутствием общепринятого перечня характеристик для оценки организационного потенциала, субъективностью суждений экспертов и сложностью проведения межорганизационных сравнений. Таким образом, указанные подходы не позволяют в полной мере учесть природу организационного потенциала.

Результаты собственного теоретического исследования и анализа литературы позволили выделить проблемы измерения организационного потенциала: сложность и специфичность его природы, сложность построения модели показателей потенциала, неразвитость методов измерения нематериальных ресурсов. Для решения этих проблем авторами разработана методология и обеспечивающий ее инструментарий измерения состояния и результативности применения организационного потенциала, который подробно раскрыт в ранее изданной работе [113]. Приведем основные положения.

Прежде всего, опираясь на авторское представление (см. рис. 11), отметим, что применение организационного потенциала совмещено с процессом его воспроизводства. Поэтому количественное выражение организационного потенциала и другие результаты его применения являются одновременно показателями результативности управления этим потенциалом. Выше указано, что для этого предложено использовать показатели продук-

тивности и сводные показатели состояния и результативности применения организационного потенциала. Сформулированы требования к комплексу показателей продуктивности: перспективная направленность; результативность; чувствительность к изменению деловой среды; четкость содержания показателей; простота расчета и доступность информации; возможность отслеживания показателей в оперативном режиме. С опорой на эти требования в качестве показателей рыночного результата выбраны коэффициент роста продаж (КРП) и рыночная капитализация (РК), в качестве показателей экономического результата — прибыль до уплаты налогов (ПДН) и чистый денежный поток (ЧДП).

Рост продаж отражает способность организации создавать и удерживать потребителей продукции. По мнению известных российских экономистов, рост продаж является субститутутом добавленной стоимости [32] и обычно используется для оценки роста и перспектив организации [70]. Некоторые исследователи, мнение которых поддерживают авторы, считают, что рост продаж может предшествовать росту активов и численности сотрудников, занятых в организации, что в дальнейшем сопровождается увеличением доли рынка и прибыли [130]. Однако быстрый рост может вызвать финансовые затруднения и банкротство. Поэтому рост продаж должен быть устойчивым и сбалансированным, позволяющим поддерживать доходность и финансовую политику организации. Рыночная капитализация отражает отклик инвесторов на поведение организации на рынке. Прибыль и чистый денежный поток характеризуют умение организации использовать спрос на продукцию в своих экономических интересах. На основе этих рассуждений полагаем, что коэффициент роста продаж является наиболее значимым из всех показателей продуктивности. Допустимую вариативность показателей продуктивности при заданном уровне роста продаж должно определять руководство организации. В тех же целях оцениваются коэффициент вариации, рассчитанный по показателям продуктивности. В этом случае можно использовать уровни устойчивости контролируемых показателей, предлагаемые статистикой:

высокая устойчивость, если коэффициент вариации 10 % и менее;

средняя устойчивость — при коэффициенте вариации 10–25 %;

низкая устойчивость — при коэффициенте вариации выше 25 %.

Влияние на продуктивность состояния и результативность применения организационного потенциала предложено оценивать коэффициентом корреляции, связывающим сводные индексы организационного потенциала с показателями продуктивности, используя известную шкалу Чеддока. Метод контрольного графика дает возможность контролировать сохранение установленных статистических закономерностей.

Для подбора показателей организационного потенциала предложено использовать модифицированный комбинированный подход, который позволяет моделировать формирование продуктивности организационного потенциала путем построения цепочки показателей, адекватной процессу его функционирования. Алгоритм расчета сводных показателей состояния и результативности применения организационного потенциала включает в себя следующие этапы:

- 1) диагностика ключевых ценностей организации;
- 2) выделение функций организационных ресурсов, образующих организационный потенциал;
- 3) определение условий, средств выполнения выделенных функций и критериев результативности применения организационного потенциала;
- 4) формирование общих требований к показателям и информационной базе;
- 5) формирование общего списка показателей состояния организационного потенциала, отражающих условия, средства выполнения выделенных функций (ресурсные показатели), а также критерии результативности применения организационного потенциала (процессные показатели), соответствующие установленным требованиям;
- 6) выделение ресурсных и процессных показателей, имеющих статистически значимую связь с коэффициентом роста продаж с учетом временного лага;
- 7) выделение ресурсных и процессных индикаторов путем построения регрессионных моделей коэффициента роста продаж по выделенным показателям и устранения коллинеарности;

- 8) нормирование ресурсных и процессных индикаторов;
- 9) расчет сводных индексов состояния и результативности применения организационного потенциала методами аддитивной или мультипликативной свертки данных;
- 10) оценка уровня состояния и результативности применения организационного потенциала по сводным индексам на базе шкалы Харрингтона.

Согласно авторской логике отбора, в группу ресурсных включены показатели структуры предприятия, характеристики персонала или требования к нему, затраты на реализацию функций организационных ресурсов. Эти показатели выражают применяемые руководством управленческие инструменты как условие реализации функций организационных ресурсов, образующих организационный потенциал. Процессные показатели отражают результативность применения организационного потенциала, иначе говоря, функциональную результативность. Результативность обычно означает выполнение планов, целей, превращение их в конкретные результаты, которые сравниваются с определенными стандартами. Функциональной результативностью названа результативность выполнения основных функций в соответствии с ключевыми ценностями организации.

Для расчета сводных индексов организационного потенциала предложены отобранные ресурсные и процессные индикаторы экономического и неэкономического характера, для которых сформированы дополнительные требования: высокая чувствительность, простота расчета, доступность данных и статистически значимая связь с коэффициентом роста продаж. Использование роста продаж для отбора индикаторов определяется его доминирующим значением для организации в сравнении с другими показателями продуктивности.

При нормировании индикаторов в качестве базиса сравнения предложено использовать комбинацию наилучших достигнутых организацией значений индикаторов, что соответствует способу образования организационного потенциала.

Далее устанавливаются диапазоны значений сводного ресурсного и сводного процессного индексов организационного потенциала, позволяющие поддерживать уровень продуктивности организационного потенциала организации. Это дает воз-

возможность контролировать, сохранять состояние и функциональную результативность организационного потенциала, а также прогнозировать его продуктивность в пределах возможностей регрессионного анализа как метода прогнозирования.

Предложенная методология также дает возможность оценить состояние ресурсных потенциалов организации по следующему алгоритму:

1) подбор и обоснование показателей с помощью материалов научной литературы;

2) выделение показателей, имеющих статистически значимую связь с коэффициентом роста продаж с учетом временного лага;

3) выделение индикаторов путем построения регрессионных моделей коэффициента роста продаж по выделенным показателям и устранения коллинеарности;

4) нормирование индикаторов;

5) расчет сводных индексов ресурсных потенциалов методами аддитивной или мультипликативной свертки данных;

6) оценка уровня ресурсных потенциалов по сводным индексам на базе шкалы Харрингтона.

Авторская методология позволила разрешить проблемы измерения организационного потенциала и результативности его применения. Сложность и специфичность его природы учтены путем функционального подхода к подбору показателей организационного потенциала, исходя из ключевых ценностей конкретной организации. Проблемы, связанные со сложностью построения модели показателей потенциала и неразвитостью методов измерения нематериальных ресурсов, разрешены путем использования для построения сводных показателей организационного потенциала индикаторного метода и предложенной процедуры отбора индикаторов, обоснованной методами статистики. Для устранения разнородности измерителей предложено использовать относительные показатели. В целях установления влияния состояния организационного потенциала на экономические и рыночные результаты организации построена цепочка продуктивности, связывающая ресурсные, процессные индикаторы с показателями продуктивности.

Таблица 5

Модели показателей продуктивности от сводных индексов организационного потенциала ПАО «ЧЗ»

Регрессионная модель	Коэффициент множественной корреляции	Коэффициент детерминации	F-критерий Фишера	Значимость F	Коэффициент эластичности
Динамика продаж					
$KPI_i = 1,63 СИР_{iM} + 0,17$	0,7607	0,5784	13,7335	0,004	0,838
$KPI_i = 0,93 СИП_{iM} + 0,58$	0,7543	0,5690	18,4839	0,001	0,448
Рыночная капитализация					
$PK_i = 58\,107,82 СИР_{(i-1)M} - 21\,515,50$	0,7796	0,6077	13,9426	0,005	3,037
$PK_i = 36\,079,09 СИП_{(i-3)M} - 8\,216,26$	0,7290	0,5310	11,318	0,007	1,817
Прибыль до уплаты налогов					
$ПДН_i = 4\,212,96 СИР_{iM} - 1\,883,84$	0,7788	0,6065	15,4141	0,003	5,527
$ПДН_i = 2\,630,13 СИП_{(i-2)M} - 943,26$	0,7244	0,5247	12,1435	0,005	3,414
Чистый денежный поток					
$ЧДП_i = 5\,391,15 СИР_{iM} + 4\,451,00 СИР_{(i-1)M} - 349,22$	0,9229	0,8633	22,1085	0,001	0,583 (СИР _{iM}) 0,486 (СИР _{(i-1)M})

Апробация разработанного аналитического инструментария проведена в нескольких производственных организациях. Для демонстрации приведены основные результаты, полученные на примере ПАО «Челябинский цинковый завод» (ЧЦЗ). Посредством предложенного алгоритма сформирован набор из 23 ресурсных и 14 процессных показателей, из которых выделено 3 ресурсных и 3 процессных индикатора, отражающих результаты управления организационным потенциалом за пять лет в квартальной разбивке. Результаты расчетов показали, что уровень состояния и результативности применения организационного потенциала организации за период наблюдения преимущественно средний, при этом он оказывает высокое формирующее воздействие на все показатели продуктивности (табл. 5).

Полученные результаты подтверждают предположение о воздействии организационного потенциала на показатели продуктивности. Для оценки влияния изменения организационного потенциала на изменение показателей продуктивности рассчитаны коэффициенты эластичности. Наибольшую чувствительность проявляют прибыль до уплаты налогов и рыночная капитализация. Существенные различия коэффициентов эластичности, рассчитанных по рыночной капитализации и динамике продаж, означают, что изменения состояния и использования организационного потенциала в большей степени влияют на поведение инвесторов, чем на поведение клиентов.

По результатам анализа динамики показателей продуктивности установлено: в организации поддерживается ограниченный рост продаж, что сопровождается положительной динамикой рыночной капитализации и чистого денежного потока, при этом прибыль до уплаты налога нестабильна. Коэффициенты вариации показали высокую устойчивость за период наблюдения чистого денежного потока, среднюю устойчивость роста продаж, низкую — рыночной капитализации и прибыли. На основании полученных результатов авторами сформулированы практические рекомендации по управлению организационным потенциалом организации.

Таким образом, полученные результаты в полной мере подтверждают авторскую модель функционирования организационного потенциала и его влияние на показатели продуктивно-

сти производственной организации, доказывают правильность предложенной цепочки продуктивности, а также обоснованность разработанной методологии расчета показателей результативности управления организационным потенциалом организации.

В ходе теоретического анализа установлены закономерности формирования, функционирования и развития организационного потенциала, определена сущность управления организационным потенциалом и предложен соответствующий механизм. На базе теоретических результатов разработаны методологические положения по измерению и оценке результативности управления организационным потенциалом организации; представлен, обоснован и апробирован аналитический инструментарий, позволяющий измерять его состояние, результативность применения и продуктивность. По совокупности полученных результатов можно сделать вывод, что предложенные теоретические и методологические положения можно адаптировать научные основы управления производственными организациями и создать интегрированную организационно-экономическую научную базу, обеспечивающую жизнеспособность производственных организаций в современных экономических условиях.

2.3. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВОГО МОНИТОРИНГА И ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА ТРУДОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

2.3.1. Несоответствие имеющихся методик анализа трудовых показателей рыночным условиям хозяйствования

Успех компании зависит от многие факторов, но главным достоянием любой организации являются ее сотрудники — человеческие ресурсы. Вряд ли кто из современных бизнесменов откажется от постоянного мониторинга основных показателей и полного анализа в конце периода финансовой деятельности. Всем известно, что «деньги счет любят», но на некоторых предприятиях до сих пор считают, что не требуется проводить анализ трудовых показателей, так как это — пережиток социалистической системы. Часто на предприятиях можно наблюдать разрозненность действий различных подразделений (отделов по труду или управлению персоналом и финансовых отделов), несостыкованность управленческих усилий по планированию, контролю и анализу. Одни из причин этого — недостаточное методическое обеспечение процесса анализа трудовых показателей.

Действительно, методическое обеспечение анализа трудовых показателей было достаточно хорошо разработано в советский период. Мониторингу в тот период подвергались показатели производительности труда, численности персонала, научной организации труда и фонда заработной платы. В процессе анализа трудовых показателей изучались факторы роста производительности труда, изыскивались его резервы; подсчитывался

процент выполнения норм, уровень нормирования и организации труда; баланс рабочего времени; фонд заработной платы и его изменения по разным причинам.

После перехода от директивно-плановой экономики к рыночной, приватизации значительной части российских предприятий предпринимались некоторые попытки приспособления этих методик к новым экономическим условиям [43; 62]. Однако ряд положений данных методик невозможно «приспособить», от них следует отказаться совсем. Приведем примеры.

Во-первых, все имеющиеся методики используют в качестве основного социально-экономического показателя объем производства продукции или услуг, но в рыночной экономике этот показатель является второстепенным, а основным выступает объем продаж. Некоторые могут возразить, что объем продаж зависит только от деятельности специалистов по продажам, а рабочий у станка на объем продаж повлиять не может. Нам сложно согласиться с таким утверждением, ведь объем продаж зависит от всех человеческих ресурсов, которые создают определенное информационное поле. Например, работники молокозавода, зная, как организовано производство, сами не употребляют в пищу продукцию своего предприятия; об этом узнают их друзья, родственники; круг посвященных в информацию о плохом качестве товара расширяется — продажи падают. Кроме того, финансы для выплаты заработной платы появляются именно путем реализации произведенного товара или услуги; им неоткуда взяться, если товар произведен, но не продан. К сожалению, ни одна из имеющихся методик анализа трудовых показателей не опирается на объем продаж как на основной экономический показатель.

Во-вторых, имеющиеся методики анализа трудовых показателей предполагают расчет прироста объема производства за счет роста численности персонала. Это было оправдано в советский период, когда по политическим причинам в стране не было официальной безработицы, нужно было создавать новые рабочие места, чтобы трудоустроить все увеличившуюся численность экономически активного населения (трудовых ресурсов), и государство в лице собственника предприятия оплачивало произведенную, а не реализованную продукцию. Сегодня рост

численности персонала приветствуется только на отдельных предприятиях, где осуществляется бурный рост, открываются новые производства и (или) филиалы. Подавляющее же большинство организаций не только не заинтересованы в росте численности персонала, но, наоборот, планируют ее сокращение.

В-третьих, расчеты показателей фонда оплаты труда часто ведутся по всему персоналу целиком, а не по отдельным его категориям, с неизменным выводом, что «нужно сокращать издержки на персонал». При этом почему-то необходимые затраты на персонал называют издержками, хотя последние появляются в результате только излишних и нерациональных затрат. В имеющихся методиках анализа трудовых показателей не учитывается инфляционная составляющая в мониторинге фонда оплаты труда, не анализируются рыночные колебания заработной платы, связанные с сокращением предложения рабочей силы на рынке труда.

В-четвертых, в современной научной и учебной литературе считается нормальным, если нормативная трудоемкость изготовления продукции больше, чем трудоемкость фактическая, но такое положение дел говорит только о плохо организованном нормировании труда. Кроме того, в ситуации перевыполнения норм в социологических опросах работники заявляли, что у них на производстве имеются резервы снижения численности. Несмотря на важность оценки системы нормирования труда на предприятии в отечественной научной литературе отсутствуют рыночные методики ее анализа и оценки, а зарубежные публикации по нормированию труда не содержат методик анализа состояния нормирования труда [139; 155; 166], поскольку этот вопрос является внутренним делом компаний.

В-пятых, в советском методическом инструментарии ряд необходимых в настоящий момент методик отсутствовал: не было методики анализа развития и обучения персонала, соответствия их знаний и навыков (компетенций) требуемым, анализа эффективности процессов подбора и найма персонала, оптимизации численности и высвобождения, оценки персонала, управления его внутриорганизационным и трудовым поведением и др.

Это приводит к тому, что социально-трудовой мониторинг и анализ трудовых показателей в современных организациях

либо не проводится совсем, либо выполняется методами, не отвечающими современным требованиям.

2.3.2. Современные подходы к анализу рабочего времени

Понятие рабочего времени сформулировано в Трудовом кодексе РФ (ст. 91) — это время, в течение которого работник в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и условиями трудового договора должен исполнять трудовые обязанности, а также иные периоды времени, которые в соответствии с законами РФ относятся к рабочему времени. Та же статья Кодекса обязывает работодателя вести учет времени, фактически отработанного каждым работником. Однако такая обязанность не является обузой для работодателя, поскольку он заинтересован не только в учете, но и в оценке эффективности использования рабочего времени персонала в своей организации.

Контроль расходования рабочего времени, как и любой другой вид контроля, является важнейшей функцией менеджмента. В отличие от финансового учета и контроля, контроля материальных ресурсов, он имеет ряд особенностей, поскольку рабочее время не может быть увеличено сверх продолжительности, установленной ТК РФ, не может быть компенсировано за счет низких цен, поскольку оплата труда так же жестко регулируется и ее снижение затруднительно. Следовательно, имеющееся рабочее время должно максимально полно и эффективно использоваться.

В современной научной литературе предложены разные методические подходы к оценке использования рабочего времени [33; 43; 62; 66], однако их применение на практике часто вызывает затруднения у специалистов по управлению персоналом в силу отсутствия опыта или необходимых компетенций. За рубежом также изучают использование рабочего времени и его влияние на различные аспекты хозяйствования [138; 166].

Анализ такого трудового показателя, как использование рабочего времени, предлагаем проводить в несколько этапов.

На *первом этапе* необходимо определить, какие режимы рабочего времени и схемы чередования смен применяются для различных категорий персонала. Возможно, для всех работников применяется одинаковый режим и чередование смен. Пре-

имущества сменного режима рабочего времени состоят в более интенсивном использовании производственных мощностей. Кроме того, некоторые технологии подразумевают непрерывный цикл производства, поэтому такой режим рабочего времени на предприятии становится необходимым. Однако следует отметить, что поддержание высокой производительности труда при сменном режиме работы довольно проблематично. Персонал обычно работает с меньшей отдачей поздно ночью и рано утром, и контроль его деятельности также не всегда бывает эффективным. Кроме того, сменная работа имеет некоторые неудобства для работников: в основном она мешает их общению и семейной жизни. Также указанный режим вредит организму и в конечном итоге негативно отражается на состоянии здоровья работника. Наконец, для компенсации таких условий труда необходимы дополнительные материальные затраты.

Для руководителей часто устанавливается ненормированный рабочий день. На этом же этапе определяют, сколько человек работает в режиме неполного рабочего времени: к этой группе обычно относятся беременные женщины, лица, осуществляющие уход за больным членом семьи в соответствии с медицинским заключением, выданным в установленном порядке, и др.

В результате анализа составляются таблицы распределения персонала в зависимости от применяемых режимов рабочего времени и структуры персонала, %, работающего в различных режимах.

На *втором этапе* предлагаем отдельно проанализировать количество часов, отработанных работниками в ночное время и сверхурочно. Анализ должен проводиться в том числе по причинам. Рассчитывается не только сумма времени, отработанного персоналом в ночное время и (или) сверхурочно, но и их доли в фонде рабочего времени, %.

На *третьем этапе* анализируется эффективность использования рабочего времени. Для этого предлагаем использовать динамику следующих показателей.

- 1) среднесписочная численность работников, чел.;
- 2) отработано дней одним работником за год, дн.;
- 3) отработано часов одним работником за год;
- 4) средняя продолжительность рабочего дня, ч;

5) общий фонд рабочего времени, чел.-ч.

Чтобы выявить причины сокращения фактического фонда рабочего времени, можно использовать метод цепных подстановок.

На *четвертом этапе* необходимо исследовать использование календарного фонда рабочего времени.

Анализируются показатели в динамике:

1) календарное время, дн.; в том числе праздничные и выходные дни;

2) максимально возможный фонд рабочего времени, чел.-дн.;

3) фактически отработано, чел.-дн.;

4) потери рабочего времени, чел.-дн.;

5) число человеко-дней целодневных простоев;

6) число человеко-дней неявок на работу, всего; в том числе: ежегодные отпуска; ученические отпуска; болезни;

7) прогулы всего, чел.-дн.;

8) число отработанных человеко-часов.

Важно проанализировать не только баланс рабочего времени одного среднесписочного работника, но и структуру фонда рабочего времени, %, выявить тенденции сокращения (увеличения) потерь рабочего времени по причинам.

На *пятом этапе* предлагается рассчитывать коэффициенты использования рабочего времени для определения эффективности использования персонала:

1) коэффициент использования максимально возможного фонда ($K_{М.В.Ф}$) рабочего времени (далее в формулах — фонд рабочего времени, ФРВ):

$$K_{М.В.Ф} = \frac{\text{Фактически отработано, чел.-дн.}}{\text{Максимально возможный ФРВ, чел.-дн.}} \times 100;$$

2) коэффициент использования табельного фонда рабочего времени ($K_{Т.Ф}$):

$$K_{Т.Ф} = \frac{\text{Явочный ФРВ}_{1 \text{ рабочего, } \text{дн.}}}{\text{Табельный ФРВ}_{1 \text{ рабочего, } \text{дн.}}} \times 100;$$

3) коэффициент использования календарного фонда рабочего времени ($K_{к. ф}$):

$$K_{к. ф} = \frac{\text{Табельный ФРВ}_{1 \text{ рабочего, } \text{дн.}}}{\text{Календарный ФРВ}_{1 \text{ рабочего, } \text{дн.}}} \times 100;$$

4) коэффициент потерь рабочего времени по всем причинам, дн. ($K_{п. р. в}$):

$$K_{п. р. в} = \frac{\text{Неявки на работу, дн.}}{\text{Табельный ФРВ}_{1 \text{ рабочего, } \text{дн.}}} \times 100.$$

Персонал любой организации является самым ценным ее ресурсом, поэтому он должен быть доступен весь период рабочего времени и находиться в надлежащем состоянии, иначе экономические показатели организации будут ухудшаться. Учет и оценка эффективности использования рабочего времени позволяет работодателю получать точную и объективную информацию об использовании важнейшего ресурса и о рабочей активности сотрудников.

2.3.3. Методические подходы к анализу процесса обучения персонала

По нашему мнению, компании должны проводить регулярный мониторинг абсолютных показателей, характеризующих систему обучения, к которым можно отнести:

- 1) численность обученных, чел. ($Ч_{обуч}$);
- 2) бюджет времени обучения, ч ($T_{обуч}$);
- 3) затраты на обучение (в том числе: прямые, включающие расходы на заработную плату преподавателей и методистов, аренду или содержание помещения для обучения, стоимость материалов и методических ресурсов и т. д.; косвенные, к которым можно отнесли командировочные расходы учащихся и преподавателей, организацию питания во время обучения и т. п.; потерянная производительность, которая рассчитывается как объем

недоданной продукции за рабочее время, занятое обучением; общие), р. ($Z_{\text{общ}}$);

4) количество программ обучения.

Что касается проведения полного анализа трудовых показателей, то в отношении системы обучения нами предлагается проводить анализ в современных организациях в пять этапов.

1. *Анализ документационного и методического обеспечения системы обучения персоналом.* На этом этапе предлагаем проанализировать наличие лицензии на осуществление образовательной деятельности; наличие и содержание Положения об организации обучения или Стандарта внутрифирменного обучения, Положения о подразделении, осуществляющем обучение, год их утверждения; наличие программ, учебных планов или аннотаций учебных программ по всем направлениям профессиональной подготовки; наличие регламентации процесса обучения. Полезно проанализировать, какие документы об образовании получают работники после прохождения обучения.

На этом же этапе следует изучить: обеспеченность образовательных программ учебниками и учебными пособиями или наглядным и раздаточным материалом, применяемые методы обучения, в том числе долю активных форм обучения; наличие практики, поскольку в процессе внутрифирменного обучения слушателями являются взрослые люди с опытом работы и устоявшимися взглядами.

2. *Анализ численности и состава работников, занимающихся организацией и реализацией обучения.* На данном этапе предлагаем изучить отдельно структуру преподавателей и организаторов обучения по показателям: образование, в том числе высшее специальное образование, наличие ученых степеней, стаж работы по специальности, возраст. Тревожным сигналом должно служить сокращение числа практиков и увеличение численности работников со средним профессиональным образованием. Предлагаем оценить также периодичность и формы повышения квалификации работников, реализующих обучение.

Далее выявляется нагрузка на одного преподавателя, методиста и на одного организатора обучения.

3. *Анализ материального обеспечения системы обучения персонала.* На этом этапе анализируем наличие и состояние

учебной базы (аудитории, технические средства обучения). Важно также проанализировать абсолютное и относительное (в расчете на одного обученного) количество оборудования, используемого для обучения; изучить обеспеченность материальными средствами желательного в динамике за ряд лет.

4. *Анализ результативности обучения.* В процессе анализа трудовых показателей обучения персонала необходимо не просто проанализировать динамику абсолютных показателей, оценить структуру обученного персонала, но и рассчитать ряд относительных показателей, а затем проанализировать динамику относительных показателей.

К относительным показателям можно отнести следующие.

1. Доля обученных, % ($d_{\text{обуч}}$):

$$d_{\text{обуч}} = \frac{\text{Ч}_{\text{обуч}}}{\text{Ч}_{\text{перс}}} \times 100,$$

где $\text{Ч}_{\text{перс}}$ — общая численность персонала, чел.

2. Средняя периодичность обучения, лет ($\text{П}_{\text{ср}}$):

$$\text{П}_{\text{ср}} = \frac{100}{d_{\text{обуч}}},$$

3. Доля времени обучения в отработанном времени, % ($d_{\text{Т}_{\text{обуч}}}$):

$$d_{\text{Т}_{\text{обуч}}} = \frac{\text{Т}_{\text{обуч}}}{\text{Т}_{\text{отраб}}} \times 100,$$

где $\text{Т}_{\text{отраб}}$ — общее количество отработанного всеми работниками времени, ч.

4. Время обучения, приходящееся на одного обученного, ч ($\text{Т}_{\text{ср. на 1 обуч}}$):

$$\text{Т}_{\text{ср. на 1 обуч}} = \frac{\text{Т}_{\text{обуч}}}{\text{Ч}_{\text{обуч}}}.$$

5. Время обучения, приходящееся на одного работника, ч ($T_{\text{ср на 1 перс}}$):

$$T_{\text{ср на 1 перс}} = \frac{T_{\text{обуч}}}{\text{Ч}_{\text{перс}}}.$$

6. Доля общих затрат на обучение в объеме реализации, % ($d_{\text{з}_{\text{общ}}}$):

$$d_{\text{з}_{\text{общ}}} = \frac{З_{\text{общ}}}{V} \times 100,$$

где V — объем реализованной продукции (услуг), р.

Можно также рассчитать долю общих затрат на обучение в объеме себестоимости продукции, %, и в общих затратах на персонал, %.

7. Затраты на обучение, приходящиеся на одного обученного, р. ($З_{\text{ср на 1 обуч}}$):

$$З_{\text{ср на 1 обуч}} = \frac{З_{\text{общ}}}{\text{Ч}_{\text{обуч}}}.$$

8. Затраты на обучение, приходящиеся на одного работника, р. ($З_{\text{ср на 1 перс}}$):

$$З_{\text{ср на 1 перс}} = \frac{З_{\text{общ}}}{\text{Ч}_{\text{перс}}}.$$

9. Затраты на обучение, приходящиеся на один час обучения, р. ($З_{\text{ср на 1 ч}}$):

$$З_{\text{ср на 1 ч}} = \frac{З_{\text{общ}}}{T_{\text{обуч}}}.$$

Результаты проведенных расчетов традиционно заносят в таблицу и определяют динамику.

5. На последнем этапе анализа системы обучения необходимо оценить *годовой экономический эффект от обучения*. Условно эффект можно посчитать по формуле

$$\mathcal{E}_{\text{эф}} = \mathcal{E}_{\text{об}} - \mathcal{Z}_{\text{об}} \times k_y,$$

где $\mathcal{E}_{\text{эф}}$ — экономический эффект за месяц; k_y — коэффициент устаревания знаний, который рассчитывается по формуле

$$k_y = \frac{1}{D},$$

где D — число месяцев актуальности знаний.

Эффективность обучения не всегда можно оценить точно, так как:

возможен отсроченный эффект;

возможен кумулятивный эффект, т. е. результаты появляются только после серии курсов обучения;

результаты работы могут измениться по причинам, не связанным с обучением;

оценкой эффективности обучения должны заниматься люди, далекие от системы обучения, по принципу добровольной сертификации — «кто обучает, тот не оценивает, а кто оценивает, тот не обучает».

Затраты на обучение носят единовременный характер, но эффект от них компания получает годами. У каждой программы обучения существует срок, по достижении которого необходимо обновлять знания в этой области. Для вычисления экономической эффективности необходимо корректировать затраты на коэффициент устаревания знаний.

2.3.4. Современные подходы к анализу нормирования труда персонала

В настоящее время литература по нормированию труда имеется, в ней содержатся методики анализа системы нормирования труда на предприятии [33; 65; 19; 83; 87; 95]. В большинстве методик алгоритм расчета состоит из двух и более этапов.

На *первом этапе* предлагается рассчитать уровень (или долю) охвата работников нормированием труда ($d_{p.н}$) по следующей формуле:

$$d_{p.н} = \frac{Ч_{p.н} \times 100}{Ч_p},$$

где $Ч_{p.н}$ — численность работников, труд которых нормируется; $Ч_p$ — общая численность работников.

Расчет показателя позволяет оценить сферу применения норм и наметить мероприятия по ее расширению.

На практике мы наблюдаем, что рабочие-сдельщики охвачены нормированием на 100 %, так как сам расчет расценки за одно изделие (услугу) осуществляется на основе норм; повременщики слабо охвачены нормированием труда, но современный этап развития экономики требует от менеджеров установления не норм времени, численности, а рациональных КРП — ключевых показателей эффективности и результативности.

На *втором этапе* предлагается оценить уровень качества норм. Это можно сделать двумя способами:

1. В имеющихся методиках предлагается сравнить имеющиеся на предприятии нормы с технически обоснованными нормативами путем расчета удельного веса технически обоснованных норм $d_{т.о.н}$ по формулам

$$d_{т.о.н} = \frac{K_{т.о.н} \cdot 100}{K_n}; \quad d_{т.о.н} = \frac{Ч_{т.о.н} \times 100}{Ч_p}; \quad d_{т.о.н} = \frac{T_{т.о.н} \times 100}{T_{об}},$$

где $K_{т.о.н}$ — количество действующих технически обоснованных норм; K_n — общее количество действующих норм; $Ч_{т.о.н}$ — численность работников, полностью работающих по технически обоснованным нормам; $T_{т.о.н}$ — трудоемкость работ, выполненных по техническим обоснованным нормам; $T_{об}$ — общая трудоемкость работ.

Однако в настоящих условиях таких технически обоснованных нормативов нет (за исключением нескольких видов эко-

номической деятельности, например, имеются нормативы в нефте- и газодобывающих отраслях, в производстве соды).

2. Предлагается рассчитать уровень напряженности норм ($У_{н.н}$). Наиболее распространенным способом является расчет показателя напряженности норм по формуле

$$У_{н.н} = \frac{100}{\%_{в.н}},$$

где $\%_{в.н}$ — процент выполнения норм времени (выработки) по анализируемому объекту.

В данном случае требуется вначале рассчитать процент выполнения норм. НИИ Труда предлагает считать оптимальным среднее выполнение норм рабочими на 110 % в поточно-массовом производстве, 113 % — серийном и 117 % — мелкосерийном и единичном производствах [87, с. 248; 95], однако в условиях рыночных отношений такой подход устарел и не может применяться, так как противоречит практике. В современной практике все работники выполняют нормы на 100 %, т. е. имеется производственное задание, которое нужно выполнить; работать после того, как выполнено производственное задание, не требуется, так как нет заказа, спроса на товар, услугу, поэтому нет заготовок, лишних материалов. Кто-то выполняет задание быстрее установленных сроков, тогда оставшееся время работник может либо уходит домой (в некоторых организациях), либо остается на рабочем месте, не имея работы (если такова политика по отношению к использованию рабочего времени в компании). Кто-то не справляется с нормами и вынужден сам добровольно оставаться после работы, чтобы доделать задание во избежание снижения заработной платы или даже увольнения.

В рыночных условиях работникам нет необходимости выработать продукцию сверх установленного задания, на эту продукцию нет заказа, нет покупателей. В условиях отсутствия дефицита товаров главная задача любого коммерческого предприятия заключается в том, чтобы найти заказчиков, а не произвести как можно больше, как было в советский период, когда единственным и универсальным заказчиком выступало государ-

ство, которое оплачивало (в форме заработной платы) всю произведенную продукцию даже в условиях отсутствия спроса на нее.

При прежнем подходе выполнение норм на 100 % характеризует качество норм как идеальное, однако это не так. Получается, что нормирование труда в рыночных условиях выступает научной основой оптимизации (именно оптимизации, а не только сокращения) численности работников. Оценив уровень и организацию нормирования труда на предприятии, мы можем сделать вывод, имеется ли там излишняя численность: например, если норма выполнена за половину дня, значит, половина работников у нас лишняя.

На *третьем этапе* в имеющихся методиках анализа нормирования труда предлагается для служащих рассчитывать охват нормированием труда [19; 33; 62; 83; 87; 104], но фактически все служащие должны быть охвачены самонормированием [133]. Действительно, внешнее нормирование труда руководителей, специалистов и служащих является трудоемким, но не дает точных результатов.

Внешнее нормирование у служащих создает лишь иллюзию объективности, поэтому должно применяться в основном для работников, обладающих низким уровнем знаний и (или) низким уровнем внутренней дисциплины (самодисциплины), для большинства руководителей и специалистов эффективнее развивать навыки самонормирования (например, тайм-менеджмента, самоорганизации, планирования своей деятельности и т. п.). Вывод напрашивается сам собой: в современных обстоятельствах оценка (анализ) системы нормирования труда в организациях приобретает особую актуальность, поскольку нормирование является реальной научной основой оптимизации численности, однако проводить ее необходимо по иным параметрам.

Мы предлагаем проводить анализ состояния нормирования труда в современных организациях в семь этапов:

1. Анализ документационного обеспечения системы нормирования труда. На этом этапе предлагаем проанализировать наличие Положения о нормировании труда или Стандарта нормирования труда, год его утверждения, наличие инструкций по работе в период разработки норм труда, кодекса нормировщика,

графика пересмотра норм, наличие и возраст применяемых нормативов. Необходимо выявить наличие разных нормативов на одни и те же работы, учесть все коэффициенты, применяемые к нормативам, и их обоснованность.

2. Анализ организации работ по нормированию труда. В рамках данного этапа мы предлагаем для начала определить вид системы организации нормирования труда на предприятии: централизованная, децентрализованная или смешанная. Для определения степени централизации работы по нормированию труда можно рассчитать коэффициент централизации ($K_{ц}$), по следующей формуле [62, с. 32]:

$$K_{ц} = \frac{H_3}{H_d},$$

где H_3 — количество норм, разработанное обще заводскими службами; H_d — общее число действующих на предприятии норм.

Далее на этом этапе выявляем участие в работе по нормированию труда технологических и технических служб предприятия. Изучаем рациональность существующей системы разделения труда между службами, находим дублирование функций, а также выявляем участки работ, не охваченные ни одной из служб предприятия, оцениваем рациональность управления нормированием труда на предприятии. Кроме того, дается общая оценка методов нормирования труда, применяемых в организации (технически обоснованные, в том числе аналитическо-расчетные, аналитическо-исследовательские, опытно-статистические); структура норм, %, установленных различными методами. Считаем целесообразным проанализировать на этом этапе также эффективность системы стимулирования и мотивации труда работников, занятых нормированием труда.

3. Анализ численности и состава работников, занимающихся нормированием труда. На данном этапе предлагаем изучить структуру нормировщиков по показателям: образование; в том числе высшее специальное образование, стаж работы по специальности; возраст. Тревожным сигналом должно служить

сокращение числа практиков и увеличение численности работников со средним профессиональным образованием. Предлагаем на данном этапе оценить также периодичность и формы повышения квалификации работников, занимающихся нормированием труда.

Далее выявляется степень загруженности нормировщиков [62, с. 33], так как часто они выполняют не свойственные им функции в ущерб основной работе (выписывание нарядов, составление справок). Загруженность нормировщиков определяется по количеству рабочих и объему нормируемых работ (количеству внедренных и пересмотренных норм) в расчете на одного нормировщика.

На данном этапе возможно проведение фотографии рабочего дня нормировщика, в том числе самофотографии.

4. Анализ материального обеспечения системы нормирования труда. На этом этапе считаем необходимым проанализировать абсолютное и относительное (в расчете на одного нормировщика) количество оборудования, используемого для механизации и автоматизации нормировочных работ: планшетов, компьютеров, специальных программ, видеокамер, выносных клавиатур и т. п. В целях анализа предлагаем составить таблицу и изучить обеспеченность материальными средствами в динамике за ряд лет.

5. Анализ организации внедрения и пересмотра норм. Важнейшей задачей работников по нормированию труда на предприятии является поддержание прогрессивности и обеспечение динамичности норм. Нормы труда с течением времени устаревают, перестают соответствовать новым организационно-техническим условиям, поэтому их необходимо своевременно пересматривать. Анализ эффективности пересмотра норм должен содержать ответы на следующие вопросы [62]: в какие сроки разрабатывается план; кто принимал участие в его разработке; корректируется ли с он в соответствии с планами технического перевооружения предприятия; определены ли сроки внедрения мероприятий, сделаны ли расчеты по обоснованию их эффективности. Для этой цели составляется таблица, в которой показывается плановое и фактическое снижение трудоемкости и процент пересмотренных норм по каждой причине (фактору) в цехах и предприятию в целом.

Далее анализируется выполнение плана, т. е. устанавливаются, какие мероприятия, на каких участках, по каким операциям выполнены, а какие нет. Главным показателем динамичности норм является объем пересмотра норм, поэтому предлагаем считать долю пересмотренных норм, %. В среднем изделия находятся в производстве 5–7 лет, так как научно-технический прогресс ведет к непрерывному обновлению номенклатуры. За это время затраты времени на изготовление изделий значительно снижаются.

6. Выборочная проверка качества действующих норм. Выборочная проверка позволяет уточнить уровень напряженности действующих норм, рассчитываемой по формуле [87, с. 255]:

$$y_n = \frac{\sum t_{\phi} K}{\sum H_d},$$

где $\sum t_{\phi}$ — сумма фактических затрат времени на анализируемые операции по хронометражу, мин; K — коэффициент, учитывающий нормативное время на обслуживание рабочего места, отдых и личные надобности, выполнение подготовительно-заключительных работ; $\sum H_d$ — сумма действующих норм времени на эти операции, мин.

Объем выборки n определяется по формуле

$$n = \frac{t^2 \sigma^2 N}{N \Delta^2 + t^2 \sigma^2},$$

где t — коэффициент кратности ошибки (коэффициент доверия); σ — среднее квадратичное отклонение выполнения норм отдельными группами рабочих от среднего уровня по предприятию; N — общее количество норм, действующих на предприятии; Δ — предельная ошибка (точность) выборки.

Требования к точности расчетов будут удовлетворены, если для расчета объема выборки будет принято $\Delta = \pm 5\%$, $t = 1,96$.

Проверка проводится непосредственно на рабочем месте в следующем порядке [87, с. 256]:

составляются существующие и запроектированные организационно-технические условия выполнения операции;

составляются фактическое и запроектированное содержание операции, анализируются методы и приемы ее выполнения и определяется рациональный вариант трудового процесса;

проводятся хронометражные наблюдения, устанавливается фактическая продолжительность операции и ее элементов;

составляется продолжительность элементов операции по действующим нормам и по результатам изучения затрат рабочего времени;

делаются выводы о напряженности действующей нормы.

Такая комплексная проверка позволяет оценить качество действующих норм и разработать необходимые меры по его повышению.

7. Оценка качества нормирования труда служащих. Предлагаем оценку качества нормирования труда служащих, в том числе самонормирования, осуществлять путем социологического опроса.

Например, для оценки эффективности использования рабочего времени после проведенного обучения по тайм-менеджменту предлагаем задать следующий вопрос: «Применяете ли Вы знания, полученные в курсе „Тайм-менеджмент“, в ежедневной практической работе?

1) полностью;

2) частично;

3) нет возможностей применять;

4) не понимаю, как это можно использовать».

В качестве показателей, характеризующих нормирование труда служащих, предлагаем применять долю обученных и процент реализации полученных знаний.

Предложенные подходы к оценке системы нормирования труда в организациях соответствуют рыночным отношениям, способствуют выявлению резервов роста производительности труда, сокращения затрат на производство, что, в свою очередь, может положительно повлиять на рост конкурентоспособности отечественной продукции.

Таким образом, с изменением производственной ситуации на предприятиях нашей страны становятся необходимыми пере-

мены в анализе важной системы, характеризующей использование человеческого потенциала организации. Считаем, что предложенные подходы требуют дальнейшей разработки, доведения их до состояния готовых методик, которые смогут использовать специалисты без высшего специального образования, практики. Требуется прописать ряд формул по расчету долей, нагрузки и т. п. Ряд этапов могут быть представлены в форме таблиц, что облегчит проведение анализа.

Научным результатом исследования выступает современный управленческий подход к проведению социально-трудового мониторинга и анализу трудовых показателей, учитывающий современные реалии экономики, интересы собственников предприятий и развитие статистической базы различных организаций.

Практическая значимость предлагаемых разработок состоит в том, что они адаптированы к современным экономическим условиям и могут применяться в управленческой деятельности предприятий и организаций без дополнительной подготовительной работы. Представленные методические подходы к социально-трудовому мониторингу и анализу трудовых показателей могут быть в дальнейшем развиты до формы готовых методик.

Г Л А В А 3

ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ В УПРАВЛЕНИИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

3.1. ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛИ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Углубление рыночных преобразований в экономике Российской Федерации, усиление конкуренции в результате глобализации мирового рынка, переход промышленного комплекса на инновационную модель развития оказывают существенное влияние на постановку и решение новых вопросов в системе управления производственным процессом. В таких условиях расширяются информационные возможности посредством комбинации и развития различных элементов, методов, моделей и инструментов планирования, модернизации уже существующих методов.

Процесс разработки действенной унифицированной методики создания и внедрения автоматизированной системы, характеризующейся наличием способности вести конфигурацию заказов и техническое обслуживание клиентов, адаптироваться под деятельность компании определенной отрасли, учитывать специфику продукции, возможности изменения системы в максимально короткие сроки, а также ориентации на стратегические цели компании, остается недостаточно проработанным. Далее предлагается научное обоснование автоматизации модели решения задач управления предприятием посредством разработки метода формирования и развития комплексной системы экономического планирования и управления (далее — КСЭПиУ), особенностью которой является реорганизация бизнес-процессов при управлении производством, изучается зависимость управления от характера и состояния предприятия. Внедрение единой системы классификации доходов и расходов, подходящей для каждой бизнес-единицы, в рамках процесса управления производством позволит предприятиям выйти на принципиально но-

вый уровень эффективности деятельности, отчетливо представлять, по каким статьям были распределены доходы и затраты каждого отдельного подразделения или предприятия.

Финансовая структура должна соответствовать видам деятельности компании. Данный подход позволит оценить результаты деятельности предприятия по каждому направлению, имеющему свои бюджеты, обеспечив их эффективное руководство.

Неотъемлемой частью КСЭПиУ является построение структурно-функциональной модели решения задач планирования и управления с дифференциацией бизнес-процессов.

Процессы классифицируются на: основные и вспомогательные. Основные процессы создают новое качество продукции. Вспомогательные процессы создают инфраструктуру предприятия. Ответственное за процесс лицо имеет право изменять и усовершенствовать его и является владельцем процесса. Границы процесса определяются интервалом от момента, предшествующего первой операции (граница «входа») и до момента, следующего за последней операцией (граница «выхода») [7, с. 33].

Интерфейс процесса представляет собой организационный, технический и информационный механизм, при использовании которого осуществляется взаимосвязь между процессами. Поэтому оптимизация деятельности предприятия должна быть организована вокруг бизнес-процессов с целью преодоления их фрагментарности для достижения значительных улучшений основных показателей. Поэтому основной задачей создания процессно-ориентированного предприятия является выделение бизнес-процессов согласно продуктовым линиям и функциональным подразделениям с последующим соединением их в сквозные процессы, которые нацелены на создание различных видов продукции [99, с. 65].

Каждая компания представляет собой сложную социально-техническую систему. Употребляемое в современной практике понятие «система» имеет множество смысловых нюансов и значений. В связи с этим необходимо определить значения, имеющие непосредственное отношение к системному анализу деятельности предприятия. Ниже представлены наиболее подходящие определения.

Согласно интерпретации Международного стандарта ISO 9000:2000 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь», система является совокупностью взаимосвязанных и взаимодействующих элементов.

В современном менеджменте качества большое внимание уделяется системному подходу к деятельности компании. Российский энциклопедический словарь трактует понятие «система» следующим образом: система (от греч. *systema* — целое, составленное из частей) — множество элементов, находящихся в соотношениях и связях друг с другом и образующих определенную целостность. Определение, данное в работе О. Г. Туровца и В. Н. Родионовой: система представляет собой совокупность, связанных между собой и с внешней средой элементов и частей, функционирование которых направлено на получение конкретного результата [84].

Для конкретизации понятия «система» необходимо рассмотреть его основные свойства, к которым относятся:

целенаправленность системы, т. е. определенное поведение для достижения конкретных результатов;

делимость, что подразумевает наличие составных частей системы (подсистем или элементов), выделенных в соответствии с конкретным признаком, отвечающим задачам системы [78];

сложность системы из-за динамичности внутренних и внешних связей, большого числа компонентов, входящих в систему, их структурного взаимодействия;

целостность — все компоненты системы подчинены единой цели.

Система имеет следующие интегративные свойства:

многообразии и различии компонентов связано с их функциональной специфичностью и автономностью;

свойства, отсутствующие в отдельно взятых компонентах, могут присутствовать в системе в целом;

структурированность, что подразумевает наличие установленных взаимосвязей и отношений между компонентами системы, распределением их по уровням иерархии.

Противопоставление системы окружению или среде является ее исходной характеристикой. К среде относится все, что находится за пределами системы. Среда — это совокупность

всех систем за исключением исследуемой части окружающего мира [53, с. 127]. В связи с этим можно сделать вывод, что система представляет собой конечное множество объектов, выделенное из окружающей среды путем определения границ системы. Между внешней средой и предприятием существует большое число взаимосвязей, которые являются инструментом взаимодействия системы и среды [10, с. 15]. Обмен материальными, финансовыми, энергетическими, информационными и иными элементами между системой и средой производится посредством взаимной передачи по входной и выходной связям. Ресурсы — это элементы, которые передаются в систему из среды, а конечная продукция деятельности системы — элементы, которые система передает во внешнюю среду [128, с. 290].

Достижение и сохранение желаемого результата поведения системы выступает ее основной целью. Интерпретация цели системы применительно к предприятию — стремление к оптимальному результату, который представляет собой максимизацию ценности капитала при условии постоянного сохранения установленного уровня ликвидности, достижение целей производства и реализации с учетом социальных задач [16, с. 58].

Основной задачей системы является описание способа достижения поставленной цели, закреплённой ожидаемыми числовыми характеристиками. Совокупность взаимосвязанных целей представляет собой их систему. Можно выделить несколько классификаций систем целей, к которым относятся:

- краткосрочные (выполнение через 1 год или ранее) и долгосрочные (выполнение через период, превышающий 1 год) цели;
- тактические и стратегические цели;
- финансовые, производственные, социальные цели, повышения качества продукции и др.

В результате систему можно охарактеризовать как упорядоченное подмножество объектов, которые взаимосвязаны друг с другом более тесно, чем с внешней средой. Объект (элемент, компонент) — это часть системы, которая выделена среди остальных согласно сформулированному заинтересованным лицом признаку [11]. Выбор объектов и их взаимоотношений зависит от мнения заинтересованного лица. В таком случае предприятие может рассматриваться как производственная система,

так и в виде организационно-экономической или социальной систем.

Структурный анализ представляет собой методологическую разновидность системного анализа. В 1960–1970-х гг. Дуглас Т. Росс разработал системный анализ в форме методологии SADT (Structured Analysis and Design Technique), которая является технологией структурного анализа и проектирования [141, р. 196]. В рамках данной методологии выявление структуры в качестве достаточно устойчивой совокупности взаимоотношений лежит в основе анализа. Основное понятие структурного анализа — структурный объект, который характеризуется как выполняющий одни из элементарных функций элемент. Эти функции должны быть непосредственно взаимосвязаны с моделируемым предметом, явлением или процессом. Посредством структурного анализа производится изучение системы с применением графического модельного представления. Первоначально проводится общий обзор, впоследствии детализируется и приобретает иерархическую структуру, включающую в себя все большее количество уровней.

В рамках данного подхода производится:

разделение элементов на различные уровни абстракции (с лимитированным количеством элементов на каждом уровне);

ограничение контекста, который должен включать только существенные детали;

применение строго определенных правил записи;

поэтапное достижение желаемого результата.

Условным приемом, который позволяет представить систему в виде, удобном для восприятия, а также провести оценку ее сложности, является декомпозиция. Посредством декомпозиции происходит выделение отдельных структурных элементов и их взаимосвязей согласно определенным признакам [27, с. 118]. Использование приема декомпозиции позволяет избежать возможных затруднений в понимании подсистемы. Размерность и сложность системы, цели моделирования определяют глубину декомпозиции.

Для получения целостной картины деятельности предприятия необходимо интегрировать одну из выделенных структур, взятую за основу, с остальными, так как отдельно взятая подси-

стема не способна полностью обеспечить моделирование бизнес-процессов. Обычно в качестве основы берутся информационная или функциональная подсистемы. Каждое предприятие обладает значительным числом подсистем, что влечет за собой наличие большого количества структурных элементов и связей между ними. Любой структурный элемент и связь обладают специфическими свойствами, которые необходимо описать. К неотъемлемым свойствам относятся атрибуты, при помощи которых можно задать качественные и количественные характеристики моделируемых элементов, например, название, автора, уникальный код, время и дату создания, затраты на выполнение функции, ее детальное описание. Каждая из заданных характеристик формализована и применяется в процессе проведения анализа и составления отчета.

Вследствие большой размерности решаемых задач структурный анализ как совокупность методов моделирования сложных систем должен опираться на мощные средства компьютерной поддержки, позволяющие обеспечить автоматизацию труда системных аналитиков. К подобным средствам относятся CASE-системы (Computer Aided Software Engineering). Большинство CASE-систем базируются на парадигме «методология — модель — нотация — средства». Методология структурного анализа определяет основные принципы и приемы использования моделей, формирует методы и средства для исследования структуры и деятельности предприятия [26, с. 97].

Модель представляет собой совокупность определенных символов (графических, математических и других), адекватно описывающая определенные свойства моделируемого объекта и отношения между ними. Нотация является системой условных обозначений, принятой в определенной модели. Средствами выступает программное и аппаратное обеспечение, которое реализует выбранную методологию с построением существующих моделей с учетом нотации, принятой для конкретной модели.

Модели, применяемые для целей структурного анализа должны отражать:

- необходимый к выполнению набор функций;
- процессы, которые способны обеспечить выполнение этих функций;

обеспечивающие выполнение функций организационные структуры;

требуемые данные и отношения между ними для выполнения указанных функций;

возникающие в ходе выполнения функций материальные и информационные потоки.

Важно определить технические свойства, которыми должна обладать информационная система на предприятии. К ним можно отнести следующее.

1. Высокая степень адаптивности. В процессе эксплуатации система должна гибко реагировать на возможные изменения или модернизацию бизнес-логики предприятия. Таким образом, достигается самообучаемость системы благодаря наличию в ее составе баз данных, базы знаний и правил логического вывода с функцией своевременного обновления и корректировки.

2. Понятный интерфейс. В системе должны быть прописаны критерии качества действий управленческого персонала, права доступа к различным документам и инструментам принятия управленческих решений.

3. Высокая степень защиты на уровне каждого пользователя системы. Необходимый уровень достигается посредством использования доменной политики для достижения соответствия прав пользователя информационной системы правам этого же пользователя в домене [102, с. 63].

4. Собственный инструмент моделирования и управления бизнес-логикой предприятия. Важна необходимость наличия совместимости разработанного инструмента со сторонними типовыми методологиями и инструментами.

5. Возможность модульного обновления. В большинстве современных программных комплексов отсутствует возможность внутреннего обновления. Расчет на существующие мощности вычислительных систем при решении подобных задач приводит к устареванию решения вместе с программным обеспечением.

6. Встроенные средства многомерного анализа данных (например, OLAP). Также необходимо наличие механизма их интеграции с аналогичными средствами других производителей с целью предоставления возможности динамического анализа и

построения многомерных и многофакторных отчетов по всем предъявляемым критериям [156, р. 85].

7. Возможность публикации и предоставления доступа к внутренним отчетам и документам через общий корпоративный портал.

8. Средства обеспечения качественного доступа к данным с целью решения текущих динамических задач управления производством. К динамическим задачам управления предприятием можно отнести следующие группы задач:

оперативный контроль параметров технологических процессов;

передача данных от производственных подразделений отделам управления;

качественный сбор, анализ и обработка данных в едином централизованном хранилище;

определение текущих затрат и формирование ценовой политики;

прогнозирование динамики системы с целью выработки управляющих воздействий, предотвращающих переход системы в критическое состояние.

В рамках решения поставленных задач предлагается методика построения КСЭПиУ на предприятии.

Первый этап проектирования системы включает в себя декомпозицию комплекса проблем путем отнесения каждой конкретной задачи к вышеперечисленным группам. На втором этапе производится идентификация метода решения для каждой группы задач. Такой подход позволит решить задачу оперативного контроля параметров технологического процесса путем разделения множества всех состояний технологического процесса на состояния, характеризующие номинальное течение процесса, и состояния, требующие вмешательства в данный процесс с целью его стабилизации.

Важными факторами успешности внедрения автоматизированной системы помимо всего прочего выступают поддержка новации со стороны руководства и привлечение на всех стадиях конечных пользователей системы, к которым относятся как руководство и сотрудники экономических служб, так и работники отдела информационных технологий [51, с. 103]. В том случае,

если они вовлечены в процесс создания и внедрения системы на ранних стадиях ее формирования, будет возможность избежать многих недостатков системы в части несоответствия предъявляемым требованиям, а также их заинтересованность в достижении поставленной цели будет способствовать успеху проекта в целом.

При построении эконометрической модели для анализа влияния факторов на успешность корпоративной информационной системы выявлена следующая зависимость: Успешность внедрения системы = $-0,32 + 0,95 \times$ Доля проектов, по которым не превышен бюджет — $0,07 \times$ Доля проектов, по которым произошло превышение фактического срока над плановым сроком проекта — $0,14 \times$ Доля внедрения решений «коробочного» типа (заранее настроенной информационной системы с уже разработанной унифицированной документацией). Величина влияния неучтенных в модели факторов на успешность внедрения системы равна $-0,32$.

Между успешностью внедрения и долей проектов, по которым не превышен бюджет, существует прямая связь, величина влияния фактора равна $0,95$. При увеличении доли проектов, по которым не превышен бюджет на 1% , успешность внедрения систем в среднем повысится на $0,95\%$.

Между успешностью внедрения и долей проектов, по которым произошло превышение фактического срока внедрения над плановым, отмечается наличие обратной связи, величина влияния фактора — $0,07$. В случае увеличения доли проектов, по которым произошло превышение фактического срока внедрения системы над плановым, успешность ее внедрения снизится в среднем на $0,07\%$.

Между успешностью внедрения систем и долей внедрения решений «коробочного» типа — обратная связь, величина влияния фактора = $0,14$. При увеличении доли внедрения решений «коробочного» типа успешность ее внедрения снизится в среднем на $0,14\%$.

Данная регрессионная модель была проверена на соответствие условиям Гаусса — Маркова, являющимися предпосылками МНК. Это свидетельствует о том, что выводы, составленные на

основании соответствующих t - и F -статистик, являются надежными.

В содержательном виде задача управления производством состоит в соединении между собой следующих блоков.

1. *Информация о потребности в изделиях независимого спроса.* Критерии отнесения к данному типу были определены в рамках концепции планирования материальных ресурсов MRP, спрос на такие изделия не зависит от плана производства других изделий [2, с. 282]. К ним относятся готовая продукция, находящаяся в розничных торговых запасах, реализуемые полуфабрикаты и комплектующие, запасные части. Идентификация уровня потребности в изделиях может производиться путем изучения имеющихся в наличии заказов или прогноза продаж. Возможно комбинирование этих способов.

Стратегия позиционирования продуктов предприятия, включающая степень их диверсификации и глубину номенклатуры, определяют форму представления потребности в изделиях. Существует два вида стратегии позиционирования продукта: «на склад» и «на заказ» [34, с. 79]. При стратегии «на склад» предприятия обычно ориентируются на показатели прогноза спроса, т. е. на ожидаемые к получению заказы на продажу. Такой подход не требует адаптации конкретного экземпляра продукции к требованиям покупателя, чаще всего применяется в рамках деятельности производств, выпускающих товары народного потребления в типовом исполнении.

При выборе стратегии «на заказ» изготовление и сборка изделий производится по заранее полученным заказам и по спецификациям, которые согласованы с заказчиком и учитывают его требования к составу и конструкции конечного продукта. При наличии комбинации из двух перечисленных стратегий позиционирования продукта имеются два источника информации о спросе. В главном календарном плане производства фиксируются данные о заказах и прогнозах реализации [132, с. 13]. Он включает в себя информацию обо всех номенклатурных позициях, заключаемых в план производства. Это позволяет осуществлять планирование в календарном и объемном исполнении.

2. *Информация о запасах продукции, сырья и материалов, комплектующих, данные об открытых заказах.* При решении

поставленных задач помимо запасов реализуемой продукции и закупаемого у поставщиков сырья учитываются запасы номенклатурных позиций промежуточных стадий производства продукции (сборочные единицы, полуфабрикаты собственного изготовления и др.).

Под открытыми заказами подразумеваются производимые или закупаемые номенклатурные позиции, работы по которым уже начаты, но не завершены.

3. *Информация о спецификации продукции (о нормах расхода сырья и материалов, составе изделий, компонентов на единицу измерения готовой продукции)*. Спецификация классифицируется на одноуровневую или многоуровневую, обычную или плановую.

Под одноуровневой спецификацией подразумевается применение обычного списка при описании структуры продукции. При многоуровневой спецификации используется многоуровневое древовидное описание. От выбора спецификации и ее глубины зависит степень требований, предъявляемых к точности данных о включаемых в древовидную структуру номенклатурных позиций.

Обычная спецификация включает в себя наличие точно указанного состава материалов и компонентов, которые входят в готовую продукцию; они четко определены нормами расхода на одну единицу измерения изделия и планированием производства с ориентацией на стандартные виды продукции. Для более удобного визуального восприятия используется графическое представление спецификации. При применении в рамках информационных систем целесообразно формировать списковые структуры.

Технологию внедрения комплексной системы экономического планирования и управления на предприятии можно разделить на несколько этапов:

- 1) предварительный анализ;
- 2) проектирование создания и эксплуатации корпоративной информационной системы;
- 3) разработка комплексной системы;
- 4) детализация проекта внедрения и эксплуатации КСЭПиУ;

5) эксплуатация и контроль полученной системы.

Далее необходимо остановиться на каждом из предложенных этапов.

Этап I. Предварительный анализ длится 20 рабочих дней. В рамках этапа необходимо решить следующие задачи.

1.1. Идентификация проблемы. Нередко встречается ситуация, когда заказчики не могут определить, какими характеристиками должна обладать информационная система, и надеются на компетентность компаний-интеграторов. Это касается функциональных возможностей информационной системы, затрат на ее разработку, внедрение и эксплуатацию, а также инструментов оценки эффективности ее работы.

На предприятиях часто встречается проблема недостатка качественной информации, что мешает проведению адекватного анализа рынка. Для ее решения необходимо внедрение информационной системы.

На этапе идентификации проблемы необходимо проанализировать ряд ключевых вопросов:

а) определение стратегических целей и задач предприятия. Перед определением целей и задач, ожидаемых признаков и характерных особенностей системы необходимо идентифицировать цели и задачи самого предприятия. Грамотно разработанная и автоматизированная система планирования и управления, находящаяся в непосредственной увязке со стратегическими и тактическими целями, задает директивные указания, организующие работу отдельных подсистем предприятия, что позволяет обеспечить целенаправленную и скоординированную деятельность;

б) определение проблем, которые необходимо решить путем автоматизации бизнес-процессов;

в) характеристика имеющихся информационных ресурсов, к которым относится время на разработку информационной системы, технические и программные средства, персонал, который может быть задействован, финансовые ресурсы;

г) оценка потенциальных пользователей и возможных противников создаваемой системы;

д) определение ресурсов, которые руководство готово выделить на создание и внедрение информационной системы.

При составлении основных целей и задач руководству необходимо сформулировать требования, предъявляемые к сбору, анализу и распространению информации в рамках интегрированной системы: перечень собираемой информации и формы ее предоставления, ожидаемые объемы данных и периодичность их обновления, требования к их качеству, виды анализа информации. Оценка имеющихся информационных ресурсов позволит спрогнозировать затраты, необходимые для создания, внедрения и эксплуатации информационной системы, сравнить их с ожидаемыми руководством затратами.

Требуется не только оценить имеющиеся средства, цели и задачи на настоящий момент времени, но также учесть возможные их изменения на несколько периодов вперед.

Проведение предварительного анализа как этапа создания корпоративной информационной системы позволит оценить необходимость ее внедрения, выбрать наиболее подходящую среди предлагаемых на рынке автоматизированных систем, определить возможные риски при ее создании и использовании.

1.2. Формирование целей разрабатываемой системы. В зависимости от результатов этапа предварительного анализа возможен выбор одной из следующих целей:

аккумуляция, анализ и распространение качественной и подробной информации в форме, удобной для пользователей. При этом предварительно заданы ресурсы на разработку, внедрение и эксплуатацию системы;

аккумуляция, анализ и распространение требуемой информации, позволяющей проводить планирование и управление с заданной точностью.

1.3. Формирование основных задач КСЭПиУ, к которым относятся: а) определение перечня собираемых данных; б) формирование форм предоставления данных, например, базы данных, отчеты. По каждому виду данных определить: предполагаемые качественные и количественные характеристики объема данных; ожидаемую периодичность обновления; способы анализа данных; формы и периодичность предоставления данных пользователям.

1.4. Идентификация критериев оценки эффективности внедрения. В рамках данной задачи происходит анализ каче-

ственных и количественных характеристик аккумулируемых данных, соответствие требованиям пользователей.

1.5. Проведение анализа возможных затрат. Следует определить объем минимальных, максимальных и ожидаемых затрат, которые руководство готово понести для создания и внедрения информационной системы. К ним относятся:

- количество времени на разработку комплексной системы;
- программные и технические средства;
- персонал, необходимый для разработки, внедрения и эксплуатации системы;

- технические и программные средства, а также линия связи;
- финансовые затраты.

Проводится сравнение ожидаемых и требуемых затрат по каждому виду на этапах разработки и эксплуатации системы. Если происходит превышение требуемых затрат над ожидаемыми, необходимо согласование с руководством предприятия.

1.6. Формирование возможных рисков и допущений. До непосредственной разработки системы проводится мониторинг возможных в процессе создания и эксплуатации системы рисков, использованных при предварительной оценке допущений.

Типовое допущение для данной информационной системы — своевременное выделение ресурсов на ее создание в объеме, определенном на предварительном этапе.

Проведение предварительного анализа производится при непосредственном участии руководства, поэтому по итогу этапа нет необходимости предоставления нескольких вариантов информационной системы с различными функциональными возможностями и задачами.

Этап II. Планирование информационной системы. Продолжительность этапа составляет 12 рабочих дней, при этом решаются следующие задачи.

2.1. Описание набора, продолжительности и последовательности работ. Создание детального плана по созданию информационной системы на предприятии.

2.2. Диагностирование необходимых ресурсов. Определяются потребности каждого вида ресурсов, их источники и сроки предоставления.

2.3. Оптимизация плана, описание критических путей. В ходе анализа проекта нужно оценить, насколько установленные длительности задач реалистичны. Если отсутствует возможность уложиться в поставленный срок, производится корректировка длительности с последующим анализом измененного плана.

Этап III. Разработка корпоративной информационной системы. Длительность этапа составляет 210 рабочих дней и декомпозируется на следующие подэтапы.

3.1. Проведение маркетинговых исследований. Производится классификация используемых данных согласно выбранной системе, формулируются функции и требования пользователей. Целесообразность проведения маркетингового исследования заключается в возможности оценки проведения анализа имеющейся и требуемой информации, а также сложности ее сбора (определение необходимых затрат). Сбор имеющейся информации, сбор требуемой информации, оценка сложности сбора информации должны превышать оценку важности каждого из этих сегментов информации.

Оценки имеющейся и требуемой информации, сложности и важности ее сбора сводятся в таблицы, где для каждого вида информации и места ее происхождения приведена одна из оценок. Все оценки проводятся в процентах: 100 % — наивысшее значение, 0 % — самое низкое. Задав планируемые расходы на развертывание системы сбора информации и требования по качественным (полнота, достоверность, актуальность, релевантность) и количественным характеристикам (объем и частота обновления данных) по каждому сегменту собираемой информации, можно определить сегменты, которые необходимо собирать самостоятельно.

Зависимость качества информации от времени ее обновления отражена на следующих графиках.

3.2. Создание проекта системы. Задаются необходимые характеристики данных, минимальные, максимальные и ожидаемые показатели основных характеристик данных. По итогу анализируются преимущества и недостатки полученного проекта с разработкой путей преодоления возможных рисков. Созда-

ется детализированная схема сбора, анализа данных и доведения их до пользователей.

3.3. Создание программного обеспечения. Подэтап включает в себя непосредственную реализацию программного обеспечения системы с соблюдением основных функциональных требований доступа к информации, средств защиты и форм ее предоставления, разработку интерфейса.

3.4. Определение состава основных информационных потоков и методов управления качеством информации.

В рамках оптимизации качества каждого из видов данных при планировании можно изменять:

качественные характеристики, к которым относятся актуальность, достоверность и своевременность данных;

количественные характеристики, в том числе период обновления информации, количество записей для каждого вида данных;

удобство работы с информацией при помощи изменения программного обеспечения, в том числе интерфейса;

структурирование данных, что определяет, будут ли виды данных связаны между собой, тесноту этой связи.

Этап IV. Детализация плана внедрения и эксплуатации информационной системы. Длительность этапа составляет 25 рабочих дней, в течение которых решаются следующие задачи.

4.1. Проверка системы на соответствие целям и задачам. Производится сверка проектной реализации системы с техническим заданием, уточнение системы в случае несоответствия.

4.2. Анализ целесообразности использования разработанных показателей эффективности в рамках системы, устранение несоответствия в случае выявления.

4.3. Корректировка плана внедрения и эксплуатации каждого модуля системы руководителями отделов.

4.4. Уточнение ожидаемых затрат и необходимых ресурсов. Производится повторная оценка потребности в ресурсах для внедрения и эксплуатации системы, сравнение с предыдущим показателем.

4.5. Создание детализированного плана мероприятий по формированию и внедрению информационной системы с учетом уточненных требований.

4.6. Оптимизация и корректировка разработанного плана.

4.7. Проведение работ по внедрению разработанной системы на предприятии. Утверждение подробного плана внедрения системы с указанием основных этапов и подэтапов, определение ответственных лиц.

Этап V. Тестирование информационной системы. Этап длится 60 рабочих дней, состоит из следующих подэтапов.

5.1. Первичный сбор данных и ввод их в систему. Подэтап включает в себя пробное заполнение всех справочников, составление возможных отчетов.

5.2. Проверка функции обновления данных, обработка и анализ информации. Производится проверка автоматической корректировки информации с учетом влияния внешних и внутренних факторов, корректности вычислений и соответствие математической логике.

5.3. Получение и анализ промежуточных результатов правильности работы системы.

5.4. Составление плана устранения недоработок в работе информационной системы в случае их выявления.

5.5. Доработка информационной системы. Изменение вычислительных механизмов, модулей или интерфейса согласно плану устранения недоработок.

В рамках создания КСЭПиУ в целях упорядочивания бизнес-процессов в первую очередь необходимо провести изучение существующих по внедряемой области бизнес-процессов с последующим формированием перечня обследованных рабочих мест. Далее по данным рабочим местам определяется набор необходимых функций для выполнения задач. На следующем этапе производится детализация подразделений до отделов с обязательным указанием состава каждого отдела и выделением организационных руководителей, описание структуры подразделений. Благодаря выполнению вышеизложенных предложений предприятие получает возможность эффективно использовать ресурсы, улучшить свое финансовое положение и место на рынке.

3.2. ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В СИСТЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

Современные направления теоретико-методологических раз-работок в области управления организацией заключаются в формировании и совершенствовании собственной системы управления, которая обеспечивает высокую эффективность функционирования. Применение информационных систем в управлении является наиболее актуальным направлением в системах оптимизации структур управления организациями (предприятиями).

Организационная структура управления определяется как форма разделения и кооперации управленческой деятельности, в рамках которой осуществляется процесс управления по соответствующим функциям, направленным на решение поставленных задач и достижение намеченных целей. С этих позиций структура управления представляется в виде оптимального распределения функциональных обязанностей, прав и ответственности, порядка и форм взаимодействия между входящими в ее состав органами управления и работающими в них людьми [25, с. 246].

На стадии зарождения организации управление нередко осуществляется самими предпринимателями. На стадии роста происходит функциональное разделение труда менеджеров. На стадии зрелости в структуре управления чаще всего реализуется тенденция к децентрализации. На стадии спада обычно разрабатываются меры по совершенствованию управленческой структуры в соответствии с потребностями и тенденциями в измене-

нии производства. Наконец, на стадии прекращения существования организации структура управления или полностью разрушается (если фирма ликвидируется), или происходит ее реорганизация (если данную фирму приобретает или присоединяет к себе другая компания, приспособляющая структуру управления к той фазе жизненного цикла, в которой она находится) [117, с. 78].

На формирование структуры управления оказывают влияние изменения организационных форм, в которых функционируют предприятия. Так, при вхождении фирмы в состав какого-либо объединения (концерна, ассоциации и т. п.) происходит перераспределение управленческих функций (часть функций централизуется) поэтому меняется и структура управления фирмы. Если предприятие остается самостоятельным и независимым, но становится частью сетевой организации, объединяющей на временной основе ряд взаимосвязанных предприятий (чаще всего для использования благоприятной ситуации), ему приходится вносить в свою управленческую структуру ряд изменений. Это связано с необходимостью усиления функций координации и адаптации к системам менеджмента других компаний, входящих в сеть [131, с. 144].

Следует заострить внимание на справедливости при оптимизации структуры управления. Идея справедливости возникает в массовом сознании на уровне общественной психологии как чувство протеста, повышающего активность трудящихся, или предстает в качестве идеи, отражающей стабильность и эффективное развитие экономики. В последнем случае речь идет о социально ориентированной рыночной экономике, основанной на идее равенства людей, их возможностей [81, с. 268].

Настала эпоха, как считают К. Нордстрем, Й. Риддерстрале [81], когда все решают талант, время. Ранее мы также считали эту точку зрения верной: «...решает все интеллект, и интеллектуальный труд создает прибыль» [137, с. 108]. Деньги делаются на продаже таланта и времени, на эксплуатации таланта и времени, на организации таланта и времени, на упаковке таланта и времени. Управление посредством цифр осталось далеко в прошлом. Руководство, построенное на страхе, в развитых гражданских обществах больше не работает. Если управление —

это прежде всего люди, то искусство управления превращается в искусство управлять людьми, и принадлежит это фанки-менеджменту [136, с. 37].

Предприятие в новых условиях самостоятельно формирует цели и задачи, разрабатывает стратегию и политику своего развития, изыскивает необходимые для их реализации средства, набирает работников, решает множество различных вопросов, в том числе структурные. К ним можно отнести создание, ликвидацию, слияние, разделение подразделений и филиалов, реорганизацию производственной и перестройку организационной структуры управления.

Стратегия конкурентоспособности «в последнее десятилетие переместилась на рынок самих фирм, обладающих теми или иными исключительными преимуществами, т. е. объектами купли-продажи стали сами компании» [15, с. 83].

Законы организации, статике организации, развития и особенности производственных систем изложены в работе [63, с. 65–72].

Между управляемым объектом и системой управления происходит непрерывный обмен информацией: от объекта к системе идет информация о состоянии элементов производства, в обратном направлении — об управляющих воздействиях. Информация характеризуется определенными показателями: количество, ценность и содержание, достоверность, полнота, глубина, точность, новизна, эффективность, оптимальность, оперативность, надежность, выразительность.

Информационные связи интегрируют в единое целое все элементы производственной системы. Связи могут быть внутренними (между частями системы) и внешними (со средой обитания — поставщиками, потребителями, органами управления). С помощью информации осуществляется согласование между взаимосвязанными системами и их элементами. В процессе организации производства информация выступает в качестве первичного структурного элемента (на входе). Информация является существенным и необходимым элементом в отношениях между объектом и субъектом управления производственной системы, возникающим при ее функционировании. Источниками информации выступают вышестоящие и подчиненные органы

управления, материальное производство, социальное и научно-техническое развитие, а также все процессы, которые протекают вне хозяйственной организации и оказывают влияние на воспроизводство (маркетинг, рынок, конкуренция, кооперирование и т. п.).

Функционирование системы считается нормальным лишь в случаях органического и гармонического взаимодействия (сочетания) всех ее элементов (составных частей), действующих во времени и в пространстве как единое целое и работающих ради общей цели, стоящей перед системой. Целостность системы означает, что ее функционирование (деятельность) зависит от взаимодействия внутренних элементов, т. е. конечные результаты деятельности предприятия зависят от результатов работы его производственных подразделений [77, с. 11–12].

Вопросы стратегического управления изложены в работе [85, с. 38–45].

Человек выступает источником интеллектуальной энергии, которая по субстратному составу является разновидностью продуктов биохимических и других процессов, а по качественному проявлению — энергией научной мысли, которую измерить невозможно (по крайней мере, сейчас). Это не энергетические затраты человека на физический труд, как, например, у землекопа и молотобойца, а энергия разума на разработку инновации — на интеллектуальный труд. Отсюда логически выстраивается механизм создания экономической прибыли. Энергия разума идет на увеличение знаний, используемых в разработке нового оборудования и технологии. Используя это оборудование и технологии, предприятие либо снижает затраты на производство, либо переходит на выпуск новой или более качественной продукции, которая имеет бóльшую потребительную стоимость и цену, а при реализации дает бóльшую экономическую прибыль. Другими словами, основной прирост экономической прибыли обеспечивается интеллектуальным трудом [136, с. 164–165].

На примере ООО «Водоканал» (Соликамск) рассмотрим совершенствование новых информационных систем в управлении организациями. Финансовая отчетность эмитента: уставный капитал 134 926 млн р.; численность персонала 323 чел. Прочие показатели приведены в документах [20].

Экономический анализ организационной структуры управления ООО «Водоканал», выявил ряд недостатков: загрузка руководства повседневной рутинной работой, связанной с оперативным управлением предприятием; отсутствие оперативности принимаемых решений; дублирование полномочий на верхних уровнях управления; низкая мотивация рабочих; недостаток квалифицированных кадров; отсутствие координации действий на всех уровнях управления и др.

Оценивая возможные пути совершенствования структуры управления ООО «Водоканал», предлагается реорганизовать действующую структуру управления.

В процессе формирования новой организационной структуры управления необходимо решить следующие задачи:

1) определить тип структуры управления. Наиболее подходящей формой организационной структуры управления для данного предприятия является линейно-функциональная. Некоторые моменты оптимизации структуры управления организации использованы нами из следующих научных трудов [21; 28; 47; 60; 119; 124].

2) определить характер соподчиненности между звеньями организации. Этой задаче необходимо уделить особое внимание, так как именно здесь и будут происходить основные изменения действующей структуры.

Оптимизация организационной структуры управления представляет собой форму поиска альтернативного решения между централизацией и децентрализацией властных функций. Желание найти приемлемое соглашение между централизованным и децентрализованным управлением приводит к необходимости создать такую систему управления, которая характеризуется централизованной разработкой совершенствования предприятия и хозяйственной политики с децентрализованным оперативным управлением.

В итоге устанавливаются управленческие функции для каждого структурного подразделения, потоки информации, взаимосвязи и документооборот, полномочия, ответственность и права подразделений и работников.

Рассмотрим и внесем изменения в верхний уровень управления. В настоящее время абонентский отдел подчинен гене-

ральному директору, что непрактично с точки зрения эффективности управления. Переподчинив абонентский отдел службе планирования и финансирования, возможно значительно увеличить скорость передачи и обработки информации, тем самым повысится экономическая эффективность, а директор освободится от решения рутинных вопросов.

В настоящее время у директора есть два заместителя: главный инженер и начальник производства. Нами предлагается ликвидировать должность начальника производства, так как его функции во многом дублируют функции главного инженера. Подчиненные ему подразделения следует переподчинить соответственно главному инженеру.

Это преобразование также позволит повысить эффективность управления, увеличит скорость решения вопросов, как стратегических, так и оперативных. Измененная организационная структура управления ООО «Водоканал» представлена на рис. 13.

Целесообразно добавить прямые и обратные функциональные связи между службой планирования и финансирования и подразделениями, подчиненными главному инженеру, что обеспечит прямые информационные связи между «генератором» и пользователем соответствующей информации.

Отдел закупок также можно сделать функционально подчиненным главному инженеру и службе планирования и финансирования. Это позволит подчиненным им подразделениям «заказывать» услуги указанных вспомогательных подразделений без обращения к директору, но с разрешения их непосредственного начальника. Безусловно, в случае заказов на закупку или других расходов объем денежных затрат, который не нужно согласовывать с директором, должен быть четко ограничен.

Для внесения предложенных изменений необходимо приказом директора поручить службе по работе с персоналом внести изменения в должностные инструкции и штатное расписание.

Для совершенствования организационной структуры управления ООО «Водоканал» предлагается также оптимизировать работу энергетической службы.



Рис. 13. Измененная организационная структура управления ООО «Водоканал»¹

¹ Составлено на основе собственного исследования К. А. Черной под руководством Г. А. Ярина «Совершенствование организационной структуры управления (на примере ООО «Водоканал», Соликамск)» (выпускная квалификационная работа, УрГЭУ, 2017).

В связи с рядом причин (необходимость планомерной модернизации, замены морально и физически устаревшего электрооборудования; водонасосных и канализационных станций; изменения подхода к нерегламентированному и регламентированному техническому обслуживанию, текущим и капитальным ремонтам); выездной характер работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования, выполняемый оперативно-выездной бригадой, не в полной мере обеспечивает проведение качественных обслуживаний и ремонтов. Кроме того, назрела необходимость изменения структуры энергетической службы организации и, как следствие, подхода к работам по монтажу, замене, модернизации и планово-предупредительным ремонтам электрооборудования.

На водонасосной станции (ВНС) второго и третьего подъема, а также на ВНС «Лесное» организовано круглосуточное дежурство оперативного персонала по 4 чел. на каждой из перечисленных ВНС.

Для замены работников, находящихся в отпуске или на больничном, в штате имеются два подменных электромонтера. Всего 14 чел. (по штатному расписанию — 16 чел.).

Дежурные электромонтеры ВНС выполняют в основном контрольные функции, оперативные переключения и устранение незначительных неполадок в работе электрооборудования.

Основной объем работы по обслуживанию и ремонту электрооборудования ВНС выполняется силами оперативно-выездной бригады (по штатному расписанию — 11 чел.).

В связи с этим предлагается:

1) изменить структуру подразделения оперативного обслуживания электрооборудования ВНС и применить следующий режим работы:

с 8:00 до 17:00 — электромонтер по обслуживанию и ремонту электрооборудования по одному человеку на каждую ВНС. Всего 5 чел. В обязанности электромонтеров вменить работы по нерегламентированному (ежедневному) техническому обслуживанию и регламентированному техобслуживанию и ремонту по графикам планово-предупредительных работ в составе бригады;

с 16:00 до 8:00 — дежурный электромонтер с нахождением на центральной базе. Всего 3 чел. плюс 2 подменных (при отсутствии необходимости в подмене переводятся в состав ремонтно-монтажной бригады).

Итого: 10 чел., таким образом, высвобождаются 6 штатных единиц;

2) изменить структуру подразделения технического обслуживания и ремонта электрооборудования:

из штата оперативно-выездной бригады (по штатному расписанию 11 чел.) выделить ремонтно-монтажную бригаду (от 4 до 6 чел.) для выполнения работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования. Ремонтно-монтажные бригады (количество бригад и их состав определяется объемом работ) командировуются на объекты водопроводно-канализационного хозяйства для выполнения определенного объема работ на время необходимое для завершения этих работ;

оперативно-выездной бригаде (2 чел.) оставить функции по устранению неполадок, выполнению текущих заявок, а при отсутствии таковых придавать ее в распоряжение ремонтно-монтажной бригады.

Итого: 6–8 чел., следовательно, высвобождаются 3–5 штатных единиц;

в составе службы КИПиА (по штату 5 чел.) организовать электроизмерительную лабораторию — 2 чел., без изменения численности службы. Все оборудование для организации лаборатории имеется, тем самым ее создание не повлечет за собой никаких затрат.

Таким образом, за счет сокращения численности работников (всего 9–11 чел.) и того, что часть электроизмерительных приборов смогут поверять на месте, не отправляя на поверку в специализированные организации, происходит снижение затрат. В связи с этим можно повысить заработную плату сотрудникам, тем самым повышая их мотивацию и качество работы.

Эффективная деятельность работы предприятия зависит не только от правильно выбранной организационной структуры управления, но и от людей, работающих в этой структуре. При анализе структуры персонала были выявлено, что большая часть сотрудников второго и третьего уровня управления не имеют

высшего образования, кроме того, на этом уровне прослеживается значительная текучесть. Также в ходе анализа было выявлено, что основная часть сотрудников старше 40 лет, а это оказывает значительное влияние на эффективность работы предприятия, так как они тяжело воспринимают какие-либо изменения, довольно долго привыкают к ним. Люди, которые воспитывались в СССР, с трудом принимают правила жизни, диктуемые в XXI в. У них совершенно другое воспитание. Им сложно угнаться за изменениями во внешней среде, отсюда отсутствие гибкости и оперативности в системе управления и низкой скорости передачи информации, а также отсутствие понимания между разными возрастными категориями работников.

Для повышения взаимопонимания между сотрудниками, а также для более быстрого принятия новой организационной структуры службе по работе с персоналом в соответствии с приказом директора необходимо провести беседы с руководителями подразделений для разъяснения характера связей и их обязанностей.

Для более эффективной работы предприятия предлагается объединить компьютеры сотрудников в единую локальную сеть топологии «шина», как показано на рис. 14.

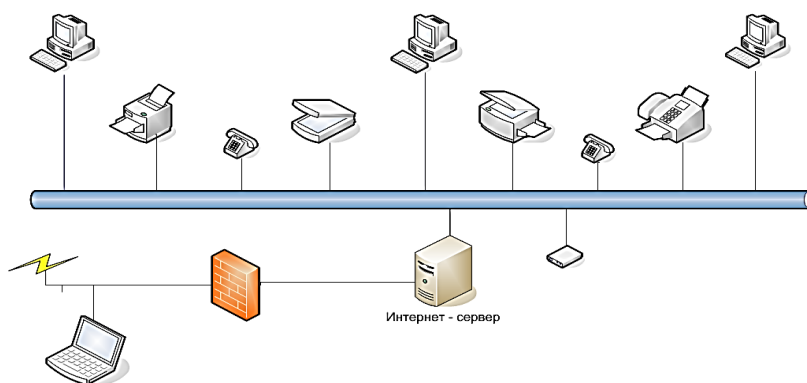


Рис. 14. Схема локальной сети на основе использования современных технических средств и программного обеспечения

Необходимость в объединении компьютеров в сеть обусловлена рядом немаловажных причин, таких как:

- 1) ускорение передачи информационных сообщений;
- 2) возможность быстрого обмена информацией между пользователями, получение и передача сообщений (факсов, электронной почты и пр.) на рабочем месте;
- 3) возможность мгновенного получения любой информации из любой точки земного шара, а также обмен информацией между компьютерами разных производителей, работающих под разным программным обеспечением.

Посредством локальной сети в систему объединяются персональные компьютеры, расположенные на многих удаленных рабочих местах, которые совместно используют оборудование, программные средства и информацию.

Основой рабочего места специалиста является персональный компьютерный комплекс, в состав которого входят системный блок, монитор, а также периферийное оборудование: принтер, сканер, модем и пр.

Для организации удаленного периферийного соединения (доступа) компьютера к его последовательному порту подключаются модемы и факс-модемы с техническим обеспечением на рис. 14:

- 1) системный блок P8H61-M/C2D i3/8Gb/500Gb;
- 2) системный блок P8H77-V/ i3-2100/500Gb/8Gb;
- 3) системный блок Intel ASUS P7H55-M DIMM 2Gb сервер;
- 4) наушники с микрофоном SVEN HM 80BK;
- 5) процессор CPU Socket 775 Intel Core 2 Duo.

Рабочее место нельзя рассматривать узкоспециализированно, только как решение задач учета. Помимо этого, необходимо решать множество задач подготовки деловой документации, ведения архива, текущего обслуживания компьютера и т. п. Эти задачи поможет решить техническое обеспечение локальной сети и базовое программное обеспечение.

Технические средства и программное обеспечение локальной сети включают:

- а) *сервер* WinSvrSTDCore 2016 SNGL OLP 2Lic NL CorLic;
- б) *терминалы*:
WinRmtDsktpSrvcsCAL 2016 SNGL OLP NL UsrCAL;

WinSvrCAL 2016 SNGL OLP NL UsrCAL;

в) *рабочие станции*:

MS Windows server 2012 r2;

MS Windows 7 Professional Russian;

MS Office Professional 2016 Russian;

г) *программное обеспечение*:

Консультант Плюс;

ABBYY FineReader 7.0;

AutoCad.

Оснащение рабочих мест таким высокотехнологическим оборудованием повышает производительность труда работников, увеличивает скорость обработки информации, а также ее достоверность, что необходимо для повышения эффективности управления.

В заключение можно сделать следующий вывод. Предложенные изменения в организационной структуре ООО «Водоканал» позволят:

адекватно и оперативно реагировать на изменения во внешней среде;

реализовать систему стратегического управления, способствующую эффективной деятельности организации в долгосрочной перспективе;

освободить руководство организации от повседневной рутинной работы, связанной с оперативным управлением;

повысить оперативность принимаемых решений;

увеличить заработную плату;

увеличить скорость и достоверность передачи информации.

Обоснования эффективности предложенной системы управления

Любая перестройка структуры управления предприятия требует оценки, прежде всего с точки зрения достижения поставленных целей. В нашем случае оптимизация была направлена на то, чтобы путем совершенствования системы управления повысить эффективность работы Общества. При этом основными показателями улучшения являются сокращение затрат, рост прибыли, более гибкий стиль управления. Важным критерием оценки организационной структуры управления выступает ее восприятие людьми, которым предстоит работать в новых условиях.

Для расчета экономической эффективности предложенных мероприятий в первую очередь рассчитаем необходимые расходы, направленные на повышение скорости передачи данных. В нашем случае было предложено создание локальной сети топологии «шина».

В табл. 6 и 7 представлены сметы затрат на приобретение вышеперечисленного необходимого оборудования и программного обеспечения для функционирования локальной сети.

Таблица 6

Смета затрат на приобретение периферийных системных блоков, процессора и пр.

Наименование периферийного оборудования	Количество, ед.	Цена, р. за шт.	Сумма, р.
1. Системный блок P8H61-M/C2Di3/8Gb/500Gb	1	10 900	10 900
2. Системный блок P8H77-V/ i3-2100/500Gb/8Gb	1	12 100	12 100
3. Системный блок IntelASUSP7H55-MDIMM 2Gb сервер	1	11 950	11 950
4. Наушники с микрофоном SVENHM 80BK	1	750	750
5. Процессор CPU Socket 775 Intel Core 2 Duo	1	3 290	3 290
<i>Итого</i>	5		38 990

Итого затраты на периферийное техническое обеспечение составляют 38 990 р.

Таблица 7

Смета затрат на приобретение технических средств и программного обеспечения локальной сети

Наименование сетевого оборудования и программ	Количество, ед.	Цена, р. за шт.	Сумма, р.
Сервер			
1. WinSvrSTDCore 2016 SNGL OLP 2Lic NL	24	6 600	158 400
Терминалы			
2. WinRmtDsktpSrvcCAL 2016 SNGL OLP NL	1	7 890	7 890
3. WinSvrCAL 2016 SNGL OLP NL UsrCAL	15	2 275	34 125
Рабочие станции			
4. MS Windows server 2012 r2	3	52 800	158 400
5. MS Windows 7 Professional Russian	8	10 953	87 624

Окончание табл. 7

Наименование сетевого оборудования и программ	Количество, ед.	Цена, р. за шт.	Сумма, р.
6. MS Office Professional 2016 Russian	8	21 035	168 280
Программное обеспечение			
7. Консультант Плюс	1	13 990	13 900
8. ABBYYFineReader 7.0Standard	1	6 990	6 900
9. AutoCad	1	50 953	50 953
<i>Итого</i>	<i>62</i>		<i>686 472</i>

Расходы на приобретение программного обеспечения для объединения всех компьютеров в локальную сеть, а также программ для эффективной работы отделов составили 686 472 р.

Таким образом, все затраты на создание локальной сети составили $38\,990 + 686\,472 = 725\,462$ р.

Рассмотрим экономический эффект от совершенствования организационной структуры предприятия ООО «Водоканал». Он будет выражен следующей формулой

$$\mathcal{E} = \mathcal{E}_\pi + \mathcal{E}_\phi + \mathcal{E}_y, \text{ тыс. р.},$$

где \mathcal{E} — общий экономический эффект от совершенствования организационной структуры предприятия; \mathcal{E}_π — экономический эффект от прироста прибыли в результате роста производительности труда; \mathcal{E}_ϕ — экономический эффект от сокращения затрат по фонду оплаты труда за счет высвобождения численности обслуживающего персонала; \mathcal{E}_y — экономический эффект от сокращения управленческих расходов предприятия.

Для расчета экономического эффекта от прироста прибыли следует предположить, что в результате совершенствования организационной структуры прибыль увеличится: минимальный вариант — 10 %; реальный — 15 %; оптимальный — 20 %.

Результаты расчетов по трем вариантам представлены в табл. 8, которая составлена на основе бухгалтерского баланса (форма 1 и форма 2) ООО «Водоканал» (Соликамска) за 2016–2017 гг.

В расчетах работы принимаем значение реального варианта. Таким образом, экономический эффект от роста производи-

тельности труда в реальном варианте составил прирост прибыли $\Delta_{\pi} = 3\,939,75 \approx 3\,940$ тыс. р.

Таблица 8

**Показатели экономической эффективности
и прогнозы вариативной прибыли от совершенствования
организационной структуры организации —
ООО «Водоканал», тыс. р.**

Показатель	2016 (отчет)	2017 (план)	Прогноз (2017)		
			минимальный	реальный	оптимальный
Прибыль от реализации ре- альная в году, тыс. р.	26 265	30 205			
Процент прироста вари- ативной прибыли, %		15	10	15	20
Прирост вариативной про- изводительности труда, тыс. р.		3 940	2 627	3 940	5 253
Прогнозная прибыль вари- ативная, тыс. р.		26 265	28 892	30 205	31 518
Экономия фонда оплаты труда, тыс. р.		8 665		8 665	
Экономический эффект ре- альный, тыс. р.		12 605		12 605	
Капитальные затраты инве- стиционного проекта, тыс. р.		725,5		725,5	
Индекс доходности инве- стиционных затрат, доли		5,43		5,43	
Срок окупаемости инве- стиционного проекта, дн.		67		67	

Затем находим экономический эффект от сокращения затрат планового фонда оплаты труда¹.

Планируется, что снижение фонда оплаты труда в результате оптимизации структуры составит 15 %. Тогда экономический эффект будет равен $\Delta_{\phi} = 57\,767 \times 0,15 = 8\,665$ тыс. р.

Далее определим эффект от сокращения управленческих расходов.

¹ Бухгалтерский баланс (форма 1 и форма 2) ООО «Водоканал» (Соликамска) за 2016–2017 гг.

На исследуемом предприятии управленческие расходы отсутствуют, следовательно, эффект от сокращения управленческих расходов принимаем равным нулю.

Суммарный годовой экономический эффект от оптимизации структуры управления организацией ООО «Водоканал» за 2017 г. составит в виде прироста прибыли:

$$\Xi = 3\,940 + 8\,665 + 0 = 12\,605 \text{ тыс. р.}$$

Рассчитаем эффективность данных мероприятий по оптимизации структуры управления организацией ООО «Водоканал» как индекс доходности затрат I_{θ} — отношение суммы денежных реальных притоков (накопленной прибыли в 2017 г. за счет роста производительности труда без учета экономии фонда оплаты труда) к сумме денежных оттоков (инвестиционных затрат за 2017 г.):

$$I_{\theta} = \frac{3\,940}{725,5} = 5,43.$$

Определим реальный срок окупаемости инвестиционного проекта T_{θ} дней по оптимизации структуры управления организацией как отношение всех затрат на организацию локальной сети к реальной прибыли, умноженной на 365 дней, т. е.

$$T_{\theta} = \frac{\text{Инвестиционные затраты}}{\text{Прибыль 2017 г.}} \times 365 = \frac{725,5}{3\,940} \times 365 = 0,184 \text{ года} \approx 67 \text{ дн.}$$

Некоторые приведенные показатели экономической эффективности сведены также в табл. 8 и отражены более наглядно на рис. 3.

Как мы выяснили выше, затраты на мероприятия по совершенствованию организационной структуры организации составят 725,5 тыс. р.; годовой экономический эффект реальный за 2017 г. — 12 605 тыс. р.; прибыль организации только за счет роста производительности труда работников информационной

службы возрастет в плановом 2017 г. на 3 940 тыс. р.; плановая прибыль превысит 30,2 млн р.

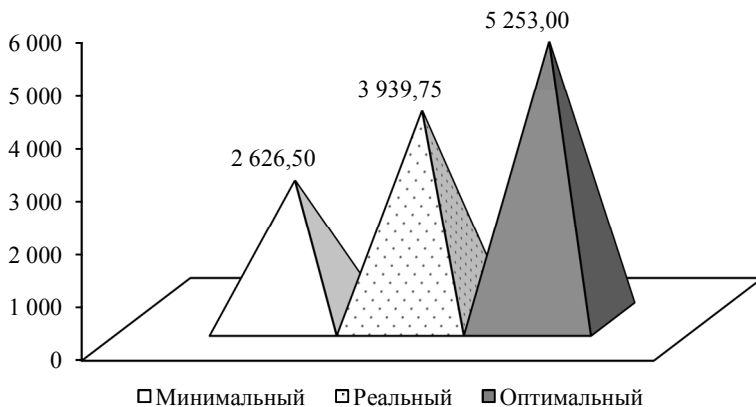


Рис. 15. Прогноз прироста вариативной прибыли, тыс. р.

Таким образом, предложенные мероприятия по совершенствованию организационной структуры управления можно считать высокоэффективными, о чем свидетельствует индекс доходности инвестиций, превышающий капитальные затраты в 5,43 раза. Следует также констатировать, что современные информационно-аналитические подходы, использованные организацией ООО «Водоканал», позволят без больших затрат создавать аналогичные высокоэффективные, социально ориентированные технологии управления модернизированными организационными структурами предприятий [74].

Г Л А В А 4

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА

4.1. МЕТОДОЛОГИЯ ДОРОЖНОГО КАРТИРОВАНИЯ

Бурное развитие проектного управления с середины XX в. определило интенсивное внедрение проектных методов во всех сферах экономики.

Можно выделить следующие исторические этапы развития проектного менеджмента:

1940-е гг. — разработка экономико-математических методов;

1960-е гг. — появление методов сетевого планирования и управления;

1970-е гг. — использование мультипроектного управления и автоматизированных систем управления и проектирования;

1980-е гг. — внедрение программно-целевого управления и т. д.

Проектное управление позволило сделать прозрачным процесс достижения результата, обеспечить контроль над сроками исполнения и используемыми ресурсами. Указанные достоинства проектного менеджмента достигаются структурной декомпозицией работ (WBS), сетевыми и календарными методами (PERT — Program Evaluation and Review Technique), включая метод критического пути (CPM — Critical Path Method), а также различными методами оптимизации стоимости проекта, оптимального распределения ресурсов и др.

Одной из методик проектного менеджмента является «управление по вехам, или узловым точкам проекта», где вехами выступают промежуточные результаты проекта. Методика включает разработку структурной декомпозиции работ, состоящей из промежуточных результатов (вех), при этом, как правило, планирование ведется от результата проекта к его началу, т. е. обратное планирование. Для каждой вехи (узловой точки) опре-

деляется свой временной интервал. Декомпозиция работ по вехам может быть представлена в виде таблицы (мероприятия (сроки)); графика (мероприятия (даты)); диаграммы Ганнта; сетевых графиков; графического изображения; различных диаграмм.

По своей сути структурная декомпозиция работ проекта — это сценарий или стратегия достижения цели, путь или комплекс мероприятий для получения результата. В случае с неявными целями (например, в исследовательских проектах или когда стратегия проекта определяется после достижения промежуточных результатов) стратегия достижения цели может иметь ветвистую или многосценарную форму.

Построение графического изображения плана управления проектом по узловым точкам (вехам) с использованием временной шкалы получило название метода дорожного картирования (roadmapping). При дорожном картировании возможно планирование как одного или нескольких проектов с одним или несколькими сценариями, так и только стратегий (сценариев) достижения цели без проектов.

Наиболее эффективен метод дорожного картирования при планировании по вехам для проектов, входящих в программы и портфели проектов, а также для стратегического планирования. Здесь проявляется основное преимущество метода — наглядность связей между узловыми точками на дорожной карте.

Метод дорожного картирования характеризуют следующие основные составляющие:

субъект метода картирования — заказчик или разработчик дорожной карты;

объект метода картирования — цель картирования, то, что в совокупности элементов изображается на дорожной карте. Это может быть: план управления проектом, программой, портфелем проектов; концепция, стратегия или сценарии развития объекта планирования; планирование решения какой-либо проблемы и т. п.;

объект планирования — структурные элементы дорожной карты, изображаемые в виде разделов или слоев.

Методика дорожного картирования заключается в использовании ограниченного поля с временной шкалой, на которое

в определенном порядке наносятся графические изображения вех (промежуточных результатов, узлов карты) и взаимодействия между ними в виде стрелок. Способы расположения узлов, количество слоев (разделов), порядок разработки и нанесения узлов и стрелок определяются субъектом метода картирования.

Одними из первых появились технологические дорожные карты (Technology Roadmap) ввиду их эффективности при прогнозе технического развития для рынков, технологий и продуктов при различных внешних и внутренних условиях. В методологию технологических дорожных карт были включены различные исследовательские подходы, вероятностные оценки времени, необходимые для перемещения от одного технологического узла к другому или от одной технологии к другой и т. д. [125].

Метод технологической дорожной карты был формализован в конце 1970-х гг. компанией «Моторола» для стимулирования внимания менеджеров к будущему состоянию технологий, а также предоставления им инструмента организации процесса прогнозирования [81].

В начале XXI в. использование метода дорожного картирования становится общемировым стандартом при прогнозировании и планировании в различных сферах экономики. Дорожные карты начинают активно применяться в обширном круге задач стратегического планирования, включающем компоненты технологий, бизнеса, социального и политического развития [112].

Наиболее известны следующие организации, развивающие методологию дорожных карт: ЮНИДО (Австрия), Институт научно-технической политики Манчестерского университета (Великобритания), Институт перспективных технологических исследований (Испания), Институт системных и инновационных исследований (Германия), Институт научно-технической политики (Корея), НИУ ВШЭ (Россия) [56; 127].

Метод дорожного картирования позволяет визуализировать стратегии (сценарии) достижения цели и выбрать из них оптимальную. Высокая наглядность и структурированность представляемой информации обеспечиваются использованием доступной и понятной символики.

Возможности метода дорожного картирования ограничены его субъективным характером, вызванным высокой неопреде-

ленностью при экспертном планировании на длительные сроки, что обуславливает необходимость использования сценариев и математико-аналитических методов. В случае использования проектной методологии дорожное картирование выступает в качестве дополнения для визуализации плана управления проектом, программой или портфелем проектов.

Результатом метода дорожного картирования являются дорожные карты, которые в зависимости от объектов планирования подразделяются на типы и виды, различаются уровнем зрелости.

Анализируя определения различных видов дорожных карт, встречающиеся в научной литературе, следует выделить четыре подхода к определению их сущности:

1) визуализация пошагового сценария, стратегии, комплексного плана развития объекта планирования [9; 38];

2) систематический подход, инструмент разработки стратегий, определения тенденций развития объектов планирования [40; 82];

3) документ, содержащий требования, показатели, альтернативы и контрольные отметки достижения целей, дающий видение развития объектов планирования¹;

4) продукт коллективного знания и предвидения [103].

Указанные подходы характеризуют различные виды рассматриваемых в литературе дорожных карт: технологические, продуктовые, поисковые, социальные, региональные и др. Следует отметить, что в мировой и отечественной научной литературе присутствуют только элементы систематизации построения дорожных карт.

В табл. 9 авторами приведены определения различных видов дорожных карт, встречающиеся в отечественной научной литературе.

Для систематизации дорожных карт авторами предлагается выделить четыре их основных типа: государственные, корпоративные, тематические (экспертные) и дорожные карты проекта (план управления проектом, программой, портфелем проектов). Содержание конкретных видов дорожных карт с учетом их систематизации представлено в табл. 10.

¹ UNIDO Technology Foresight Manual. — Vienna, 2005. — Vol. 3.

Определения дорожных карт [41; 67; 103]

Вид	Определение
Дорожная карта	Наглядное представление пошагового сценария развития определенного объекта: отдельного продукта, класса продуктов, некоторой технологии, группы смежных технологий, бизнеса, компании, объединяющей несколько бизнес-единиц, целой отрасли, промышленного кластера, индустрии и даже плана достижения политических, социальных и прочих стратегических целей
	Инструмент разработки долгосрочных стратегий, определяющий оптимальные пути достижения цели, применяемый в поисковых исследованиях, не имеющих заданных ориентиров и оценивающих потенциальные направления развития изучаемой области
	Комплексный план развития организации или отрасли в средне- или долгосрочной перспективе, основанный на интеграции продуктового, технологического и стратегического планирования
	Направленный в будущее взгляд на выбранный круг проблем, представляющий собой продукт коллективного знания и предвидения наиболее авторитетных специалистов
Технологическая дорожная карта	Документ, в котором определяются (для какого-либо набора потребностей) критичные требования к системе, целевые показатели продукта и процесса, технологические альтернативы и контрольные отметки достижения этих целей; определяется видение будущего рыночного спроса, а также указываются альтернативные технологические продукты и процессы для удовлетворения этого спроса
	Систематический подход, позволяющий выявить критические потребности в технологиях для того, чтобы удовлетворить спрос на них, с целью анализа конкретных производственных секторов в терминах технологий и ресурсов для удовлетворения спроса на новые продукты и услуги. Технологическое картирование включает анализ рыночных или отраслевых тенденций, текущих и будущих технологических возможностей и выявление взаимосвязей между тенденциями, необходимыми продуктами, технологиями и текущими возможностями
Продуктовая дорожная карта	Предназначена для идентификации перспективных рынков конечной продукции технологии и определения возможных путей движения к ним

Вид	Определение
Поисковая дорожная карта	Анализируется взаимное влияние различных крупномасштабных процессов, происходящих в отдельных сферах экономики, и выявляются новые возможности и вызовы. Ключевым элементом является идентификация знаковых событий в тех или иных сферах, способных радикально трансформировать развитие отдельных предметных направлений комплексного долгосрочного прогноза

Таблица 10

Характеристика видов дорожных карт

Вид дорожной карты	Характеристика (сущность)
<i>Тип 1. Государственные дорожные карты</i>	
Территориальная	Концепция или стратегия развития экономики или другой сферы на уровне нескольких государств, государства, региона или района с учетом выявленных проблем и угроз, интересов, ключевых тенденций развития территорий
Военная	Планирование военных, разведывательных и других операций в армейских структурах с учетом как собственных стратегий и планов, так и интересов противодействующих сторон
Федеральная	Определение национальных проблем, концепций и стратегии их решения, интегрирование результатов государственных программ и проектов, относящихся к различным сферам национальной экономики. Синхронизация и развитие процессов, происходящих в разных сферах деятельности государства
Региональная	Определение региональных проблем, проектов и программ для их решения, развитие региональной экономики, социальной и других сфер деятельности. Синхронизация региональных и муниципальных процессов в различных сферах деятельности
Муниципальная	Определение муниципальных проблем и мероприятий для их решения, развитие муниципальной экономики, социальной, жилищной и других сфер деятельности. Синхронизация процессов, происходящих в разных сферах муниципальной деятельности

Продолжение табл. 10

Вид дорожной карты	Характеристика (сущность)
Отраслевая (рыночная, промышленная, индустриальная, экономическая)	Оценка влияния рынков, увязка их с конкретными технологиями, адаптация научно-технических исследований и производств к внешним и внутренним условиям. Концепции, стратегии, сценарии развития рынка, отрасли, индустрии (сектора промышленности или экономики)
Политическая	Концепции, стратегии государственной политики, направленные на формирование механизмов государственного регулирования, создание благоприятной экономической среды, повышение качества жизни населения, развитие международных отношений и др.
Социальная	Концепции, стратегии использования государственных или иных мер по развитию какой-либо области социальных отношений
Экологическая (природозащитная)	Концепции, стратегии защиты окружающей среды, включая определение целей и мероприятий в сфере взаимодействия с природной средой
<i>Тип 2. Корпоративные дорожные карты</i>	
Корпоративная	Концепция, стратегия, сценарии развития предприятия или организации на основании отраслевой дорожной карты. План развития организации по основным сферам деятельности, интеграция технологических, продуктовых и функционально-корпоративных программ (планов) различных подразделений. Оценка возможностей и угроз для ведения или развития бизнеса предприятия (организации)
Функционально-корпоративная	Планирование развития производства или услуг с определением необходимых технологий для обеспечения организационных потребностей. Планирование знаниевых активов предприятия и их связей с навыками, новыми продуктами, технологиями и способностями, необходимыми для удовлетворения запросов будущего рынка. Планирование различных процессов предприятия
Продуктовая	Стратегия доведения продукта до планируемого состояния. Сценарии развития продукта или продуктовой линейки во времени. Идентификация технических процессов, сопровождающих их рисков и возможностей, связанных с развитием определенного продукта или услуги

Продолжение табл. 10

Вид дорожной карты	Характеристика (сущность)
Продуктивно-технологическая	Интеграция продуктового и технологического планирования, идентификация необходимых технологических улучшений продуктов, наиболее эффективных технологий их производства, устранение существующих технологических пробелов
Маркетинговая	Разработка карты с точки зрения коммерческой перспективы (стратегия маркетинговой ориентации) с акцентом на спецификации перспективных продуктовых направлений, которые будут востребованы на рынке в будущем
<i>Тип 3. Тематические (экспертные) дорожные карты</i>	
Бизнес-карта (бизнесовая)	Анализ развития потенциала и структуры спроса на продукты, сценарии развития рынков, конкуренции. Выявление перспективных продуктов, востребованных рынком, возможности технологий по обеспечению необходимых потребительских свойств. Оценка значимости перспективных технологий в различных сегментах рынка
Инновационная	Оценка возможностей применения инновационных технологий для достижения целей. Выявление возможностей производства и вывода на рынок инновационного продукта/услуги с заданными характеристиками. Построение вариантов этапов инновационного цикла
Технологическая	Эволюция отдельной технологии или нескольких технологий с требуемыми для них ресурсами. Стратегия продвижения новых технологий (технологическая перспектива), спецификация ключевых технологий, факторы технологического развития. Анализ рыночных или отраслевых тенденций, существующих и будущих технологических возможностей, выявление взаимосвязей между тенденциями, необходимыми продуктами, технологиями и имеющимися возможностями
Проблемно-ориентированная	Рассмотрение этапов, связанных с возникновением или решением какой-либо проблемы
Компетентностно-исследовательская	Анализ компетенций и исследований, необходимых для создания какой-либо технологии, продукта, решения технологической проблемы
Поисковая	Анализ определяющих факторов и формирование сценариев для выявления критических звеньев разноуровневых проблем, выстраивание цепочек решений

Вид дорожной карты	Характеристика (сущность)
Научная	Стратегии, сценарии или планы проведения научных исследований
Научно-технологическая	Интеграция научных и технологических карт, выбор между новыми технологиями на основе разработанных сценариев развития
<i>Тип 4. Дорожные карты проекта (план управления проектом, программой, портфелем проектов)</i>	
Проектная (целевая)	План управления проектом, программой, портфелем проектов. Функциональные области стратегии реализации (плана управления) проекта
Научно-исследовательская	Стратегия, сценарий определения проблем и путей их решения в рамках проектного управления
Программная	Стратегия реализации программы, выявление взаимосвязей между технологическим, продуктовым или иным развитием и ключевыми этапами программы. Визуализация взаимодействий между вехами (промежуточными результатами) проектов, входящих в программу. Оценка влияния внешней и внутренней среды на реализацию программы

Многообразие видов дорожных карт обусловлено необходимостью развития различных объектов планирования. Однако у всех дорожных карт можно выделить общие характеристики: цель и задачи разработки, функции, формат построения и горизонт планирования. Основные свойства дорожных карт приведены в табл. 11.

Рассматривая дорожную карту как многообъектный документ, необходимо упомянуть о разном уровне функциональности дорожных карт. В зависимости от уровня зрелости дорожной карты, характеризующего ее законченность и функциональную полноту, авторами предлагается выделить следующие уровни.

Уровень 1. Сетевой или календарный график. Дорожная карта представляет собой план или свод мероприятий с указанием ответственных исполнителей, сроков, ресурсов и контрольных показателей. Дорожная карта является, как правило, основным документом, оформленным в текстовом или табличном ви-

де. Данный уровень характерен для дорожных карт, разрабатываемых органами власти, отличается низкой проработанностью стратегической перспективы, отсутствием анализа влияния внешней и внутренней среды, наличием субъективных предпочтений разработчиков. Данные дорожные карты предназначены для декларации намерений в отношении развития объекта планирования, выполняют нормативную функцию.

Т а б л и ц а 1 1

Основные характеристики дорожных карт

Характеристика	Содержание
Цель разработки	Визуализация плана управления проектом, программой, портфелем проектов; наглядное представление результатов стратегического прогнозирования, планирования или предвидения
Задачи	Интеграция требований по развитию объекта планирования; построение траекторий достижения поставленных целей
Функции	<p>Прогнозная (прогноз будущего) — представление развития объекта планирования или его потенциальных направлений развития (сценарии).</p> <p>Планирующая (план достижения будущего) — графическое изображение плана управления проектом, программой, портфелем проектов, сценарии развития объекта планирования.</p> <p>Управляющая (конструирование будущего) — управление развитием ситуации в зависимости от поставленных стратегических целей.</p> <p>Информационная — информационная поддержка процесса принятия решения по развитию объекта планирования.</p> <p>Нормативная — дорожная карта как нормативно-правовой документ, обязательный для исполнения.</p> <p>Маркетинговая — продвижение объекта картирования для привлечения инвесторов к развитию объекта планирования.</p> <p>Коммуникационная — создание единых стратегических ориентиров для субъекта картирования, идентификация различными субъектами вектора развития объекта планирования</p>
Формат построения	<p>Одноосевой однослойный (ось X — время; слой — один объект планирования).</p> <p>Двухосевой однослойный (ось X — время; ось Y — развитие объекта планирования).</p>

Характеристика	Содержание
	<p>Двухосевой многослойный (ось X — время; ось Y — развитие нескольких объектов планирования).</p> <p>Многоосевой многослойный — использование мультиграфического изображения развития объектов планирования.</p> <p>Полярный или моноцентрический — единый центр траекторий развития нескольких объектов планирования, изображение круговое.</p> <p>Полицентрический — использование нескольких центров и выходящих из них траекторий развития для одного или нескольких объектов планирования</p>
Горизонт планирования	<p>Тактический — 2–3 года;</p> <p>среднесрочный — 3–5 лет;</p> <p>стратегический — 5, 8, 10 лет или в зависимости от потребностей субъекта картирования</p>

Уровень 2. Экспертный взгляд. Дорожная карта разрабатывается как прогноз изменения объектов планирования во времени. Определяет узловые временные точки объектов планирования и связи между ними. Дорожная карта является основным документом. Состоит из диаграммы с несколькими слоями. Данный уровень характерен для дорожных карт, определяющих вектор развития объекта планирования, и выполняет коммуникационную и информационную функции.

Уровень 3. Концепция, стратегия. Дорожная карта представляет собой концепцию, стратегию, сценарий изменения объектов планирования во времени. Определяет узловые временные точки объектов планирования и связи между ними. Дорожная карта с пояснительной запиской может служить основным документом либо входить в комплект документов, на основании которых она разработана. Состоит из комплекса диаграмм и слоев. Выполняет маркетинговую, коммуникационную, информационную, прогнозную и планирующую функции. Может использоваться как инструмент Форсайта [75]. Уровень характеризуется разработкой основных этапов достижения цели.

Уровень 4. План управления. Дорожная карта составляется на основе плана управления проектом, программой, портфелем проектов. Служит для визуализации промежуточных результатов, связей функциональных областей проектов и др. Дорожная

карта не является самостоятельным документом и входит в комплект документов, на основании которых она разработана. Стоит из комплекса диаграмм, слоев, нескольких дорожных карт. Может состоять из самостоятельных частей, которые вместе создают целостную картину, позволяя определять необходимые действия. Сложность разработки дорожных карт характеризуется масштабом реализуемых проектов или программ. Уровень выполняет управляющую функцию.

Методика построения дорожных карт зависит от требуемого уровня зрелости. Так, дорожная карта первого уровня зрелости представляет собой таблицу, содержащую следующие основные поля: мероприятия, сроки, исполнители, ресурсы, контрольные показатели. Методика построения дорожной карты первого уровня соответствует составлению и утверждению стратегического плана мероприятий, утверждаемого субъектом картирования.

Дорожная карта четвертого уровня составляется на основе уже разработанного плана управления проектом, программой, портфелем проектов, и методика в данном случае заключается в построении на шаблоне дорожной карты сетевого графика с использованием слоев, являющихся функциональными областями проекта. Дорожная карта программы и портфеля проектов охватывает входящие в нее проекты. Дорожная карта четвертого уровня служит для визуализации плана управления проектом, уровень (глубина) декомпозиции WBS (структурной декомпозиции работ) определяется субъектом картирования.

Методика построения дорожной карты второго и третьего уровней зрелости аналогична разработке плана управления проектом с некоторыми отличиями в процедуре декомпозиции цели. Методика основана на свертывании множества элементарных параметров в небольшое число комплексных факторов в ходе экспертных оценок. Уровни зрелости различаются степенью проработанности декомпозиции цели и итоговым представлением результатов.

Поскольку главное достоинство дорожных карт заключается в их структурированности и наглядности, жестко регламентированного шаблона для их составления не существует. Наибольшее распространение получил шаблон дорожной карты

в форме сетевого или календарного графика, состоящего из нескольких слоев, с горизонтальным расположением временной оси. Количество графических элементов дорожной карты определяется ее разработчиком и зависит от уровня зрелости и цели дорожной карты, количества используемых слоев (разделов), необходимой глубины декомпозиции.

Основные элементы шаблона дорожных карт приведены в табл. 12.

Таблица 12

Основные элементы шаблона дорожных карт

Элемент шаблона	Характеристика
Цель дорожной карты	<p>Возможны разные формулировки цели дорожной карты: разработка концепции, стратегии (стратегических документов), сценария, плана, визуализация плана управления проектом, программой, портфелем проектов; целевые ориентиры, показатели и индикаторы, ожидаемые результаты (контрольные показатели); долгосрочные цели объекта планирования по каждому из слоев; выявление критических факторов (этапов), определение ключевых точек приложения усилий, оптимизация решений; создание видения будущего, разработка прогнозов; цель как переход объекта планирования из начального в заданное состояние.</p> <p>Возможно представление цели совокупностью подцелей, использование ограниченного количества целей.</p> <p>В зависимости от цели определяются тип дорожной карты, необходимые слои, уровень структурной полноты, горизонт планирования, формат построения.</p> <p>Цель изображается в виде получаемого результата или фиксируется с краю дорожной карты</p>
Стратегия (сценарий) достижения цели	<p>Стратегия (сценарий) — метод достижения цели путем определения необходимых промежуточных результатов (вех, мероприятий, работ).</p> <p>Изображается нанесением графических элементов в виде узлов карты и связей между ними.</p> <p>Для достижения результата цель методом декомпозиции разбивается до требуемого уровня на задачи, комплексы работ, работы и т. п., которые являются вехами (узлами), отражаемыми в дорожной карте.</p>

Продолжение табл. 12

Элемент шаблона	Характеристика
	<p>По каждому из слоев проводится своя декомпозиция. Декомпозиция может осуществляться от результата к текущему состоянию (справа налево), от текущего состояния и доступных ресурсов к цели (слева направо).</p> <p>При наличии трех и более стратегий (сценариев) результаты декомпозиции отображаются в виде системы карт, представляя каждую стратегию (сценарий) на отдельной карте или в виде нескольких уровней карты, размещенных вертикально с использованием «окон возможностей» для перехода между стратегиями (сценариями)</p>
Слои	<p>Представляют собой разделы дорожной карты, отображают объекты планирования.</p> <p>На карте могут быть расположены горизонтально, вертикально, последовательно-взаимосвязанно, параллельно-взаимосвязанно, невязанно</p>
Узлы	<p>Размер, тип и расположение узла на дорожной карте зависят от слоя и срока выполнения.</p> <p>Последовательность расположения узлов определяется стратегией и логикой декомпозиции цели.</p> <p>Типы узлов (вех) дорожной карты:</p> <ul style="list-style-type: none"> проект, этап развития, задача, работа, мероприятие, контрольная точка, событие, объект, изменение среды или процесса; промежуточный результат, документ, экспертная оценка; точки изменения плана в случае реализации рисков или угроз; пункт (точка) принятия управленческого решения; сценарная развилка при взаимодействии слоев карты; «окно возможностей» — переход с одной стратегии (сценария) на другую; точки разрыва и др.
Связи	<p>Узлы, характеризующие последовательные события или причинно-следственные взаимоотношения, соединяются между собой связями.</p> <p>Связи могут обозначаться стрелками различной толщины, формы и цвета.</p> <p>Узлы со связями представляют собой сетевой или календарный график</p>
Графические обозначения	<p>Графическое изображение узлов и связей в зависимости от слоя может различаться формой, размером, цветом, шрифтом оформления, иметь как текстовое, так и цифровое обозначение</p>

Окончание табл. 12

Элемент шаблона	Характеристика
Ось времени	Ось времени является единой для всей карты или используется отдельно для каждого слоя, как правило, располагается по оси X. Представляет собой временной график реализации и инструмент распределения узлов на дорожной карте
Дополнительная информация	По усмотрению субъекта картирования приводится на дорожной карте или в пояснительной записке

В зависимости от вида дорожная карта должна включать в себя определенные слои (разделы). Слои могут быть разделены на три категории:

- 1) слои, которые должны быть обязательно (преимущественно) включены в полную дорожную карту;
- 2) слои, использование которых возможно для данного вида карты;
- 3) слои, редко используемые для данного вида карты.

Слои, цели и стратегии входят в шаблон и присутствуют во всех дорожных картах.

На рис. 16 приведен авторский шаблон региональной дорожной карты.

Упрощению разработки и повышению качества дорожных карт должно способствовать программное обеспечение, автоматизирующее процесс картирования. Соответствующее отечественное программное обеспечение в России не распространено. Однако для дорожного картирования возможно использовать зарубежные специализированные программы: Tech Plan, Vision Map, Vision Strategist, Geneva Vision Strategist и др. Данные программы позволяют осуществлять информационный обмен, отслеживать альтернативные сценарии, идентифицировать связи между технологическими, продуктовыми, стратегическими аспектами планирования

В заключение отметим, что дорожное картирование в России обладает большим потенциалом, однако эффективное использование дорожных карт возможно только при наличии утвержденной методологии и формализации процессов их разработки и применения.

Сценарий 3

Сценарий 2

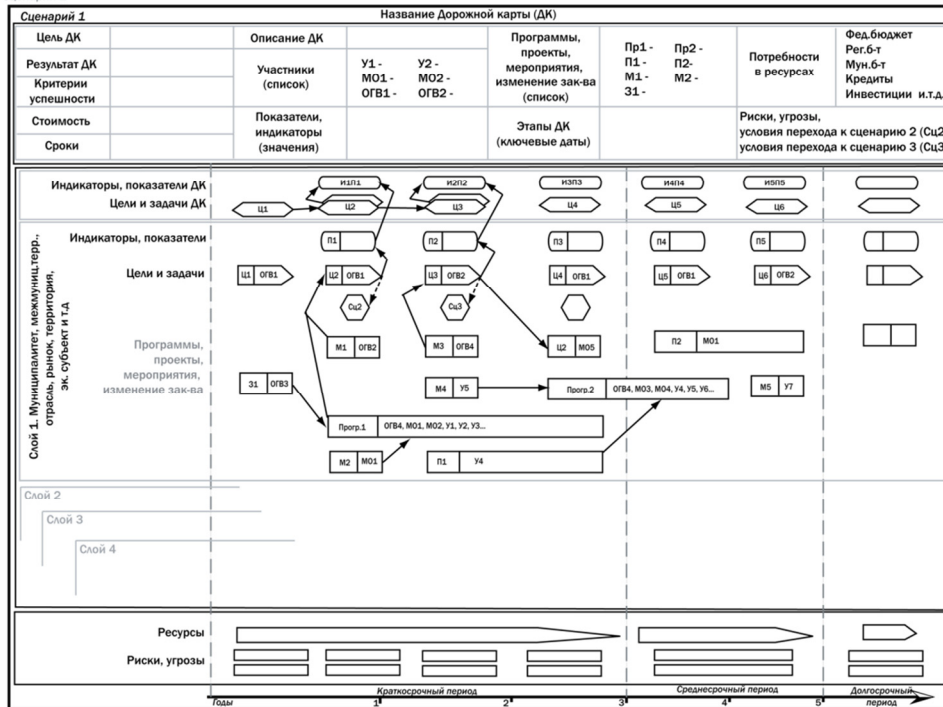


Рис. 16. Шаблон региональной дорожной карты [80]

4.2. ГЕНЕЗИС МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К МОДЕЛИРОВАНИЮ ЗРЕЛОСТИ КОРПОРАТИВНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ ОРГАНИЗАЦИИ

В современных экономических условиях российские организации сталкиваются с необходимостью более эффективного использования всех видов своего потенциала. Управление проектами является признанной в всем мире лучшей практикой, позволяющей обеспечить развитие как бизнеса, так и государства.

Мировой опыт свидетельствует, что управление проектами в организациях развивается от успешной реализации единичных проектов к повторению опыта в более крупных проектах и их совокупности, объединенной общей целью (программа), или совокупности, объединенной общими ресурсами (портфель), что приводит к проявлению проектно-ориентированной организации [61].

Проектно-ориентированная организация рассматривает управление проектами в контексте достижения стратегических целей посредством систематической реализации проектов, программ и портфелей проектов. Управление проектами рассматривается как «способ работы», а не особая методология или набор инструментов [4].

Одной из центральных концепций, описывающих этапы организационного развития в области управления проектами, является моделирование зрелости.

Практическое применение данных моделей заключается в оценке возможностей организации при реализации проектов, определении существующего состояния корпоративной системы управления проектами, ее первоочередных недостатков и направлений совершенствования. Кроме того, регулярный мониторинг зрелости системы управления проектами позволит осуществлять

системные сбалансированные изменения и оценивать их эффективность.

Термин «зрелость» применительно к организационному управлению впервые был использован Ф. Кросби, который предложил пятиуровневую модель зрелости менеджмента качества (Quality Management Maturity Grid) [145].

В конце 1980-х гг. идею оценки зрелости переняли компании в сфере программного обеспечения, пионером была компания IBM в 1985. Годом позже Mitre Corporation и Software Engineering Institute (SEI) разработали описание зрелости процессов разработки программного обеспечения с опросником для выявления направлений совершенствования, которые в 1990-е гг. трансформировались в широко известную Capability Maturity Model for Software (СММ). Эффективность применения данной модели, позже вошедшей в стандарт, была высоко оценена профессиональным сообществом¹ [162].

Успехи в области информационных технологий привели к появлению ряда «настойчивых попыток стандартизации проектной деятельности компании в форме моделей зрелости» [122]. По аналогии с моделью СММ первые модели зрелости организационного проектного управления были «ступенчатыми» и разрабатывались консалтинговыми компаниями для иллюстрации их подходов к формированию и развитию организационного управления проектами.

В настоящее время существует несколько десятков моделей зрелости организации в сфере управления проектами, большинство из которых базируются на оценке соответствия стандартам — «сводам знаний» (body of knowledge). Относительно структуры критериев оценки и представления результатов все модели могут быть отнесены к одной из групп (табл. 13).

Вместе с тем не уделяется достаточного внимания методологическим основаниям данных моделей.

¹ *PM Days'04. Project and Emotional Intelligence. November 24th — 27th, 2004 / Roland Gareis Consulting. URL : <http://ecsocman.hse.ru/data/761/105/1231/pmdays04.pdf>.*

**Типология моделей зрелости организации
в сфере управления проектами**

Тип модели	Особенности	Примеры моделей группы
Ступенчатые	Характеризуют параметры развития системы управления проектами в виде поступательного, «ступенчатого движения»	Модель PM Solution, модель г. Керцнера (2001), Project Framework, модель Беркли
Непрерывные	Описывают процедуры совершенствования управления проектами, программами, портфелями посредством совершенствования отдельных процессов	OPM 3 (2003)
Лепестковые	Оценивают зрелость управления проектами по набору характеристик в виде радиального графика	Модель Р. Гариса (2005), 4M (2016)
Компетентностные	Оценивают компетенции организации в сфере управления проектами по объектам, субъектам и процессам	IPMA-Delta (2009)

Стандарт РМВоК определяет методологию управления проектами как «систему практик, методов, процедур и правил»¹, что сужает общенаучное толкование методологии как теории научного познания в конкретной научной дисциплине.

Наиболее корректным является определение, данное О. Н. Ильиной, которая под методологией управления проектами предлагает понимать совокупность подходов, методов и моделей управления проектами, программами и портфелями проектов, отраженных в профессиональных стандартах управления проектами различных уровней, научных и практических источниках, организующих теорию и практику управления проектами с целью достижения заданного результата [48, с. 13].

Методологические подходы к управлению проектами, являющиеся элементом структуры методологии, формируют принципы, создают основание и логику стратегии развития проектной

¹ *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. 5th ed. PMI, 2013.

деятельности в организации, получающих практическую реализацию в виде моделей зрелости.

Ниже представлена характеристика методологических подходов к управлению проектами и их взаимосвязь с моделями зрелости. Следует отметить, что хотя далее подходы будут рассматриваться дискретно, содержание стандартов и практическая реализация моделей зрелости позволяет сделать вывод о конвергенции методологических подходов.

С позиции общенаучного системного подхода проект представляет собой открытую систему, функционирующую в изменяющемся окружении. Системный подход в управлении проектами фокусируется на системном представлении структуры проектного управления, включая механизмы взаимодействия.

В качестве иллюстрации положений данного подхода может рассматриваться системная модель управления проектами, разработанная В. И. Воропаевым [79] и вошедшая в национальный стандарт НТК 3.0 (Национальные требования к компетентности специалистов).

Системный подход представляет собой методологический базис всех моделей зрелости проектного управления в организации (рис. 17).

Проектный подход рассматривает проект прежде всего в качестве способа достижения цели, основное внимание уделяется управлению изменениями и мониторингу.

Процессный подход фокусирует внимание на необходимости регламентации действий руководителя проекта посредством описания повторяющихся управленческих процессов и их параметров (входные и выходные параметры, набор действий, преобразующих вход во выход). Одной из задач процессного подхода является рассмотрение процессов управления проектами, специфических для предметных областей.

По нашему мнению, наиболее ранние «ступенчатые» модели зрелости в большей степени являются следствием развития идей проектного и процессного подходов, поскольку на ранних этапах (ступенях) развития проектного управления усилия менеджеров должны быть направлены на достижение целей отдельных проектов, а затем на выстраивание системы управления, регламентирующей проектную деятельность.

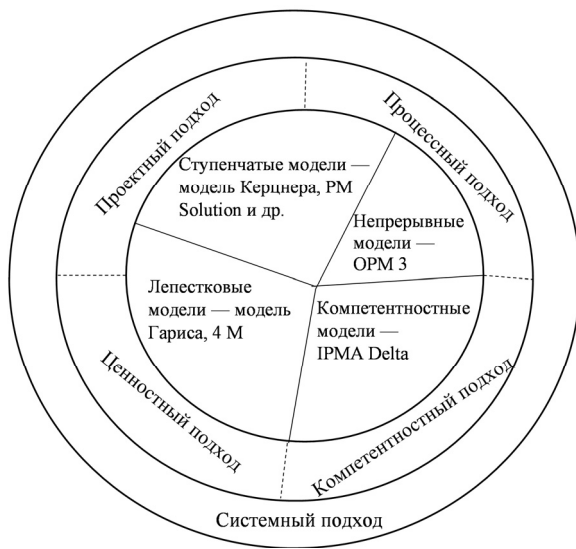


Рис. 17. Взаимосвязь методологических подходов к управлению проектами с моделями зрелости

Например, в широко известной модели Керцнера на первом уровне формируется единый терминологический аппарат; на втором — регламентируются процессы; на третьем — формируется единая методология управления проектами, интегрированная с основными управленческими подсистемами компании; на четвертом — бенчмаркинг; на пятом — постоянное совершенствование организационного управления проектами [55].

Крупным ожидаемым событием в мире профессионального проектного управления стало появление модели OPM3, реализующей логику процессных стандартов PMI (PMBoK) [69] и ставшей первым международным стандартом оценки зрелости организации.

Повышение зрелости проектного управления рассматривается как постоянный процесс, включающий действия, сгруппированные по трем элементам¹:

¹ Organizational Project Management Maturity Model (OPM3®). Knowledge Foundation. Newtown Square, Pennsylvania, USA: Project Management Institute.

«знание» — единый понятийный аппарат и доступ к базе, состоящей из более 580 лучших практик проектного управления в различных отраслях;

«оценка», опросник из 150 вопросов, позволяющий определить приоритеты организации в развитии системы управления проектами и ее текущее состояние;

«улучшение» — формирование стратегии организации по совершенствованию системы управления проектами.

Несмотря на то что появление модели ОРМЗ знаменует новый уровень разработки моделей зрелости, ее практическое применение затруднено по ряду причин, к которым можно отнести сложность и, соответственно, высокие квалификационные требования к специалистам, неоднозначность трактовки «лучших практик», недостаточные аналитические возможности [90].

С позиции ценностного подхода, формально описанного в японском стандарте P2M, проект рассматривается как «обязательство создать ценность»¹. Управление проектом рассматривается в широком организационном контексте и опирается на ключевые показатели эффективности (KPI), служащие индикаторами ценности (добавленной стоимости).

Включение в оценку зрелости организационного управления проектами таких непроцессных факторов, как корпоративная культура, организационная структура, компетентность персонала [165], присуще «лепестковым» моделям управления проектами, как правило, предлагаемых отдельными исследователями.

Компетентностный подход рассматривает управление проектом с позиции наличия совокупностей компетенций. Соответственно, первоочередное внимание уделяется требованиям к компетентности, сформированных в международных и национальных стандартах IPMA.

Модель IPMA-Delta, отражающая основные идеи компетентностного подхода, с точки зрения процедуры и результата оценки представляет собой гибрид «ступенчатых» и «лепестковых» моделей.

Оценка производится по модулям:

¹ Project and program management (P2M): Project and program management for enterprise innovation. Project Management Association of Japan, 2008.

«организация», в котором оценивается компетентность организации в сфере управления проектами (руководство, процессы, персонал, окружение);

«проект» — оцениваются реализованные проекты по степени совершенства применяемой методологии с использованием модели IPMA Project Excellence Model;

«индивидуумы» — оцениваются компетенции участников проектной деятельности.

Оценки визуализируются при помощи графиков, в том числе радиальных, что роднит данную модель с «лепестковыми». В результате оценки организации присваивается класс (уровень) в соответствии с пятиступенчатой системой оценки («начальный», «определенный», «стандартизованный», «управляемый», «оптимизируемый»). Более детально процедура ассистента описана в работах Р. Вагнера [20] и С. Д. Бушуева [18].

На сегодняшний день четыре российских организации сертифицированы по модели IPMA-Delta, из них одна — по третьему уровню развития.

Таким образом, развитие методологии проектного управления приводит к появлению все новых моделей организационной зрелости. Генезис моделей зрелости происходит в направлении конвергенции методологических подходов и стандартов управления проектами.

Несмотря на то что каждая модель имеет свои сильные и слабые стороны, их регулярное применение позволяет обеспечить гармоничное и сбалансированное развитие корпоративных систем управления проектами.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Абросимова Е. Б., Седельникова И. М.* Системный анализ стейкхолдеров // Вестник ИНЖЕКОНа. Сер.: Экономика. — 2011. — № 3.
2. *Аникин Д. В.* Причины и этапы перехода от ERP к корпоративным информационным системам // Вестник МГСУ. — 2013. — № 10.
3. *Ансофф И.* Стратегическое управление. — М.: Экономика, 1989.
4. *Аньшин В. М., Ильина О. Н.* Исследование методологии оценки и анализ зрелости управления портфелями проектов в российских компаниях. — М.: ИНФРА-М, 2016.
5. *Астратова Г. В., Шапошиников В. А.* Рынок интеллектуальных услуг: современное состояние и перспективы развития // Инновационное развитие сферы услуг в национальной экономике / кол. авт.; под науч. ред. Я. П. Силина. — Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2016.
6. *Барнард Ч.* Функции руководителя. Власть, стимулы и ценности в организации. — М.: Социум; ИРИСЭН, 2009.
7. *Батьковский М. А., Балычев С. Ю.* Организационно-экономический механизм инновационного планирования на основе управления стоимостью предприятия // Новая наука: теоретический и практический взгляд. — 2016. — № 6-1 (87).
8. *Белюсов В. Л., Лукашева Н. А.* Возможный потенциал использования дорожных карт в управлении инновационным развитием исследовательской организации // Инноватика и экспертиза: научные труды. — 2010. — № 1.

9. Белоусов Д. Р., Сухарева И. О., Фролов А. С. Метод «картирования технологий» в поисковых прогнозах // Форсайт. — 2012. — Т. 6, № 2.

10. Бельских В. Б. Значение ключевых показателей в управлении фирмой // Экономический анализ: теория и практика. — 2012. — № 1.

11. Беляев В. К. Экономическая оценка управленческих решений. — Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2013.

12. Бехтерева Н. П. Магия мозга и лабиринты жизни. — М.—СПб. : Сова, 2007.

13. Благов Ю. Е. Корпоративная социальная ответственность: эволюция концепции. — СПб. : Высшая школа менеджмента, 2011.

14. Бойкова Е. Н. Сбалансированность интересов участников корпоративных отношений как фактор повышения эффективности корпоративного управления : автореф. дис. ... канд. экон. наук. — М., 2017.

15. Бондарева Л. Н. Оценка влияния прямых инвестиции на конкурентоспособность промышленных групп : автореф. дис. ... канд. экон. наук. — М., 2004.

16. Булгакова И. Н. Функциональный подход к развитию механизмов экономики и управления предприятиями // Научное обозрение. Экономические науки. — 2014. — № 1.

17. Бутко Г. П., Поротников П. А. Маркетинговые исследования: управление конкурентоспособностью предприятия // Вопросы управления. — 2016. — № 1(19).

18. Бушуев С. Д., Бушуева Н. С., Харитонов Д. А. Оценка совершенства организаций в области управления проектами и программами на модели IPMA-Delta // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. — 2011. — № 1(49).

19. Бычин В. Б., Малинин С. В. Нормирование труда : учебник для вузов по специальности «Экономика труда» / под ред. Ю. Г. Одегова. — М. : Экзамен, 2002.

20. Вагнер Р. Ассесмент и сертификация организаций в области управления проектами // Управление проектами и программами. — 2010. — № 4(24).

21. Ван Хорн Дж. К., Вахович Дж. М. Основы финансового менеджмента. — М. : Вильямс, 2012.

22. *Вашакмадзе Т. Т.* Концепция управления стоимостью компании // Библиотека управления. — URL : <http://www.cfin.ru/management/finance/valman/valuing.shtml>.

23. *Вербицкий В.* Из идеального реальному: что действительно нужно компаниям для применения на практике из corporate governance best practices. — М. : Альпина Паблшер, 2015.

24. *Версан В. Г.* Менеджмент качества как подсистема матричной структуры управления предприятием // Сертификация. — 2008. — № 5.

25. *Веснин В. Р.* Менеджмент : учебник. — М. : ТК Велби ; Проспект, 2012.

26. *Виноградова Е. Ю.* Модель управления развитием хозяйствующего субъекта для решения задач многоцелевой оптимизации планирования и управления // Сибирская финансовая школа. — 2012. — № 2(91).

27. *Виноградова Е. Ю., Галимова А. И.* Принципы формирования корпоративной информационной системы для внедрения на российских предприятиях // Известия Уральского государственного экономического университета. — 2017. — № 2(70).

28. *Волков А. А., Боткин И. О.* Рыночная модель методики расчета экономической эффективности инвестиционных проектов. // Проблемы региональной экономики. — 2007. — № 1/2.

29. *Волков Д. Л.* Показатели результатов деятельности: использование в управлении стоимостью компании // Российский журнал менеджмента. — 2005. — Т. 3, № 2.

30. *Волков Д. Л.* Теория ценностно-ориентированного менеджмента: финансовый и бухгалтерский аспекты. — 2-е изд. — СПб. : Высшая школа менеджмента ; Изд. дом С.-Петерб. гос. ун-та, 2008.

31. *Волков Д. Л.* Управление ценностью: показатели и модели оценки // Российский журнал менеджмента. — 2005. — Т. 3, № 4.

32. *Галухина Я. С., Панин Я. Ш.* Российский крупный бизнес в 2000–2005 гг.: основные направления трансформации и развития // Проблемы прогнозирования. — 2006. — № 3.

33. *Генкин Б. М.* Организация, нормирование и оплата труда в промышленности. — М. : Норма, 2003.

34. *Горбунов В. А.* Управление бизнес-процессами в проектах по внедрению ERP-систем // Новое слово в науке и практике: гипотезы и апробация результатов исследований. — 2016. — № 24-2.

35. *Гоулман Д.* Эмоциональный интеллект. Почему он может значить больше, чем IQ / пер. с англ. А. П. Исаевой. — 2-е изд. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2014.

36. *Дамодаран А.* Инвестиционная оценка: инструменты и методы оценки любых активов. — М. : Альпина Паблишер, 2011.

37. *Данько Т. П., Голубев М. П.* Менеджмент и маркетинг, ориентированный на стоимость : учебник. — М. : ИНФРА-М, 2011.

38. *Деев А. А.* Дорожная карта как инструмент планирования и мониторинга стратегического развития машиностроительного комплекса Самарской области // Управление экономическими системами. — 2011. — № 7. — URL : <http://uecs.ru/uecs-31-312011/item/524-2011>.

39. *Деминг У. Э.* Лекция перед японскими менеджерами в 1950 г. : пер. с англ. // Методы менеджмента качества. — 2000. — № 10.

40. *Джемала М.* Корпоративная «дорожная карта» // Российский журнал менеджмента. — 2008. — Т. 6, № 4.

41. *Дмитриева Л. В., Коваль И. Ю., Котов А. В.* Дорожные карты улучшения инвестиционного климата: концепция, технология, мониторинг // Современные производительные силы. — 2013. — № 4.

42. *Екимова К. В., Савельева И. П., Кардапольцев К. В.* Финансовый менеджмент. — М. : Юрайт, 2016.

43. *Ерохина Р. И. Самраилова Е. К.* Анализ и моделирование трудовых показателей на предприятии : учеб. пособие / под ред. А. И. Рофе. — М. : ММК, 2010.

44. *Зотов Ф. П.* Корректирующие действия в решении проблем предприятия: методологические и методические основы. — Saarbrücken, Deutschland : LAP LAMBERT Academic Publishing, 2013.

45. *Зотов Ф. П., Астратова Г. В.* Управление процессом повышения квалификации руководителей первичного производственного звена в области TPS/Бережливое производство // Со-

временные подходы к управлению на основе принципов бережливого производства : материалы III Междунар. науч.-практ. конф. — М., 2016.

46. *Ивашковская И. В.* Стратегический мониторинг создания стоимости для всех стейкхолдеров компании // Финансы: теория и практика. — 2008. — № 3.

47. *Игошин Н. В.* Инвестиции. Организация, управление, финансирование. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Юнити-Дана, 2014.

48. *Ильина О. Н.* Методология управления проектами: становление, современное состояние и развитие. — М. : ИНФРА-М, 2017.

49. *Имаи М.* Гемба Кайдзен. Путь к снижению затрат и повышению качества : пер. с англ. — М. : Альпина Бизнес Букс, 2005.

50. *Имаи М.* Кайдзен: ключ к успеху японских компаний : пер. с англ. — М. : Альпина Бизнес Букс, 2011.

51. *Брусакова И. А., Фомин В. И., Косухина М. А.* Исследование тенденций развития информационного менеджмента в современных условиях. — СПб. : Изд-во С.-Петербур. ун-та управления и экономики, 2014.

52. *Каплан Р., Нортон Д.* Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. — М. : Олимп-Бизнес, 2010.

53. *Карпова Е. Н., Кяряклиев С. В.* Механизм реализации системы финансового планирования и контроля на предприятии // Символ науки. — 2016. — № 5-1(17).

54. *Катькало В. С.* Эволюция теории стратегического управления. — СПб. : Высшая школа менеджмента, 2008.

55. *Керцнер Г.* Стратегическое управление в компании. Модель зрелого управления проектами. — М. : ДМК Пресс, 2010.

56. *Кинэн М.* Технологический форсайт: международный опыт // Форсайт. — 2009. — № 3(11).

57. *Клейнер Г. Б.* Стратегия предприятия. — М. : Дело, 2008.

58. *Клейнер Г. Б.* Ресурсная теория системной организации экономики // Российский журнал менеджмента. — 2011. — Т. 9, № 3.

-
59. *Ковалев В. В.* Введение в финансовый менеджмент. — М. : Финансы и статистика, 1999.
60. *Ковалев В. В.* Финансовый анализ: управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. — М. : Финансы и статистика, 2014.
61. *Козлов А. С.* Методология управления портфелем программ и проектов. — М. : ФЛИНТА, 2011.
62. *Кокшарова В. В.* Анализ и моделирование трудовых показателей на предприятии. — Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2003.
63. *Коновалов Л. А., Хворов Ю. И., Ярин Г. А.* Производственный менеджмент (организация, планирование и управление на предприятии) : учебник. — Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 1999.
64. *Коупленд Т.* Как достичь превосходства в управлении стоимостью компании. — М. : ЭКСМО, 2009.
65. *Коупленд Т., Коллер Т., Муррин Дж.* Стоимость компаний: оценка и управление. — 3-е изд. — М. : Олимп-Бизнес, 2005.
66. *Красавин А.* Учет рабочего времени // Служба кадров и персонал. — 2010. — № 2.
67. *Крылова Ю.* Дорожная карта как инструмент интеграции продуктового и технологического планирования // Практический маркетинг. — 2007. — № 5.
68. *Крюкова Е.* Нейроменеджмент: тайные коммуникации лидера // СЮ: руководитель информационной службы. — 2012. — № 12.
69. *Кук Х. С.* Использование ОРМ 3 в офисе управления проектами (РМО) // Управление проектами и программами. — 2006. — № 2(06).
70. *Куликов А. В., Широкова Г. В.* Внутрифирменные ориентации и их влияние на рост: опыт российских малых и средних предприятий // Российский журнал менеджмента. — 2010. — Т. 8, № 3.
71. *Кулькова И. А.* Методические подходы к анализу системы нормирования труда в организациях в рыночных условиях // Human progress. — 2015. — Т. 1, № 2. — URL : http://progress-human.com/images/2tom/Kulkova_2.pdf.

72. *Лайкер Дж.* Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира : пер. с англ. — М. : Альпина Бизнес Букс. 2011.

73. *Лайкер Дж., Майер Д.* Практика Дао Тойота: Руководство по внедрению принципов менеджмента Тойота : пер. с англ. — М. : Альпина Бизнес Букс. 2007.

74. *Леготин Ф. Я., Ярин Г. А.* Роль реформистской концепции фанки-менеджмента в социальном прогрессе // Современные управленческие технологии: от теории и методологии к практическим решениям / кол. авт. ; науч. ред. И. Н. Ткаченко. — Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2016.

75. *Логинов М. П.* Стратегия развития национальной ипотеки. — Екатеринбург : Урал. акад. гос. службы, 2011.

76. *Лукаевич И. Я.* Финансовый менеджмент. — М. : Эксмо, 2012.

77. *Лукиных М. И., Ярин Г. А.* Организация производства как подсистема управления. — Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2010.

78. *Марков О. А.* Корпоративные системы управления проектами как инструмент проектного менеджмента // Вестник гуманитарного университета. — 2015. — № 4(11).

79. *Баркалов С. А., Воропаев В. И., Секлетова Г. И.* Математические основы управления проектами : учеб. пособие / под ред. В. Н. Буркова. — М. : Высшая школа, 2005.

80. *Муринович А. А., Логинов М. П.* Основы построения региональной дорожной карты // Управленец. — 2016. — № 6(64).

81. *Нордстрем К., Риддерстрале Й.* Бизнес в стиле фанк. — СПб. : Изд-во Стокгольмской школы экономики в Санкт-Петербурге, 2002.

82. *Нохрин М. В.* Методология формирования дорожных карт инновационного развития российской экономики и план мероприятий по реализации проекта по государственному контракту от 27 июня 2011 г. № 13.521.11.1016. — М., 2011. — URL : <https://www.hse.ru/data/2011/11/01/1269347478/Методология13.521.11.1016.pdf>.

83. *Организация и нормирование труда* / под ред. В. В. Адамчука. — М. : Финстатинформ, 1999.

-
84. *Туровец О. Г., Родионов В. Б.* Организация производства и управление предприятием: учебник / под ред. О. Г. Туровца. — 3-е изд. — М. : ИНФРА-М, 2015.
85. *Орлова Т. С., Лукиных М. И., Ярин Г. А.* ППБК-видение как инструментарий стратегического управления бизнесом // *Управленец*. — 2012. — № 9–10(37–38).
86. *Оценка стоимости бизнеса: учебник / кол. авт. ; под ред. М. А. Эскиндарова, М. А. Федотовой.* — М. : КноРус, 2015.
87. *Пашуто В. П.* Организация, нормирование и оплата труда на предприятии. — М. : КноРус, 2011.
88. *Петров М. А.* Теория заинтересованных сторон: пути практического применения // *Вестник СПбГУ. Сер. 8.* — 2004. — Вып. 2(16).
89. *Пикетти Т.* Капитал в XXI веке / пер. А. Дунаева. — М. : Ad Marginem, 2015.
90. *Полковников А. В.* ОРМЗ — значительный шаг в направлении развития моделей зрелости управления проектами в организации // *Управление проектами и программами.* — 2006. — № 2(06).
91. *Попов А. Н., Ярин Г. А.* Институциональная теория фирмы: менеджерский подход к исследованию процессов формирования национального богатства. — Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2012.
92. *Портер М. Е.* Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов. — 6-е изд. — М. : Альпина Пабл., 2016.
93. *Прангишвили И. В.* Повышение эффективности управления сложными организационными и социально-экономическими системами // *Проблемы управления.* — 2005. — № 3.
94. *Прангишвили И. В.* Энтропийные и другие системные закономерности. — М. : Наука, 2003.
95. *Производительность, организация и нормирование труда: поиск решений.* — М. : ЗАО «Финстатинформ», 2000.
96. *Руус Й., Пайк С., Фернстрем Л.* Интеллектуальный капитал: практика управления. — СПб. : СПбГУ, 2008.
97. *Самосудов М. В.* Развитие теории корпоративного взаимодействия на основе решения проблемы устойчивости компании : автореф. дис. ... д-ра экон. наук. — М., 2012.

98. *Северюхина И. А.* Сравнительный анализ показателя EVA и традиционных показателей оценки эффективности деятельности организации // Современная наука: теоретический и практический взгляд : сб. ст. Междунар.-практ. конф. (Тюмень, 15 апреля 2016 г.) : в 4 ч. — Тюмень : НИЦ АЭТЕРНА, 2016. — Ч. 2.

99. *Сергеева А. И., Царева М. И.* Современные тенденции развития ERP-систем в России // Экономическая среда. — 2016. — № 1(15).

100. *Серебрянников Г. Г.* Организационная структура бизнеса промышленного предприятия // ЭКОНОМИНФО. — 2016. — № 25.

101. *Сланевская Н. М.* Использование новых социальных дисциплин на базе нейронауки для проектирования социально-экономического развития и улучшения качества государственного управления. — URL : <http://www.slanevskaya.ru/InionArticle2.pdf>.

102. *Слободняк И. А., Таровых А. О.* К вопросу о сущности категории «эффективность» // Международный бухгалтерский учет. — 2014. — № 18.

103. *Соколов А. В., Карасев О. И.* Форсайт и технологические дорожные карты для наноиндустрии // Российские нанотехнологии. — 2009. — Т. 4, № 3–4.

104. *Справочник по нормированию труда* : в 2 т. / под общ. ред. А. А. Пригарина, В. С. Серова. — М. : Машиностроение, 1993. — Т. 1 : Основы нормирования труда.

105. *Стейн С., Бук Г.* Преимущества EQ. Эмоциональный интеллект и ваши успехи. — М. : Баланс Бизнес Букс, 2007.

106. *Стюар Т. А.* Интеллектуальный капитал: Новый источник богатства организаций / пер. с англ. В. А. Ноздриной. — М. : Поколение, 2007.

107. *Татаркин А. И., Алексина А. С.* Стратегирование деловой активности субъектов малого и среднего предпринимательства // Журнал экономической теории. — 2014. — № 1.

108. *Тейлор Ф. У.* Принципы научного менеджмента : пер. с англ. — М. : Контроллинг, 1991.

109. *Ткаченко И. Н.* Влияние глобализации на развитие стейкхолдерской модели корпоративного управления // Изве-

ствия Уральского государственного экономического университета. — 2013. — № 1(45).

110. *Ткаченко И. Н.* Специфика оценки качества корпоративного управления в компаниях среднего бизнеса с государственным участием // *Управленческие науки в современном мире.* — 2016. — № 1.

111. *Ткаченко И. Н., Романова О. А.* Социальная ответственность в корпоративных отношениях : депонированная рукопись № Р 15 (01)/8 П 6(03)1998 БО 26.01.2001. — Екатеринбург : Институт экономики УрО РАН, 2001.

112. *Третьяк В. П.* Форсайт как технология предвидения // *Экономические стратегии.* — 2009. — № 8. С. 52–59.

113. *Третьякова Е. П.* Управление организационным потенциалом промышленного предприятия. — М. : Экономика, 2017.

114. *Трофимов Г. Ю.* Экономика и нейронаука — на пути синтеза. — URL : <http://www.ifs.ru/upload/neuroeconomics.pdf>.

115. *Файоль А., Эмерсон Г., Тэйлор Ф.* Управление — это наука и искусство : сб. / сост. Г. Л. Подвойский. — М. : Республика, 1992.

116. *Управление персоналом организации* : учебник / под ред. А. Я. Кибанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2017.

117. *Филипповский Е. Е., Шмарова Л. В.* Экономика и организация предпринимательства : учеб. пособие. — М. : Финансы и статистика, 2012.

118. *Фонотов А. Г.* Россия: инновации и развитие. — М. : Бином. Лаборатория знаний, 2010.

119. *Фред Р. Д.* Стратегический менеджмент : учеб. пособие. — Нью-Джерси : PrenticeHall, 2012.

120. *Харин А. Г., Гареев Т. Р.* Стейкхолдерский подход в управлении организациями: перспективы применения теоретико-игровых моделей // *Terра Economicus.* — 2014. — Т. 12, № 4.

121. *Харрингтон Дж.* Совершенство управления изменениями. — М. : Стандарты и качество, 2008.

122. *Ципес Л. Г., Товб А. С.* Менеджмент проектов в практике современной компании. — М. : Олимп-Бизнес, 2006.

-
123. *Честер Б.* Функции руководителя. Власть, стимулы и ценности в организации. — М. : Социум, ИРИСЭН, 2009.
124. *Чуев И. Н., Чуева Л. Н.* Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учебник для вузов. — 2-е изд., пераб. и доп. — М. : Дашков и К°, 2012.
125. *Чулоч А. А.* Форсайт для формирования видения будущего у российских игроков: международный опыт, инструменты, уроки, задачи на будущее. — М., 2011.
126. *Шабанов С., Алешина А.* Эмоциональный интеллект. Российская практика. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2013.
127. *Шашнов С. А.* Форсайт Республики Башкортостан // Форсайт. — 2007. — № 1.
128. *Швырева О. В.* Направления совершенствования внутрифирменного бюджетирования в условиях высокой экономической неопределенности // Современные подходы к трансформации концепций государственного регулирования и управления в социально-экономических системах : сб. науч. тр. V Междунар. науч.-практ. конф. — Курск : Университетская книга, 2016.
129. *Шестаков А. Л., Маслов Д. В.* Антиуправление бизнесом, или Как не разрушить бизнес, улучшая его качество. — М. : ДМК-Пресс, Омега Л, 2009.
130. *Широкова Г. В., Шаталов А. И.* Факторы роста российских предпринимательских фирм: результаты эмпирического анализа // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 8. — 2009. — Вып. 2.
131. *Шмален Г.* Основы и проблемы экономики предприятия / пер. с нем. под ред. А. Г. Поршнева. — М. : Финансы и статистика, 2012.
132. *Юханова И. Ю.* Роль информационных технологий при управлении предприятием в современных условиях // Успехи современной науки и образования. — 2015. — № 1.
133. *Ядранский Д. М.* Соціологічна модель монорумування в сфері праці // Персонал. — 2010. — № 1.
134. *Ярин Г. А.* Государственная собственность в системе управления предприятием металло- и рудопотребления // Известия Уральского государственного экономического университета. — 2013. — № 3–4 (47–48).

135. Ярин Г. А. Повышение устойчивости экономических систем на основе методологии фанки-менеджмента (на примере промышленных предприятий Уральского региона). — Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2014.

136. Ярин Г. А. Устойчивость экономических систем на основе методологии фанки-менеджмента // Вестник Челябинского государственного университета. Серия Экономика. — 2014. — № 15(344). — Вып. 45.

137. Ярин Г. А. Экономика предприятия : учебник. — Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2001.

138. Albrecht S., Kecklund G., Tucker Ph. T. Investigating the factorial structure and availability of work time control in a representative sample of the Swedish working population // Scandinavian Journal of Public Health. — Vol. 44, iss. 3.

139. Alesina A., Algan Y., Canuc P., Giuliano P. Family Values and the Regulation of Labor: Discussion Paper No. 7688. — Washington, 2010.

140. Bar-On R. The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI) // Psicothema. — 2006. — Vol. 18.

141. Butsyk S. V., Kolbin R. V., Ruzakov A. A. The problem of the construction of an automated control system in a Russian higher-education instruction // Scientific and technical information processing. — 2016. — Vol. 43, no. 3.

142. Camerer C., Loewenstein G., Prelec D. Neuroeconomics: How Neuroscience Can Inform Economics // Journal of Economic Literature. — 2005. — Vol. XLIII.

143. Chandler A. D. Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise. — Cambridge : MIT Press, 1962.

144. Checkland P., Holwell J. Information, Systems and Information Systems. — Chichester : John Wiley and Sons, 1998.

145. Crosby Ph. B. Quality is free: the art of making quality certain. — N. Y. : McGraw-Hill, 1979.

146. Dyer J. H., Singh H., Kale P. Splitting the pie: Rent distribution in alliances and networks // Managerial and Decisions Economics. — 2008. — Vol. 29, no. 2–3.

147. Freeman R. E. Strategic Management. A Stakeholder Approach. — Boston : Pitman Publishers, 1984.

-
148. *Freeman R. E., Velamuri S. R.* A New Approach to CSR: Company Stakeholder Responsibility (July 29, 2008). — URL : <http://ssrn.com/abstract=1186223>.
149. *Friedman A., Miles S.* Stakeholders: theory and practice. — L. : Oxford University Press, 2006.
150. *Frooman J.* Stakeholder influence strategies // Academy of management review. — 1999. — Vol. 24, no. 2.
151. *Goleman D.* Working with Emotional Intelligence. — Bantam Books, 1998.
152. *Jackson T. L.* Hoshin Kanri for the Lean Enterprise: Developing Competitive Capabilities and Managing Profit. — N. Y. : Productivity Press, 2006.
153. *Jacobs Ch. S.* Management Rewired: Why Feedback Doesn't Work and Other Surprising Lessons from the Latest Brain Science. — Portfolio, 2009.
154. *Knight J.* Value Based Management: Developing a Systematic Approach to Creating Shareholder Value. — N. Y. : McGraw Hill, 1998.
155. *Knudsen J. S.* The Growth of Private Regulation of Labour Standards in Global Supply Chains: Mission Impossible for Western Small- and Medium-Sized Firms? // Journal of Business Ethics. — 2011. — Vol. 117, no. 2.
156. *Koch S., Mitteregger K.* Linking customization of ERP systems to support effort: an empirical study // Enterprise information systems. — 2016. — Vol. 10, no. 1.
157. *Lee N., Broderick A. J., Chamberlain L.* What is 'neuromarketing'? A discussion and agenda for future research // International Journal of Psychophysiology. — 2007. — Vol. 63, no. 2.
158. *Lewin K.* Field theory in social science / ed. by D. Cartwright. — N. Y. : Harper, 1951.
159. *Ma Q., Wang X.* Cognitive neuroscience, Neuroeconomics, and Neuromanagement // Management World. — 2006. — No. 10.
160. *Miles R. E., Snow C. C.* Organizational strategy, structure and process. — N. Y. : McGraw-Hill, 1978.
161. *Nelson R., Winter S. G.* An Evolutionary Theory of Economic Change. — Cambridge, MA : Harvard University Press, 1982.
162. *Paulk M. C., Curtis B., Chrissis M. B.* Capability Maturity Model for Software, version 1.1: Technical Report CMU/SEI-93-TR-024. — Pittsburgh, 1993.

163. *Paving the way in neuroeconomics: Rebecca Morris interviews Ale Smidts* // Rotterdam school of management. — 2014. — No. 17. 1st Quarter. — URL : <https://dashboard.eur.nl/api/rsm/magazines/articles/id/85>.

164. *Porter M. E., Kramer M. R.* Creating Shared Value: How to Reinvent Capitalism and Unleash a Wave of Innovation and Growth // Harvard Business Review. — 2011. — No. 6.

165. *Project Management Research: Asia-Pacific Perspectives* / ed. by M. Young, B. Pasian. — Cambridge Scholars Publishing, 2015.

166. *Rasmussen M. B.* The Politics of Time: The Origins of Working Time Regulations in Industrialized Countries. — URL : <http://www.researchgate.net/publication/281824532>.

167. *Rowley T. J.* Moving beyond dyadic ties: a network theory of stakeholder influences // Academy of Management Review. — 1997. — Vol. 22, no. 4.

168. *Salovey P., Mayer J. D.* Emotional intelligence // Imagination, Cognition and Personality. — 1990. — Vol. 9. no. 3.

169. *Schwab K.* How can we embrace the opportunities of the Fourth Industrial Revolution? // World Economic Forum. — URL : <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/how-can-we-embrace-the-opportunities-of-the-fourth-industrial-revolution>.

170. *Snow C. C., Davison S. C.* Use Transnational Teams to Globalize Your Company // Organizational Dynamics. — 1996. — Vol. 24, no. 4.

171. *Stewart B.* The Quest for Value: a Guide for Senior Managers. — N. Y. : Harper Collins Publishers, 1991.

172. *Stiglitz J. E.* Inequality is Holding Back the Recovery // New York Times. URL : <https://opinionator.blogs.nytimes.com/2013/01/19/inequality-is-holding-back-the-recovery>.

173. *Teece D., Pisano G.* The Dynamic Capabilities of Firms: An Introduction // Industrial & Corporate Change. — 1994. — Vol. 3, no. 3.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

ТКАЧЕНКО Ирина Николаевна — доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой корпоративной экономики и управления бизнесом Уральского государственного экономического университета, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации; с 2004 по 2015 г. — директор Института корпоративного управления и предпринимательства Уральского государственного экономического университета, руководитель Программы подготовки управленческих кадров для организаций народного хозяйства РФ (Президентской программы) по направлению «Корпоративный менеджмент»; основатель научной школы «Стейкхолдерская модель корпоративного управления, ориентированная на социально-ответственное развитие и эффективное партнерство государства и бизнеса» (РАЕН, 2015), эксперт РАН (с 2016). Автор и соавтор более 240 публикаций. Руководитель исследовательских грантов Минобразования РФ (1999–2000 и 2003–2004); РГНФ (2002–2003 гг., 2011 г., 2012 г.); РФФИ-Урал (2013–2014). Обладатель международных академических и образовательных грантов: в США (Университет Джорджа Вашингтона, Вашингтон, 1995); в Канаде (Школа бизнеса им. Шулиха Йоркского университета, Торонто, 2003); в Великобритании (проект Bridge — с Университетом Англия Раскин, 2006–2009 и 2012); в Польше (грант ERASMUS MUNDUS в Варшавской школе экономики, 2013). Член диссертационных советов

в Уральском государственном экономическом университете; член Наблюдательного Совета НП «Элитарный Клуб корпоративного поведения»; член Проблемного Совета по корпоративному управлению ИЭ УрО РАН; член Стратегического совета Администрации города Екатеринбурга; член Экспертного совета при Администрации губернатора Свердловской области (2015); эксперт Национального Совета по корпоративному управлению; профессиональный (независимый) директор от Росимущества РФ в советах директоров с государственным участием.

БАБАНОВА ЮЛИЯ ВЛАДИМИРОВНА — доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры управления инновациями в бизнесе Южно-Уральского государственного университета (НИУ), Челябинск. Бизнес-консультант в области стратегического и инновационного менеджмента, практикующий тренер MBA-Центра Южно-Уральского государственного университета (НИУ), действительный член Межрегиональной ассоциации преподавателей MBA РАБО. Сертифицированный бизнес-консультант по быстрореагирующему управлению (QRM Alpha specialist, Голландия). Эксперт Международного комитета 27-й Международной конференции IBIMA (Scopus) (4–5 мая 2016 г., Милан, Италия). Член редакционной коллегии Международного центра научного сотрудничества «Наука и Просвещение», Пенза. Заместитель председателя Общественного совета при УФНС по Челябинской области. Эксперт теле-, радио-проекта «Бизнес-премия „Сделано в Челябинске“». На основе консультационного и тренерского опыта издано 5 монографий, более 100 статей в ведущих профессиональных российских и зарубежных журналах, запатентовано 7 программных продукта. Автор методик в области инновационного и стратегического развития бизнеса. В 2011–2013 гг. выиграно два гранта более чем на 2 млн р. Награды: Почетная грамота Министерства экономического развития Челябинской области (2014) за большой личный вклад в реализацию Президентской программы подготовки управленческих кадров для организаций народного хозяй-

ства Российской Федерации. Почетная грамота Министерства образования Российской Федерации (2016).

ДОЛИНСКАЯ АННА ЮРЬЕВНА — соискатель ученой степени кандидата экономических наук кафедры управления инновациями в бизнесе Южно-Уральского государственного университета (НИУ), Челябинск.

АСТРАТОВА ГАЛИНА ВЛАДИМИРОВНА — доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой экономики жилищного, коммунального хозяйства и энергетики, член-корреспондент Академии менеджмента в образовании и культуре, Почетный работник высшего профессионального образования РФ, Member of European Association of International Education (EAIE), Member of American Marketing Association (AMA), член Российской гильдии маркетологов. Член объединенного диссертационного совета на базе ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)», ФГАОУ ВО «Уральский государственный университет». Автор более 260 научных работ. Область научных интересов: управление качеством жизни, маркетинг, экономика ЖКХ.

ЗОТОВ ФЕДОР ПАВЛОВИЧ — кандидат технических наук, доцент кафедры экономики жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Уральского государственного экономического университета. Область научных интересов: повышение результативности преобразований в системах управления предприятиями. Автор более 30 публикаций, из них 18 статей в российских журналах из перечня ВАК. Внедрения научных разработок: программы обеспечения совершенствования систем управления АО УПП «Вектор», АО «Уральский компрессорный завод», АО «Стройдормаш».

ГОЛОВИНА АЛЛА НИКОЛАЕВНА — доктор экономических наук, профессор, Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации. Директор Высшей школы корпоративного образования ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет». Автор и соавтор свыше 100 печатных научных трудов, в том числе учебников с грифом УМО. Член диссер-

тационного совета Д.004.022.03 при ФГБУН Институт экономики Уральского отделения РАН. За последние три года совместно с профессорами РЭУ им Г. В. Плеханова участвовала в НИР «Исследование состояния, проблем и тенденций развития малого и среднего предпринимательства в муниципальных образованиях в Свердловской области» (Государственный контракт на проведение научно-исследовательской работы от 14 июня 2012 г. No EX-1) и «Мониторинг динамики показателей развития малого и среднего предпринимательства в Свердловской области» (Государственный контракт на проведение научно-исследовательской работы от 14 июня 2012 г. No EX-2).

Кувшинов Михаил Сергеевич — доктор экономических наук, профессор кафедры финансов, денежного обращения и кредита Южно-Уральского государственного университета (НИУ). Научно-педагогический стаж — 35 лет. Область научных интересов — оценка и управление инвестиционной привлекательностью промышленных предприятий и организаций, включая факторы обеспечения инновационного развития. Научный консультант 1 доктора экономических наук по научной специальности 08.00.05, научный руководитель 2 кандидатов экономических наук по научной специальности 08.00.05 и 1 кандидата экономических наук по научной специальности 08.00.12. Заместитель председателя диссертационного совета Д 212.298.07 при ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)», член объединенного диссертационного совета Д 999.118.02 при ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)». Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации. Автор 60 научных трудов, в том числе 29 статей в изданиях по перечню ВАК РФ; 7 патентов на изобретения и иные объекты интеллектуальной собственности, 7 монографий, из которых 4 в центральных издательствах.

ТРЕТЬЯКОВА ЕЛЕНА ПЕТРОВНА — кандидат технических наук, доцент кафедры маркетинга Южно-Уральского государственного университета (НИУ). Научно-педагогический стаж — 32 года. Область научных интересов: организационный анализ, организационное проектирование, управление организационным потенциалом производственных организаций. Автор более 60 научных трудов, в том числе 20 статей в изданиях по перечню ВАК РФ, а также 2 монографий, из которых 1 в центральном издательстве.

КУЛЬКОВА ИННА АНАТОЛЬЕВНА — доктор экономических наук, профессор кафедры экономики труда и управления персоналом, директор Образовательно-научного института менеджмента дополнительного профессионального образования, главный редактор научного сетевого журнала «Human Progress», автор более 100 научных трудов по экономике труда, управлению персоналом, управлению трудовым поведением персонала.

ВИНОГРАДОВА ЕКАТЕРИНА ЮРЬЕВНА — доктор экономических наук, профессор кафедры статистики, эконометрики и информатики, начальник управления информационных систем и сервисов Уральского государственного экономического университета, федеральный эксперт в сфере образования. Автор более 80 научных публикаций. Сфера научных интересов: интеллектуальные информационные технологии, системы управления деятельностью хозяйствующих субъектов, моделирование бизнес-процессов.

ГАЛИМОВА АННА ИГОРЕВНА — аспирант кафедры статистики, эконометрики и информатики. Сфера научных интересов: управление экономическими процессами хозяйствующих субъектов, информационные технологии в управлении предприятиями.

ЛЕГОТИН ФЕДОР ЯКОВЛЕВИЧ — доктор экономических наук, профессор кафедры экономики предприятий Уральского государственного экономического университета. Автор более 200 публикаций. В 1977 г. награжден бронзовой медалью ВДНХ СССР за разработку и внедрение системы АСУ-Ремонт на объектах ВПО «Союзцветметремонт»; в 2009 г. — Почетной грамотой Министерства промыш-

ленности и науки Свердловской области «за большой вклад в подготовку высококвалифицированных специалистов для отраслей областного хозяйства» (2 декабря 2009 г. № 212-Н); в 2014 г. — Почетной грамотой Министерства образования и науки РФ «за значительный вклад в дело подготовки высококвалифицированных специалистов». Член диссертационного совета Д 212.287.01 при ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет».

ЯРИН ГЕННАДИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ — кандидат экономических наук, профессор кафедры экономики предприятий Уральского государственного экономического университета. Автор более 50 публикаций, из них 20 учебно-методических и 25 научных работ. Научные интересы связаны с исследованием инновационно-инвестиционной системы управления промышленных предприятий, с разработкой менеджерского подхода к исследованию процессов формирования национального богатства. Награжден серебряной медалью ВДНХ (1975); имеет 4 авторских свидетельства на изобретения.

ЛОГИНОВ МИХАИЛ ПАВЛОВИЧ — доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры финансовых рынков и банковского дела. Автор и соавтор более 100 публикаций. Член диссертационного совета Д 999.118.02 при ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет».

МУРИНОВИЧ АНДРЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ — старший преподаватель кафедры экономики Уральского института экономики, управления и права. Автор и соавтор 15 публикаций.

РАМЕНСКАЯ ЛЮДМИЛА АЛЕКСАНДРОВНА — кандидат экономических наук, доцент кафедры корпоративной экономики и управления бизнесом. Автор более 50 публикаций, 3 учебных пособий по управлению проектами, государственно-частному партнерству, инвестиционной привлекательности и управлению рисками. Сертифицированный специалист по управлению проектами — Certified Project Management Associate (IPMA Level D) и ПИМ Стандарт (базовый). Участие в грантах: Грант РФФИ — Урал № 13-06-

96038p_урал_a «Исследование институциональных особенностей формирования и развития механизмов эффективного партнерства государства и бизнеса в стейкхолдерской модели корпоративного управления: макроэкономический и региональный аспект» (2013-2014), грант РГНФ № 12-02-14027г на проведение II Международной научно-практической конференции «Новые тенденции в развитии российской модели корпоративного управления» (2012г.), грант РГНФ № 11-02-14036г на проведение Международной научно-практической конференции «Новые тенденции в развитии российской модели корпоративного управления» (2011).

Научное издание

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ,
МЕТОДОЛОГИИ И ПРАКТИКИ
СОВРЕМЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА**

Коллективная монография

Редактор и корректор

М. Ю. Воронина

Компьютерная верстка

М. В. Брагиной, Н. И. Якимовой

Поз. 138. Подписано в печать 28.12.2017.

Формат бумаги $60 \times 84 \frac{1}{16}$. Гарнитура Таймс. Бумага офсетная. Печать плоская.

Уч.-изд. л. 8,0. Усл. печ. л. 11,16. Печ. л. 12,0. Заказ 22. Тираж 600 экз.

Издательство Уральского государственного экономического университета
620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45

Отпечатано с готового оригинал-макета в подразделении оперативной полиграфии
Уральского государственного экономического университета