- глобализации. Экономические аспекты развития промышленных предприятий России в условиях глобализации / Материалы I-ой Международной научно-практической конференции каф. «Экономика и организация производства», 2013. 273с.
- 7. Parfenova M.J, Babishin V.D., Yurkevich E.V., Sekerin V.D., Dudin M.N. Methodology Making Management Decisions Based on a Modified Ramsey Model // Asian Social Science; Vol. 10, № 17; 2014.
- 8. Sekerin V.D, Avramenko S.A., Veselovsky M.Y., Aleksakhina V.G. B2G Market: The Essence and Statistical Analysis // World Applied Sciences Journal. 2014. Vol. 31, № 6. P. 1104-1108. ISSN 1818-4952 http://www.idosi.org/mejsr/mejsr17%2810%2913/8.pdf
- 9. Šikýř M. Determinants of employee performance: how to achieve sustained competitive advantage // Loster, T. Pavelka, T. (Eds.). International Days of Statistics and Economics. 2011. c. 606-614. [сайт: http://msed.vse.cz/files/2011/Sikyr.pdf]
- 10. http://gtmarket.ru/ratings

Повышение эффективности управления промышленным предприятием: способы и направления

д.э.н. проф. Лясников Н.В.

Московский государственный институт индустрии туризма имени Ю.А. Сенкевича acadra@yandex.ru

д.э.н. доц. Дудин М.Н.

Институт международных социально-гуманитарных связей dudinmn@mail.ru

к.э.н. Горохова А.Е.

Университет машиностроения 8 (495) 683-99-80, agor80@yandex.ru

Аннотация. В данной статье рассматриваются способы и направления повышения эффективности управления промышленным производством; определены этапы развития науки и практики организации производства; рассмотрены показатели эффективности управления промышленным предприятием; показана схема взаимодействия модулей информационной системы управления предприятием; выделены факторы, обусловливающие достижение качественных параметров управления промышленностью.

<u>Ключевые слова:</u> промышленное предприятие, организация производства, управление промышленным предприятием, показатели эффективности функционирования промышленного предприятия

С позиции теории систем материальное производство представляет собой своеобразную сложную систему. К сложным системам относятся комплексы функций и виды деятельности, осуществляемые на предприятии. Организация производства выступает как один из видов производственной деятельности и является системой взаимосвязанных работ, целей, форм и методов организационной деятельности. Организации производства присущи свои специфические функции, а значит, и результаты, которые непосредственно находят отражение в конечных результатах производственной деятельности. Основные свойства организации производства, как любого системного явления, проявляются в ее структуре и процессах, протекающих в рамках этой структуры. Как система организация производства представляет собой совокупность форм и методов взаимосвязей элементов производительных сил, как процесс — совокупность взаимообусловленных видов деятельности [3, 4].

В теории организации производства в качестве объекта изучения принята производственная система. Производственная система – это совокупность множества элементов и

подсистем, спроектированная и построенная для реализации целей изготовления и выпуска промышленной продукции. Элемент в данном случае можно рассматривать как коллективы людей, оборудование, материалы, энергию, информацию или с учетом структуры как службы, цехи, участки. Элементы объединены в комплексы, которые называются подсистемами. Во всех производственных системах выделяются подсистемы: управляющая и управляемая.

Особенности предприятия как системы обусловлены рядом признаков: его открытостью и тесным взаимодействием с окружающей средой; комплексностью целей и задач; подвижностью, с присущей ему способностью развиваться и переходить из одного качества в другое; саморегулирующей способностью, которая определяет возможность приспосабливаться к изменяющимся условиям внутренней и внешней среды.

Промышленное предприятие следует рассматривать как социально-экономическую систему, состоящую из подсистем, которые могут быть сгруппированы по различным признакам.

Производственная система включает в себя кадры, средства производства и другие элементы, необходимые для ее функционирования. Средство производства и обслуживающий его работник представляют собой систему «человек-машина», поведение которой направляется и регулируется людьми. При этом решающая роль всегда остается за человеком.

Производственная система состоит из трех основных блоков: поступление исходных ресурсов; производственный процесс, позволяющий преобразовывать ресурсы в новое качество (с новыми свойствами); результат функционирования системы – готовый продукт. Используя в процессе производства имеющиеся ресурсы, такие как производственные здания и сооружения, машины и оборудование, сырье и материалы и др., производственная система дает результат – готовый продукт (изделие) с новыми свойствами, которыми каждый используемый ресурс не обладает, а значит, каждый отдельно взятый ресурс не может дать желаемого результата. Это свидетельствует о целостности системы.

Организация производства на промышленных предприятиях имеет следующие закономерности:

- 1) соответствие организации производства ее целям;
- 2) соответствие форм и методов организации производства характеристикам его материально-технического базиса;
- 3) соответствие организации производства конкретным производственно-техническим условиям и экономическим требованиям производства;
- 4) комплексность организации производства;
- 5) непрерывное улучшение организации производства;
- 6) соответствие форм и методов организации производства требованиям повышения содержательности труда рабочих;
- 7) взаимное соответствие структуры системы управления и характеристик организации производства;
- 8) участие трудящихся в работе по организации производства.

Проблемы организации и управления промышленными предприятиями нашли отражение в исследованиях американского экономиста и математика А.Г. Черча (1903 – 1995), который сформулировал ряд общетеоретических принципов управления промышленным предприятием. Исследуя деятельность производственной администрации, Алонзо Черч пришел к выводу, что эта работа включает:

- 1. Проектирование, которое предписывает.
- 2. Оборудование, которое создает необходимые физические условия.
- 3. Распорядительство, которое специфицирует задания и приказывает.
- 4. Учет, который измеряет, фиксирует и сопоставляет.
- 5. Оперирование, которое делает (исполняет) [8].

В обобщенном виде основные вехи развития науки и практики организации производства в течение более чем двух столетий можно представить в виде таблицы 1.

Таблица 1 Развитие науки и практики организации производства [8]

Год	Событие	Автор
1776	Разработка учения о разделении труда	А. Смит
1798	Реализация принципа взаимозаменяемости деталей	Э. Уитни
1878	Появление научного управления	Ф.У. Тейлор
1916	Разработка графика Гантта	Г.Л. Гантт
1922	Изучение трудовых движений. Возникновение	Ф. Гилберт и Л.
	производственной психологии	Гилберт
1913 и 1942	Создание синхронизированных сборочных линий	Г. Форд / У. Со-
		ренсон
1924 и 1950	Внедрение систем контроля качества	У. Шухарт / У.Э.
		Деминг
1938	Создание компьютера	Дж. Атанасофф
1957	Разработка метода критического пути (СРМ)	Многие авторы
1960	Разработка систем планирования потребности в	Многие авторы
	материалах (MRP)	
1975	Развитие стратегического менеджмента	У. Скиннер
1980	Разработка компьютерного проектирования (CAD)	Многие авторы
1981	Создание гибких производственных систем (FMS)	Многие авторы
1985	Разработка протокола (стандарта) производствен-	Многие авторы
	ной автоматизации (МАР)	
1987	Создание интегрированных компьютерных произ-	Многие авторы
	водств	
1995	Развитие менеджмента цепи поставок (SCM)	Многие авторы
Конец 1970-х –	Развитие информационного производства (CALS-	Многие авторы
начала XXI в.	технологии)	

Эффективность производства – это показатель деятельности предприятия по распределению и переработке ресурсов в целях производства товаров. Разные ученые-экономисты предлагают свои интерпретации термина «эффективность производства».

Эффективность, в отличие от эффекта, не только учитывает результат деятельности, но и рассматривает условия, при которых он достигнут. Показатель эффективности определяется соотношением результата (эффекта) и затрат, обусловливающих этот результат. На практике используется и обратное соотношение результатов предпринимательской деятельности, когда показатель следует минимизировать. Необходима комплексная ориентация на развитие предпринимательской деятельности с целью увеличения как объемных, так и качественных показателей. Вместе с тем в практической деятельности в основном используется показатель эффективности, как более полно отражающий целевую ориентацию объекта предпринимательства. «Эффективность выражает определенное соотношение и показывает, с какими затратами общества достигнут тот или иной конечный результат» — так считает К. Решетинский [9].

В.Г. Афанасьев связывает эффективность как с необходимостью обеспечения решения намеченных задач, так и с улучшением соотношения между результатами и затратами [1].

П.А. Малышев, И.Г. Шилин говорили о том, что эффективность – это отношение, выражающее причинно-следственную связь продукта (результата) и затрат труда, воплотившихся в этом результате [6]. То есть, по сути, отождествляли эффективность производства с производительностью труда. Идентичной точки зрения придерживался и И.И. Ройзман,

утверждающий, что категория эффективности производства является модифицированной формой выражения производительности труда, специфичной для каждого способа производства и определяемой его основным экономическим законом [10]. Эти утверждения не беспочвенны, так как целесообразный труд выступает источником эффективности хозяйственной системы. Нельзя считать, что одна часть стоимости создана живым трудом, а другая овеществленным. Вся созданная стоимость – это результат функционирования живого труда, овеществленный труд лишь создает условия для его приложения в процессе производства. Однако автор диссертационной работы придерживается того мнения, что эффективность производства – понятие более широкое, чем производительность труда.

К. Голоктеев интерпретирует эффективность предприятия следующим образом:

Из выше перечисленных интерпретаций эффективности можно сделать, вывод, что, в сущности, все они сводятся к почти общепризнанному, сформулированному В.В. Новожиловым определению: «Эффективность есть соотношение полезного эффекта (результата) и затрат на его получение» [7]. При этом предполагается, что соотношение между затратами и результатом непременно указывает на целесообразность затрат.

Как глобальная оценка экономической эффективности и производства в масштабе страны, так и локальная оценка эффективности предприятия должны базироваться на научно обоснованной системе взаимосвязанных показателей, достаточно объективно и всесторонне характеризующих эффективность производства.

Только система разнообразных, дополняющих друг друга показателей может дать достаточно информации об эффективности и показать узкие места. При этом выделяется обобщающий показатель, связанный с внутренним единством и функциональной зависимостью с остальными показателями системы.

К. Голоктеев и И. Матеев утверждают, что, имея действующую систему производства, можно управлять развитием этой системы. Наиболее эффективным является инструментарий бережливого производства или инструментарий управления организационным уровнем производства [2].

Начиная с 70-х годов XX века и по настоящее время конкуренция за потребителя ведется производителями в условиях насыщенного рынка, так называемого рынка потребителя. Чтобы выжить в острой конкурентной борьбе, многие предприятия в этот период вынуждены соблюдать принцип «высокое качество по низкой цене».

Одной из наиболее эффективных и признанных в мире методологий, реализующих данный принцип, является Всеобщее управление качеством (Total Quality Management, TQM). В работе под авторством И.И. Мазур и В.Д. Шапиро [5] отмечается, что TQM является высшим этапом корпоративного менеджмента. Внедрение TQM становится не только возможным и необходимым, но и эффективным только тогда, когда предприятие достигло высот в общем управлении, в частности в управлении производством.

Следующий этап информатизации управления производственными системами обычно заключается в автоматизации описанных на первом этапе бизнес-процессов на базе одной из существующих ERP-систем.

По существу, основное предназначение любой ERP-системы – это сбор, хранение и обработка информации для принятия решений высшими руководителями и руководителями функциональных подразделений предприятия, осуществляющими управление: сбытом; производством; снабжением; запасами; персоналом; финансами. Взаимодействие модулей информационной системы управления предприятием представлено на рисунке 1.

Таким образом, ERP-системы совместно с системами, автоматизирующими отдельные бизнес-процессы, реализуют системный подход к управлению, обеспечивая взаимодействие всех основных бизнес-процессов предприятия в рамках единого информационного простран-

ства.

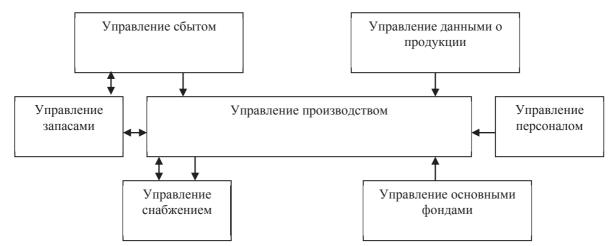


Рисунок 1. Взаимодействие модулей информационной системы управления предприятием

Ведущая роль руководства предприятия может быть представлена двумя наиболее важными функциями: топ-менеджеры устанавливают единые цели и основные направления деятельности предприятия, а также определяют способы реализации этих целей; менеджеры среднего и нижнего звена для любого направления деятельности обеспечивают такое руководство, при котором гарантируется построение всех процессов таким образом, чтобы получить максимальную производительность и, как результат, наиболее полно удовлетворить потребности заказчиков.

В управлении промышленным предприятием можно выделить две основные области: управление процессом производства и управление персоналом. Признавая исключительную важность эффективного управления персоналом и привлечения всех работников к активному участию в функционировании сложного механизма промышленного предприятия, предлагается ограничиться исследованием организации процессов управления и применяемых управленческих технологий. То есть того, что может обеспечить эффективное осуществление основной деятельности в рыночных условиях хозяйствования с учетом российской специфики и трансформаций, происходящих в экономики страны на макро- и микроуровне.

Такой подход обеспечит относительную «чистоту эксперимента» при выработке комплексных и частных организационно-методических решений и разработке сценариев масштабных изменений в области управления предприятием, а также создаст предпосылки для формализации квалификационных требований при подборе и подготовке управленческого персонала для работы в новых условиях.

Управление промышленным предприятием предполагает эффективное использование вложенных средств (инвестиций, активов в целом). Для поддержания своей работы предприятие сталкивается с необходимостью управления непрерывным материальным потоком. Оно получает из внешней среды сырье, материалы, энергоносители и услуги. Осуществление основных технологических процессов по переработке и потреблению этих ресурсов следует рассматривать как привнесение в этот материальный поток ноу-хау. Последнее предполагает использование различных средств производства — зданий, сооружений, станков и т.д. В осуществлении основных технологических процессов задействованы тысячи работников, организованных в соответствии с внутренней иерархией предприятия. В итоге на выходе предприятие получает продукт, предназначенных для реализации во внешней среде.

Вырученные денежные средства позволяют ему повторить описанный цикл и продолжить свое функционирование, а часть их, приходящаяся на прибыль, может быть направлена на инвестирование. Таким образом, можно сказать, что промышленное предприятие пред-

ставляет собой организационную систему для трансформации проходящего через него материального потока.

Решая задачу управления предприятием как особой формой трансформации материального потока, руководители подразделений координируют между собой действия в закрепленных за ними секторах ответственности и выстраивают логичные, с их точки зрения, алгоритмы взаимодействий подчиненного персонала.

При организации управления предприятием наиболее важны следующие аспекты его деятельности, или целевые подсистемы:

- финансы;
- экономический;
- инженерное обеспечение (техника и технологии);
- производство;
- коммерческий;
- управление персоналом;
- управление качеством;
- информационное и организационно-методическое обеспечение;
- безопасность.

Все стороны деятельности предприятия взаимосвязаны, и управление в целом носит комплексный характер. Представляется возможным выделить общие и универсальные компоненты в системе управления предприятием.

Такими наиболее важными ключевыми компонентами следует считать:

- управление качеством;
- управление информацией;
- управление затратами.

Этот комплекс компонентов управления определяет важнейшие правила поведения внутри организации и создает основу для устойчивого функционирования в условиях рыночного окружения. Они реализуются через регламенты деятельности тех или иных функциональных подразделений и сценарии внутрифирменного взаимодействия.

Представляется возможным повысить эффективность работы предприятия средствами общесистемного характера.

Можно выделить следующие недостатки из практики работы российских промышленных предприятий.

При организации закупочной деятельности:

- управление закупками фактически децентрализовано;
- закупаемый материал не всегда обоснован производственной необходимостью;
- отсутствует оперативный механизм регулирования складских запасов.

При организации сбыта продукции:

- отсутствует единая координация сбыта;
- отсутствует единая политика ценообразования и распределения полномочий по назначению продажной цены;
- контроль над исполнением договоров децентрализован.

При планировании и учете производственной деятельности:

- невозможность влияния на ход производственного процесса и финансовый результат;
- сложность достоверного планирования, оценки и анализа потребности в ресурсах;
- недостаточная детализация учета затрат.

При управлении финансами:

- отсутствие оперативности в составлении финансового плана;
- отсутствие оперативного контроля за движением денежных средств;
- невозможность получения промежуточных данных для анализа результатов деятельности

предприятия в течение месяца [3].

На достижение целевых качественных параметров управления промышленными предприятиями, и как следствие, на конкурентоспособность хозяйствующих субъектов влияет множество факторов, определяемых как спецификой внешней среды (внешние), так и особенностями функционирования и развития самих хозяйствующих субъектов (внутренние). Группировку факторов можно представить следующим образом (рисунок 2).



Рисунок 2. Факторы, обусловливающие достижение качественных параметров управления промышленностью

Основными факторами воздействия на конкурентоспособность промышленного предприятия на макроуровне являются следующие: экономическая политика государства, включающая основные направления — развитие финансовой системы, таможенное регулирование, кредитная политика, налоговая система, государственное страхование; формирование нормативно-правовой базы, обеспечивающей эффективное развитие хозяйствующих субъектов, создание системы государственной стандартизации и сертификации, юридическая защита отечественных производителей; социально-политическая ситуация включает степень стабильности политической жизни общества, условия социальной устойчивости различных слоев населения. Высокий уровень этих факторов позволяет увеличить инвестиционную привлекательность территории, укрепить экономические связи между хозяйствующими субъектами.

Главными факторами мезоуровня можно назвать региональные природноклиматические, экономические, демографические и рыночные условия функционирования предприятий. Все эти факторы тесно взаимосвязаны, однако уровень их воздействия в различных регионах отличается. Причиной такой ситуации являются специфика самого региона, а также отраслевые особенности. Взаимодействие между факторами мезоуровня изменяется в зависимости от степени развития инновационной сферы в данном регионе или отрасли. Таким образом, на повышение уровня конкурентоспособности предприятий влияет комплекс специфических для данного региона условий, который в других областях может вызывать противоположную реакцию. В данном случае можно говорить об особенностях региона, пригодности его для развития определенных отраслей промышленности.

Внутренними факторами, определяющими эффективность функционирования промышленных предприятий и формирующими микроуровень, являются:

- в области производства: обеспеченность основными фондами, темпы обновления и модернизации оборудования, среднеотраслевой показатель производительности труда, качество выпускаемых товаров, состояние управляющих и контролирующих систем, уровень использования производственных мощностей, уровень производственных издержек, среднеотраслевая рентабельность;
- б) в области финансовой устойчивости: ликвидность предприятий, деловая и инвестиционная активность, платежеспособность;
- в) в области товарной и маркетинговой политики: использование современных маркетинговых инструментов, деловая репутация производителей, качество обслуживания потребителей, сбалансированный ассортимент продукции, уровень расходов на научнотехнические разработки.

Выводы

На каждом этапе функционирования промышленного предприятия должно быть выработано определенное конкурентное поведение. Завоевать абсолютное конкурентное преимущество над всеми конкурентами по всем направлениям деятельности практически невозможно. Чаще всего бывает ситуация, когда предприятие лидирует по одной или двум позициям, однако это приносит ему неоспоримое конкурентное преимущество на отраслевом рынке.

Литература

- 1. Афанасьев В.Г., Хабаров В.С., Черняк Ю.И. Эффективность теория, методология, практика // Социологические исследования. 1990. № 4. С. 3-15.
- 2. Голоктеев К., Матвеев И. Управление производством: инструменты, которые работают. СПб: Питер, 2008. С. 23.
- 3. Дедов О.А. Методология контроллинга и практика управления крупным промышленным предприятием. М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. С. 12.
- 4. Лукиных М.И. Организация производства как подсистема управления Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2010. С. 8.
- 5. Мазур И.И., Шапиро В.Д. Управление качеством. М.: Изд-во «Омега-Л», 2008. 399 с.
- 6. Малышев П.А. Критерий эффективности социалистического воспроизводства / П.А. Малышев, И.Г. Шилин. М.: Мысль, 1973. 382 с.
- 7. Новожилов В.В. Проблемы измерения затрат и результатов при оптимальном планировании. М.: Наука, 1972.
- 8. Организация производства в промышленности : учеб. пособие / Сост. А.А. Кузьмин. Омск: Изд-во ОмГПУ, 2011. С. 10.
- 9. Решетинский К. К вопросу об оценке экономической эффективности торговли // Вестник статистики. 2001. № 4. С. 30-37.
- 10. Ройзман И.И., Кликич С.И., Рогов А.В. Экономические методы повышения народнохозяйственных результатов в промышленности. Кишинев: Штиинца, 1986. 227 с.