

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ МЕХАНИЗМОВ АДАПТАЦИИ

*Рассматривается процесс адаптивного управления на промышленном предприятии. Определяются составляющие организационно-экономического механизма адаптации в системе управления промышленного предприятия и его ролевые функции в процессах управления. Предлагаются общие подходы, правила и процедуры, инструменты совершенствования системы управления на основе механизмов адаптации.*

*Ключевые слова: система управления, адаптивное управление, механизмы адаптации, организационно-экономический механизм, сбалансированная система показателей.*

В начале XXI в. крупные российские промышленные предприятия всё чаще сталкиваются с собственным неэффективным управлением и снижением конкурентоспособности их продукции из-за низкой адаптивной способности ее производства к быстро меняющимся факторам внешней среды при переходе экономики России к рыночным отношениям. Одним из эффективных вариантов решения указанной проблемы является совершенствование системы управления промышленного предприятия на основе механизмов адаптации с учётом требований рынка и собственного внутреннего потенциала.

Адаптивное управление, т. е. управление, основанное на механизмах адаптации, – новое направление в российской теории и практике менеджмента, не имеющее пока всей полноты научной основы (при всей своей значимости для развития отечественного бизнеса и экономики в целом). Причина неудач многих российских промышленных предприятий в области совершенствования системы управления и разработки механизмов адаптации заключается в отсутствии методологии адаптивного управления. Интеграция России в рыночную экономику позволит использовать подходы, выработанные основными научными течениями в области экономики и менеджмента, которые потребуются обобщить.

Таким образом, необходим анализ взглядов зарубежных и отечественных исследователей в области современной экономики и менеджмента по проблемам совершенствования системы управления промышленного предприятия на основе механизмов адаптации. Но одного сигнала недостаточно для выработки оптимального варианта организационного поведения в нестабильной внешней среде. Требуется также научная разработка методической основы адаптивного управления, адекватная ситуации, сложившейся в экономике России.

Целью данного исследования является разработка методических основ и практических рекомендаций по совершенствованию системы управления промышленного предприятия на основе механизмов адаптации. Таким образом, объектом исследования является система управления промышленного предприятия, предметом исследования – механизмы адаптации в системе управления промышленного предприятия.

Методология адаптивного управления промышленных предприятий еще формируется, поэтому построение понятийного аппарата только начато. Многие понятия целесообразно заимствовать из других дисциплин и

отраслей знания. Методология адаптивного управления промышленных предприятий направлена на своевременный учет проблем и использование знаний и опыта, которые возникают вследствие развития экономики, менеджмента, социологии, экологии, информатики, технологий, экономической политики и др.

Адаптацию в широком смысле понимают как приспособление самоорганизующейся системы к изменяющимся условиям среды. Адаптация в управленческой науке – это накопление и использование информации для достижения оптимального в некотором смысле состояния или поведения системы (в нашем случае – промышленного предприятия) при начальной неопределенности в изменяющихся внешних условиях [1]. Адаптивной считают систему, которая может приспосабливаться к изменениям внутренних и внешних условий.

Адаптивное управление в целом можно рассматривать как процесс принятия управленческого решения и последующей реализации целенаправленного управляющего воздействия, обеспечивающего адекватное реагирование всех структур предприятия на изменение параметров его внешней и внутренней сред.

Система адаптивного управления представляет собой упорядоченную совокупность взаимодействующих подсистем, обеспечивающих согласование и оптимальное регулирование параметров хозяйственной деятельности промышленного предприятия. Она является залогом успешного преодоления разрывов между стратегическими целями и результатами текущей деятельности предприятия, т. е. перевода предприятия из существующего состояния в желаемое состояние равновесия в окружающей среде в определённый период времени.

Механизм адаптации – это организационно-экономическая форма осуществления адаптивного управления на предприятии и способствование его проведению, поиск инновационных решений, а также рычаг стимулирования и регулирования этой деятельности.

Организационно-экономический механизм в системе адаптивного управления (рис. 1) включает в себя подсистемы внешней среды, а именно подсистемы мониторинга, прогнозирования состояния, взаимодействия предприятия и внешней среды, и также подсистемы внутренней среды предприятия: подсистемы мониторинга (измерения состояния), анализа, прогнозирования и моделирования состояний предприятия, планирования и координации работ, развития персонала, мотивации и оплаты

труда, а также подсистемы информационного, правового и финансового обеспечения, развития системы управления предприятия.

Без предварительной разработки и внедрения организационной структуры адаптивного управления и организации процессов адаптивного управления как типовых невозможно планирование и эффективная реализация исследований и мероприятий, направленных на совершенствование деятельности промышленного предприятия. Функцию методологического обеспечения управленческой деятельности нельзя переложить на плечи одного из существующих подразделений. Разрабатывать соответствующие программы, методики и инструментарий анализа и синтеза адаптивного управления промышленного предприятия должна специальная управленческая служба – служба адаптивного управления, которая находится в тесном взаимодействии с существующей системой управления предприятием. Она должна работать в режиме подготовки и выполнения управленческих решений, создавать информационную основу инновационных решений, влияя на уровень использования и развития предпринимательского потенциала предприятия. Структурное положение, роль и статус такой службы,

ответственность, степень независимости разработчиков, участие в реализации проектов зависит от её целей и задач и от того, кто эти цели и задачи определяет. Необходимо отметить, что создание такого специального управленческого подразделения под силу только средним и крупным промышленным предприятиям.

Можно выделить следующие направления деятельности разработчиков системы адаптивного управления промышленного предприятия:

- совершенствование формальной организации (организационное проектирование и реинжиниринг);
- оптимизация системы самоорганизации персонала, стимулирования и мотивации работников, формирование и изменение состава коллектива;
- опережающее развитие организационной культуры, адекватной намеченным преобразованиям.

Необходимо тесное взаимодействие службы адаптивного управления с руководством и функциональными подразделениями предприятия, прежде всего экономической, технической и кадровой службами.

Важной частью системы адаптивного управления являются правила, процедуры рассмотрения предложений



Рис. 1.

и процессы, регламенты, технологии их реализации. Поскольку совершенствование функционирования промышленного предприятия направлено на устранение недостатков, то эта работа задевает чьи-то интересы. Поэтому всегда существует явное или скрытое, сильное или слабое противодействие работе, направленной на выявление недостатков, поиску причин проблем, созданных людьми. Следовательно, в системе управления промышленного предприятия должны быть созданы формальные правила и процедуры, позволяющие работнику любого уровня инициативным порядком заявить о выявленных недостатках и проблемах деятельности предприятия, а также предложениях по их устранению, а именно:

– процедура ежегодной разработки и ежеквартально-го уточнения списков проблем и мест их проявления, которые необходимо устранить подразделениям и службам, а также программы работ подразделений по совершенствованию функционирования предприятия и заданий творческим группам;

– процедура обязательной регистрации заявлений и предложений работников предприятия, которая предусматривает возможность передачи заявлений и предложений, составленных в письменной форме, службе адаптивного управления, которая организует дальнейшее их рассмотрение;

– правила определения уровня проблемы, которое производится службой адаптивного управления по формальным признакам;

– правила рассмотрения заявлений и предложений несколькими независимыми специалистами-экспертами, которые должны в письменной форме составить на них отзыв (рецензию);

– процедура обеспечения права автора предложения публично защищать своё предложение, а также участвовать в разработке проекта решения проблемы и выборе лучшего варианта решения проблемы;

– процедура обеспечения права автора предложения или участника разработки оценить собственное доленое участие и размер вознаграждения;

– процедура распределения вознаграждения, дающая возможность автору предложения или участнику разработки участвовать в распределении долей;

– правила и процедуры, позволяющие работнику обратиться за помощью и консультацией в службу адаптивного управления, зная, что служба обязана оказать ему помощь и труд консультанта будет оплачен предприятием;

– предоставление участникам процесса адаптивного управления предприятия возможности обучения и повышения квалификации;

– предоставление участнику процесса адаптивного управления и совершенствования промышленного предприятия возможности обжаловать решение, которое он считает несправедливым, и процедура регистрации и рассмотрения жалобы;

– обеспечение благоприятного климата в коллективе и формирование дружественной корпоративной культуры для преодоления психологических барьеров и беспокоекоств по поводу нововведений, отсутствия веры в собственные силы и способности, неудачи с выдвинутым предложением.

Современное промышленное предприятие должно иметь три активные составляющие в системе управления:

1) целенаправленное, плановое, организованное развитие предприятия;

2) механизм анализа состояния и перспектив развития;

3) адаптивный механизм приспособления к изменениям внутренней и внешней среды, как совокупность регуляторных и компенсаторных механизмов.

Данные положения выражаются в наличии системы стратегических целей развития предприятия во внешней среде; систематическом анализе состояния и перспектив развития предприятия на основе исследования адаптивных свойств системы управления; моделировании состояния предприятия в окружающей среде на основе критериев развития.

Организация процессов адаптивного управления и работ на предприятии предусматривает следующие действия:

– установление целей и задач, выявление состава и видов работ, необходимых для адаптивного управления и совершенствования функционирования промышленного предприятия в среде воздействия;

– выбор показателей и критериев достижения стратегических целей предприятия;

– распределение обязанностей и установление ответственности;

– планирование работ;

– определение методов проведения работ и обработки результатов;

– контроль и оценку качества выполнения работ;

– управление информацией и знаниями;

– стимулирование эффективности и качества работ.

Рекомендуются следующие общие подходы, правила и процедуры [2] при разработке организационно-экономического механизма адаптации и совершенствовании системы управления промышленного предприятия на его основе.

1. Мотивация, стимулирование и оплата труда специалистов, участвующих в процессах адаптивного управления и совершенствования предприятия. Оплата творческого труда и предприимчивости персонала, привлеченного к адаптивному управлению и совершенствованию деятельности промышленного предприятия, действующего в рамках стратегических целей, должна укладываться в финансовые возможности предприятия. Поэтому целесообразно установить две формы нормативов оплаты труда и предприимчивости персонала:

а) фиксированную оплату за предложения и проекты, внедрение которых не предусмотрено или прибыль от внедрения которых мала;

б) систему дифференцированных коэффициентов, определяющих оплату как долю получаемой дополнительной прибыли.

2. Формирование информационной подсистемы адаптивного управления. Ее необходимость обусловлена следующими причинами:

– адаптивное управление использует не только принятый, привычный набор показателей и методов, но и собственные показатели, модели и методы, которые позволяют отслеживать, оценивать состояние предприятия

и заранее предупреждать руководство о приближении проблемных или кризисных ситуаций;

– адаптивное управление создаёт собственные базы данных и знания, которые не используются другими службами;

– адаптивное управление разрабатывает и использует собственные специфические информационные технологии;

– опыт по разработке технологии адаптивного управления необходим для повышения конкурентоспособности предприятия и продукции и используется для создания ноу-хау.

3. Обеспечение безопасности предприятия, службы адаптивного управления и разработчика. В целях обеспечения безопасности в работе должна устанавливаться персональная ответственность за сохранение конфиденциальной информации, действия и предложения, соблюдение режимов, правил и других мер безопасности;

– контроль полномочий при доступе и использовании информации;

– взаимодействие, взаимопомощь и коллективная ответственность при выполнении коллективных разработок и использовании групповых методов работы.

4. Формирование этических норм. Этические нормы являются важным, но специфическим элементом организационно-экономического механизма адаптивного управления на промышленном предприятии. Они должны стать обязательной частью организационной культуры. Целесообразно создание кодекса профессионального поведения разработчика технологии адаптивного управления промышленного предприятия.

5. Все остальные элементы организационно-экономического механизма должны закрепляться правовыми документами: приказами руководителя предприятия, положением о службе адаптивного управления, должностными инструкциями, регламентом использования информации, положением о вознаграждении работников, участвующих в адаптивном управлении и другими внутренними правовыми документами.

Обобщенно можно представить ролевые функции организационно-экономического механизма адаптации в процессах управления промышленным предприятием в виде схемы (рис. 2).

Очевидно, что постановка целей управления является отправной точкой в процессе адаптивного управления

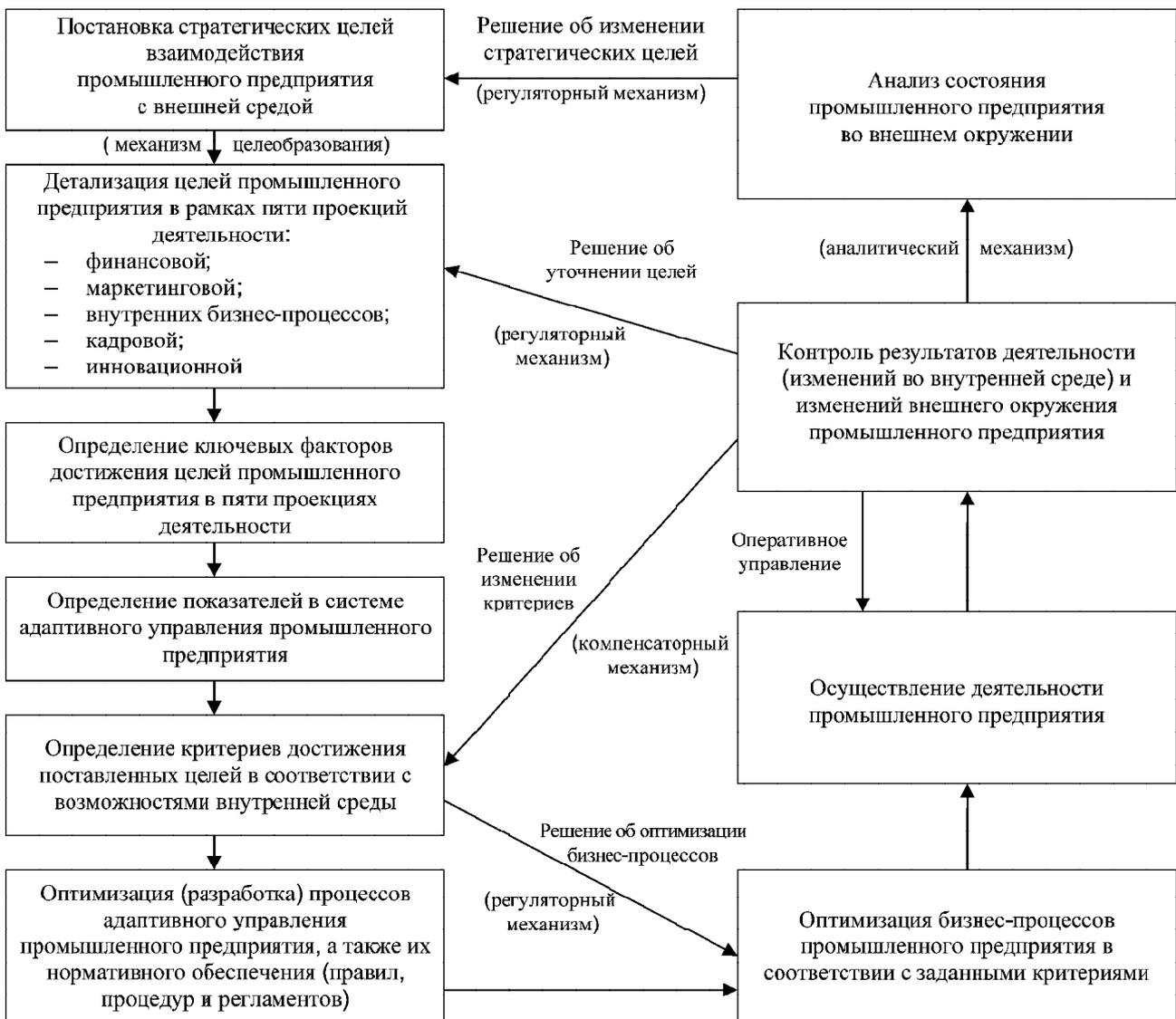


Рис. 2.

предприятием. Определение стратегических целей происходит непрерывно на основе анализа состояния предприятия относительно внешнего окружения. Совокупность регуляторных и компенсаторных механизмов позволяет оптимизировать деятельность промышленного предприятия в процессе управления в реальном масштабе времени. Таким образом, становится очевидной важность разработки механизмов адаптации в системе управления промышленного предприятия.

Адаптивное управление объединяет показатели, процессы, программное обеспечение и системы управления деятельностью промышленного предприятия. Его цель – ликвидация (минимизация) отклонений показателей деятельности предприятия от заданных критериев развития, т. е. сбалансирование деятельности предприятия и перевод в равновесное состояние. Эта концепция должна охватывать все уровни и процессы управления, заставляя работать все элементы системы управления на реализацию стратегии предприятия.

Для того чтобы количественно оценить результативность деятельности промышленного предприятия в системе адаптивного управления, целесообразно использовать ключевые показатели эффективности в пяти проекциях деятельности. На практике эти показатели возможно анализировать и контролировать (аналитический механизм), используя стратегические карты и сбалансированную систему показателей (BSC).

BSC позволяет передавать подчинённым стратегию, разработанную высшим руководством, контролировать направление движения, соответствие действий персонала объявленной стратегии предприятия. Она призвана решить чрезвычайно острую проблему – преодолеть разрыв между исходными данными, получаемыми из бизнес-среды, и стратегией предприятия (рис. 3).

Иными словами, работники промышленного предприятия и менеджеры должны иметь инструменты, с помощью которых они смогут выполнять свою работу в соответствии со стратегией. Ориентирование на страте-

гию обеспечивает возможность обратной связи, предоставляющей информацию о выполнении стратегических задач конкретными командами сотрудников. Такая обратная связь способствует непрерывному процессу реализации стратегии и адаптации системы управления предприятия к изменениям внутренней и внешней среды. При заданных целевых параметрах и определении фактических результатов выявляются отклонения и с их учётом корректируется текущая деятельность предприятия и (или) критерии достижения целей (регуляторный механизм).

Таким образом, адаптивное управление объединяет весь управленческий цикл, начиная от планирования и заканчивая контролем. Целесообразно представить систему адаптивного управления промышленного предприятия в виде всеохватывающего и взаимосвязанного набора решений, объединяющего три основные функции: а) сбор данных; б) обработку данных и моделирование управленческих воздействий; в) предоставление полученной информации её пользователям. Внедрение механизмов адаптации в систему управления повышает предсказуемость результатов деятельности предприятия, проясняет связи между стратегическими, операционными и финансовыми целями, делает их понятными для сотрудников. Зная цели и их относительную важность для реализации стратегии предприятия, менеджеры и команды сотрудников могут выбирать соответствующие управленческие инструменты, которые позволяют объективно оценить возможные компромиссные решения (компенсаторный механизм). При постоянной необходимости решения различных проблем определяются критерии принятия компромиссных решений.

Сбалансированную систему показателей в сочетании с построением стратегических карт можно рассматривать как инструмент внедрения регуляторных и компенсаторных механизмов адаптации, который позволяет расширить возможности измерения целей промышленного предприятия, оценки фактических результатов и контро-



Рис. 3

ля отклонений от заданных критериев развития предприятия в окружающей среде на уровне стратегического и операционного управления.

Привычный способ оценки деятельности промышленного предприятия, основанный только на анализе динамики финансовых показателей, в условиях жёсткой конкуренции не позволяет быстро реагировать на изменяющуюся рыночную ситуацию. Использование стратегической карты и сбалансированной системы показателей в качестве инструментов адаптивного управления позволяет оценить промышленное предприятие с точки зрения его основных характеристик: полезности, конкурентоспособности, состоятельности, устойчивости, эффективности, способности к развитию и адаптации. Очевидным преимуществом BSC также является усиление адаптивных свойств системы управления предприятия за счет органического согласования интересов разных групп (механизма целеобразования) – акционеров, потребителей, партнеров, кредиторов и т. д.

Многообразие и сложность промышленных предприятий, а также разнообразие ситуаций не позволяет предложить общую для всех случаев схему процесса адаптивного управления. И всё же можно отметить, что часто под процессом адаптивного управления понимают выявление отклонений от ряда заданных (нормативных) состояний, характеризующих определенными критериями развития, и действия по возвращению в заданное норма-

тивное состояние при резко изменяющихся внешних условиях.

Научная новизна данного исследования состоит в разработке методических основ совершенствования системы управления промышленного предприятия на основе механизмов адаптации, совершенствовании с учетом состояний системных параметров теоретических и методических основ эффективного управления промышленными предприятиями, использование которых будет способствовать созданию предпосылок для инновационного развития отечественных промышленных предприятий.

Практическая значимость исследования состоит в целесообразности применения его положений и выводов в деятельности промышленных предприятий при формировании политики управления, его основные методические положения и практические рекомендации могут быть использованы предприятиями при разработке стратегии развития и принятии управленческих решений.

#### Библиографический список

1. Дудчак, В. В. Система адаптивного управления предприятий оборонно-промышленного комплекса : монография / В. В. Дудчак. М. : Вузовская кн., 2005.
2. Скурихин, В. И. Проектирование систем адаптивного управления производством / В. И. Скурихин, В. А. Забродский, Ю. В. Копейченко. Харьков : Вища шк., 1984.

G. S. Mihalev, V. A. Skvortsova

### MANAGEMENT SYSTEM PERFECTION OF THE INDUSTRIAL ENTERPRISE ON THE BASIS OF ADAPTATION MECHANISMS

*Process of adaptive management at the industrial enterprise is considered. Components of the organizational and economic mechanism of adaptation in management system of the industrial enterprise and its role functions in managerial processes are defined. General approaches, rules and procedures, tools of perfection of management system on the basis of mechanisms of adaptation are offered.*

*Keywords: management system, adaptive management, mechanisms of adaptation, the organizational and economic mechanism, balanced scorecard.*

УДК 330.322

Ю. А. Анищенко, И. А. Логачева

### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

*Рассмотрены основные подходы к оценке инвестиционной привлекательности предприятий, указываются их достоинства, недостатки и область применения.*

*Ключевые слова: инвестиционная привлекательность, оценка, рейтинг, экспертный метод, аналитический метод.*

Определение инвестиционной привлекательности предприятия представляет собой процесс всестороннего исследования всех сторон его деятельности с целью объективной оценки достигнутого уровня инвестиционной

привлекательности, изменения его в динамике в сравнении с бизнес-планом и нормативными значениями, под воздействием различных факторов; принятия инвесторами обоснованных управленческих решений по финанси-