

# МИКРОЭКОНОМИКА

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ УПРАВЛЕНИЯ ВЛИЯНИЕМ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

М. К. Аристархова, А. А. Карпов

*Обоснована необходимость выделения инструментария управления влиянием инновационной деятельности на изменение структуры управления и производственной структуры предприятия. В состав инструментария предложено включить инновации, управленческие и производственные подсистемы предприятия; стороны взаимосвязи оргструктуры управления и производственной структуры; принципы и методы управления названной взаимосвязью; функции исследуемого вида управления; контроллинг; логизацию, а также временной аспект. Изложена идеология выделения логики взаимосвязи названных элементов инструментария.*

Признавая значимость инновационной деятельности для обеспечения развития промышленного производства, следует заметить, что на сегодняшний день неисследованной оказалась задача установления соответствия изменений оргструктуры управления изменениям производственной структуры при освоении и внедрении инноваций.

Решение поставленной задачи отличается исключительной мобильностью, динамизмом, ориентацией на органическое сочетание деятельности управленческих и производственных подразделений при внедрении инноваций. В этой связи возникает необходимость в выработке средств, позволяющих посредством их интеграции, а иногда и предварительной дифференциации каждого из них, вырабатывать подходы к решению поставленной задачи. Вырабатываемые средства должны составлять основу для теоретического и методического решения выдвинутой задачи и в своей совокупности представлять инструментарий.

Инструментарий — совокупность элементов, предназначенных для воздействия на управленческие и производственные подсистемы предприятия при внедрении инноваций для получения заданных результатов. В состав инструментария отнесены: управленческие и производственные подсистемы предприятия; принципы осуществления названного механизма; функции управления исследуемым механизмом; контроллинг;

логизация; временной аспект функционирования обозначенного механизма. Системное представление выделенных элементов инструментария управления взаимосвязью оргструктуры управления предприятием и его производственной структурой представлено на рисунке. В основу инструментария положены управленческие и производственные подсистемы предприятия в силу того, что именно они составляют объект управления в решаемой задаче и представляют ее базис. Вместе с этим данный базис не представляет собой что-то незыблемое, а наоборот, предполагает варианты сочетаний управленческих и производственных подсистем. Степень рациональности сочетаний определяется надстройкой, обеспечивающей оперативность решения задачи.

Первыми из элементов надстройки названы принципы. Объясняется это тем, что принципы представляют собой исходное положение какой-либо теории. В данном случае речь идет о нашей задаче, выработка решения для которой требует выделения правил или принципов, которыми необходимо при этом пользоваться. Следует заметить, что выделяемые принципы представляют собой результат обобщения объективно существующих законов, присущих им черт, характерных фактов и признаков, которые составляют общее начало решения задачи о выработке механизма управления взаимосвязью структуры управления и производственной структуры предприятия при внедрении инноваций.

Исходя из сказанного, к основным принципам решаемой задачи отнесены:

1. *Принцип верховенства.* В его основу положено признания значимости решений высших органов управления для всех подразделений структур управления и производства.

2. *Принцип взаимности,* означающий, что создаваемым на предприятии структурам для решения оперативных, тактических, стратегических задач могут предоставляться определенные права и привилегии при условии соблюдения последними всех выдвигаемых к ним требований.

3. *Принцип горизонтальной справедливости,* предопределяющий равнозначное положение подразделений, находящихся в равных экономических условиях.

4. *Принцип гласности,* характеризующий обязательное доведение до общественности бюджета всех подразделений, а также учетных данных о соблюдении подразделениями бюджетов.

5. *Принцип департаментализации,* основанный на создании, в связи с производственной необходимостью, новых подразделений — департаментов. При этом требуется тщательное обоснование необходимости создания новых подразделений.

6. Данный принцип тесно связан с *принципом разделения власти,* который требует, чтобы каждому подразделению выделялась конкретная область (круг задач и ответственность), в которой оно обладало бы исключительной властью.

7. *Принцип деления на отделы* (по Жданову). Считается, что этот принцип составляет первый организационный закон. Конструкция предприятий всегда внутренне дифференцирована на цеха, участки, отделы, подотделы и т. д. Работа организма в целом складывается из работы его отдельных частей или элементов. Для самого опытного руководителя задача управления предприятием в целом, без выделения в нем цехов, отделов, без разграничения функций и обязанностей, была бы непосильной. В этой связи чрезвычайно важно найти тот универсальный признак, который должен лечь в основу группировки элементов трудовой организации.

8. *Принцип детального анализа* работы, означающий, что всякая работа должна быть разложена на детали, операции, сложные и простые элементы. Каждый элемент должен подвергаться постоянному анализу с целью выявления имеющихся резервов.

Выделенные принципы решения постоянной задачи позволяют выбрать наиболее эффективные методы управления изменением структуры управления и производственной структуры предприятия.

Следует заметить, что важное различие между принципами и методами состоит в том, что принципы управления постоянны и носят обязательный характер. Совокупность же методов управления может изменяться в зависимости от изменения условий при сохранении принципов.

Связь между принципами и методами односторонняя. Принцип позволяет формировать систему методов, и каждый метод отдельно. Но каждый отдельный метод не имеет такого же воздействия на принцип управления. Только вся совокупность методов при соответствующих условиях может оказывать обратное влияние на состав принципов, на формы их использования.

Переходя к разговору о методах, обсуждаемых в данной работе, необходимо выделить, что в классическом представлении метод — это путь исследования, который позволит преобразовать изучаемую экономическую систему посредством выработки научного результата и осуществления его практического воплощения. В отношении последнего следует заметить, что практическое осуществление научных результатов непосредственно происходит за счет их применения в конкретных методических разработках.

Методы данного исследования многогранны. Безусловно, они укладываются в классическую группировку методов управления, к которым относятся экономические, организационные, распорядительные. Вместе с тем, подчеркивая специфику решаемой задачи, хотелось бы выделить некоторые, в наибольшей степени соответствующие этой специфике.

Прежде всего, это — генетический метод исследования экономических процессов. Суть этого метода заключается в том, что формы и методы преобразования должны диктоваться объективным состоянием экономики предприятия. Метод организационного моделирования, предполагающий разработку формализованных математических, графических, машинных и других отображений распределения полномочий и ответственности в организации, являющейся базой для построения, анализа и оценки различных вариантов возможных организационных структур для конкретных объектов управ-

ления. Методы прогнозирования: статистический и эвристический. Статистический — способ прогнозирования, опирающийся на математическую статистику. Эвристический — основан на приемах вычисления и процедурах, вытекающих из опыта и интуиции специалистов, осуществляющих прогноз. Метод экспертных оценок в менеджменте — метод прогнозирования, основанный на достижении согласия группы экспертов. Административный метод управления предполагает прямое воздействие на управляемый объект и однозначное решение соответствующей хозяйственной ситуации, имеющее обязательную силу для исполнения.

Характеризуя методы исследования, следует выделить, что в проводимом исследовании предпочтительно интеграционное задействование методов, при этом не исключается вариант их последовательного применения.

Поскольку решаемая задача касается специфического вида управления, то признавая суть управления в осуществлении воздействия управляющей структуры на управляемую с целью получения заданного результата, следует заметить, что процесс воздействия происходит посредством выполнения специфических видов деятельности, которые принято называть функциями.

Классический состав функций управления включает: планирование, организацию, учет и контроль, анализ и регулирование.

Функция планирования выступает определяющей и ведущей в приведенном перечне основных функций управления. С ее помощью представляется возможность предвидения хода решения задачи.

Функция организации позволяет реализовать на практике разработанную функцией планирования идею.

Функция учета и контроля дает возможность оценить фактическое состояние дел по практической реализации задачи, что обуславливает выявление отклонений.

Функция анализа и регулирования позволяет свести выявленные отклонения к нулевому значению.

Следует постоянно помнить, что управление двулико. С одной стороны — это единовременный акт целенаправленного воздействия, а с другой — процесс (процессы), осуществляемый во времени и поэтому носящий повторяющийся характер, обусловленный цикличностью

общественного производства. При этом цикл управления следует рассматривать также с точки зрения содержания и с точки зрения структуры (формы). В этом случае функции или стадии управления как элементы процесса управления отражают различные его стороны. Если состав функции отражает содержательную сторону процесса управления, то состав стадии выражает пространственные границы, временные периоды и последовательность осуществления функций для каждого цикла.

Классические функции управления в рамках решаемой задачи будут проецироваться следующим образом:

- 1) моделирование деятельности всех подсистем управления и элементов производственной структуры при внедрении инноваций;
- 2) организация реализации на практике разработанной модели деятельности организации при внедрении инноваций;
- 3) оценка соответствия плановой модели внедрения инноваций ее фактическому состоянию. Выделение отклонений;
- 4) анализ причин возникновения отклонений и разработка мер по их ликвидации.

На рисунке 1 показаны приведенные ранее в тексте магистральные функции управления, реализация которых будет способствовать решению данной задачи. Вместе с этим, следует представлять, что магистральное направление всегда сопровождается совокупностью локальных, способствующих их осуществлению. При этом должно быть произведено выделение локальных функций и определены их следующие характерные признаки:

— длина функции, которая определяется сферой, размерами воздействия по вертикали и горизонтали оргструктуры управления;

— самостоятельность функции. Она может быть полной или долевой, т. е. осуществляться одним или несколькими подразделениями;

— характер функции, выражающий ее определенность и неопределенность. Определенность функции должна быть закреплена правовыми актами;

— направленность функции, указывающая, на какие направления деятельности предприятия являются объектами воздействия;

— сила и мера воздействия на объект. По этому признаку функции могут быть устанавливающие, утверждающие, обязывающие, обеспечивающие, консультативные, аналитические и т. д.

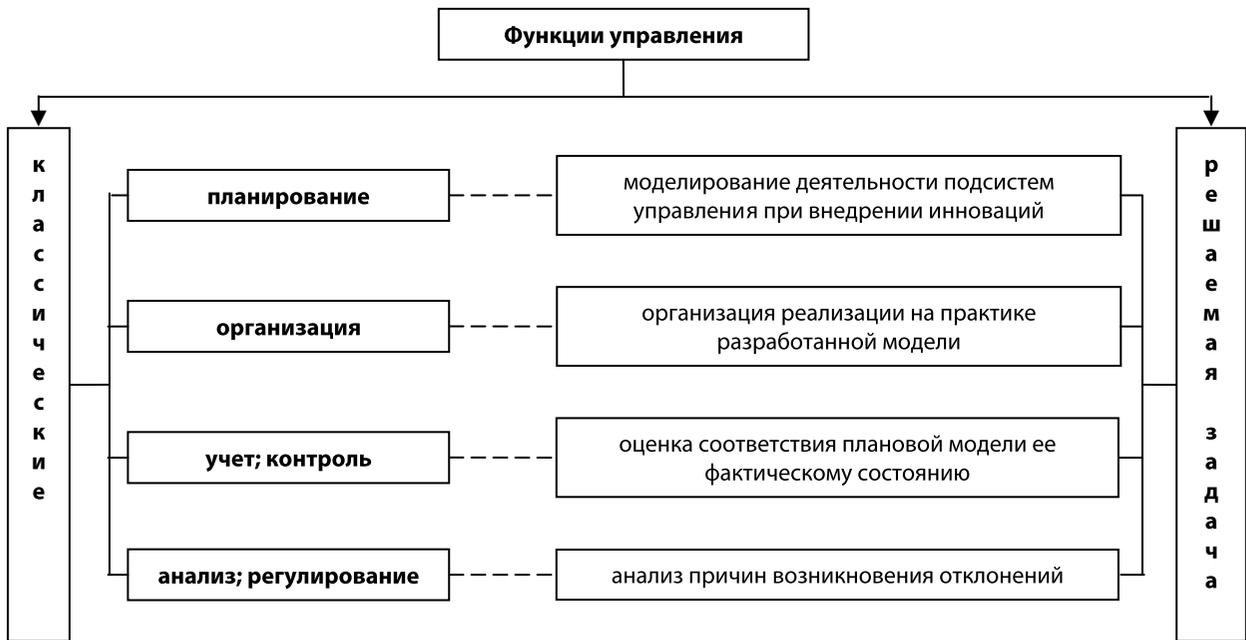


Рис. 1. Логика взаимосвязи классических функций управления и функций управления по решаемой задаче

Иначе говоря, практическая реализация рассматриваемого инструмента — функций управления взаимосвязью оргструктуры управления и производственной структуры предприятия — обеспечит формирование четко определенной, оптимальной по составу и содержанию совокупности работ и действий, направленных на реализацию каждой функции, а также разработку технологии регламента их выполнения с учетом особенностей предприятия.

Следующий элемент рассматриваемого инструментария — контроллинг. Контроллинг — информационно-аналитическая система, обеспечивающая руководство предприятия информацией для принятия управленческих решений.

При этом основная цель контроллинга заключается в обеспечении стабильности запланированного хода событий, сопровождающих решение данной задачи. В таком понимании контроллинг является лоцманом, который на основе постоянного мониторинга дает советы капитану. То есть сущность контроллинга можно представить следующим образом: контроллинг — это управление управлением взаимосвязью оргструктуры и производственной структуры предприятия.

Исходя из выделенной цели, определяются основные функции контроллинга:

— контрольная — сбор и систематизация данных;

— аналитическая — обработка и анализ информации;

— рекомендательная — интерпретация собранной информации для целей управления.

Таким образом, основную задачу контроллинга составляет обеспечение методической и инструментальной базы для поддержки осуществления основных функций управления. При этом основными элементами контроллинга применительно к данной задаче следует считать:

1) координацию планирования — создание методической базы формирования оперативных, тактических, стратегических планов управления взаимосвязью оргструктуры и производственной структуры предприятия при внедрении инноваций;

2) поддержку организации — создание механизма корректировки подходов к организации бизнес-процессов в рамках решаемой задачи;

3) учет — создание оптимальной структуры процессов движения информации;

4) исследование — разработку и обеспечение эффективного функционирования инструментов аналитической обработки данных в целях принятия управленческих решений;

5) выработку рекомендаций — интерпретацию собранной и обработанной информации и обеспечение системы управления рекомендациями для принятия управленческих решений.

Поскольку внедрение инноваций затрагивает все подразделения оргструктуры управления и производственной структуры предприятия, то для каждого подразделения, очевидно, будет определено конкретное задание, которое должно быть вы-

Таблица 1

**Разработка техпроцесса (наименование изделия)**

Наименование операции	Плановый срок выполнения	Фактический срок выполнения	Отклонение в днях

Таблица 2

**Аналитическая таблица по расшивке отклонений, возникших при разработке техпроцесса**

Наименование операции	Отклонение в днях	Причина отклонения	Меры по ликвидации отклонения

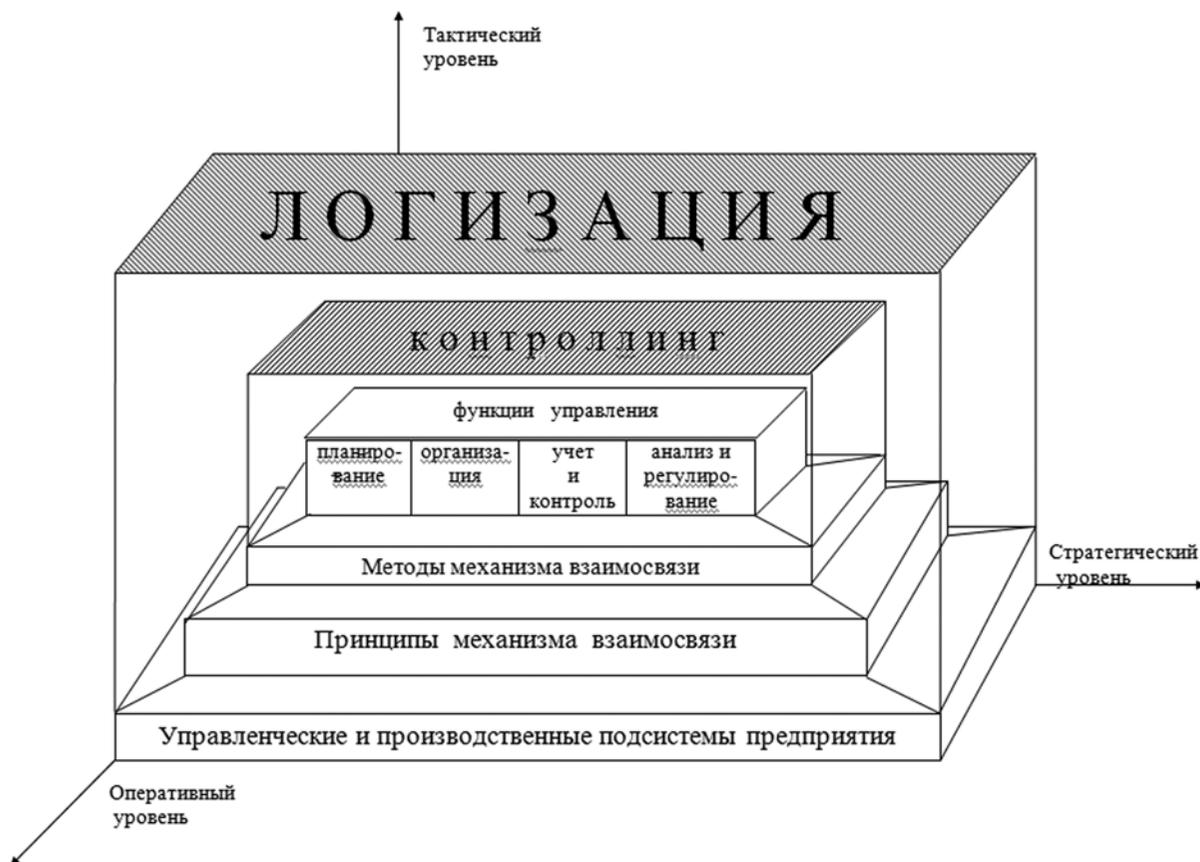
полнено к определенной дате и в заданном объеме. Отслеживать своевременность выполнения названных заданий призван контроллинг. Например, отслеживание разработки техпроцессов по срокам в рамках освоения новых изделий позволит своевременно выявить возникшие при этом отклонения посредством заполнения (табл. 1).

Необходимость приведения значения отклонения в ноль потребует выполнения аналитической работы, которая должна быть подкреплена организационной поддержкой (см. табл. 2).

Приведенный пример иллюстрирует один из аспектов практики контроллинга, которой

должны быть подчинены все процессы, происходящие на предприятии.

Важный элемент рассматриваемого инструментария составляет логизация. По сути, это новый термин. Введение его обусловлено необходимостью выделения взаимосвязи всех ранее названных элементов исследуемого инструментария. Причем эта взаимосвязь проявляется как при статическом подходе к решению задачи, так и при динамическом. Очевидно, признание присутствия в составе инструментария логизации позволит впоследствии выработать механизм функционирования исследуемого вида управле-



**Рис. 2.** Системное представление элементов инструментария управления взаимосвязью оргструктуры управления предприятия и его производственной структуры

Таблица 3

**Направления реализации инструментария взаимосвязи оргструктуры управления предприятием и его производственной структуры**

Инструменты взаимосвязи	Назначение инструмента	Направления реализации инструмента
Стороны взаимосвязи: оргструктура управления и производственная структура	Выработка и реализация рациональных управленческих воздействий	Изучение организационно-экономической сущности системы управления предприятием и логики построения производственных структур
Управленческо-производственная логизация	Проявление функциональной и информационной взаимосвязи составляющих элементов оргструктуры управления и производственной структуры	Формирование каналов коммуникации между подразделениями оргструктуры управления и производственной структуры предприятия
Контроллинг	Обеспечение возможности оперативного отслеживания протекания процессов управления и производственных процессов	Оперативное выявление отклонений, возникающих в процессах управления производством
Временной аспект	Осуществление временной увязки процессов управления и процессов производства	Организация стратегической, тактической и оперативной взаимосвязи управленческой и производственной деятельности
Принципы	Выработка исходных положений решения поставленной задачи	Выделение областей применения выработанных правил
Методы	Выработка путей исследования	Формирование приемов, способов, позволяющих реализовать выработанную идею

ния, а также отдельные методики и модели его осуществления.

Следует заметить, что логизация призвана подчеркнуть и отразить единство решаемой задачи со всем хозяйственным механизмом предприятия. Это обстоятельство подчеркивает единство экономических, организационных, распорядительных норм, действующих на предприятии. На основе логизации осуществляется формирование каналов коммуникации между подразделениями оргструктуры управления и производственной структуры предприятия.

Действие всех названных элементов инструментария осуществляется во временном аспекте, в котором выделяются три уровня: оперативный, тактический и стратегический. Объясняется это тем, что любое предприятие

стремится организовать свою деятельность во всех ее проявлениях, исходя из предпосылок стратегии, которая планомерно перетекает в тактику ежегодно осуществляемой деятельности вместе с оперативно возникающими отклонениями или сложностями, вызывающими необходимость внесения корректив в ранее отработанную тактику, а при необходимости и в стратегию.

Признавая значимость данного элемента инструментария, а также взаимосвязь его уровней, именно их расположили в виде оси координат и именно относительно них расположены остальные инструменты, представленные на рисунке 2. В таблице 3 представлена сводная характеристика направлений реализации инструментария взаимосвязи оргструктуры управления предприятием и его производственной структуры.

#### Список источников

1. Аристархова М. К. Контроллинг как элемент оперативного управления производственным предприятием. — Уфа: УГАТУ, 2010. — 252 с.
2. Аристархова М. К. Технологии процессов управления инновационной деятельностью предприятия. — М.: Машиностроение, 2008. — 404 с.
3. Аристархова М. К., Порошин Ю. Г. Схема мозга предприятия. Построение инструментария управления инновационной деятельностью предприятия. — М.: Издательство «Креативная экономика», 2008.

УДК 338.24:001.895

**Ключевые слова:** инновации, оргструктура управления, производственная структура предприятия, инструментарий, принципы, методы, функции, контроллинг, логизация, временной аспект, идеология, логика