

В.А. СУМИН, доцент, ДонНТУ

## ФОРМИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Организационная структура управления определяется иерархией, функциональной обособленностью подразделений управления, составом и видами работ, исполняемых должностными лицами системы управления. В группу должностных лиц системы управления относят руководителей, специалистов и технический персонал. Руководители возглавляют функциональные службы системы управления или отдельные их звенья. Специалисты, с учётом своей квалификации, разрабатывают варианты решений конкретных управленческих задач, то есть исполняют функциональные обязанности в соответствии с занимаемой должностью. Технический или вспомогательный персонал обслуживает деятельность руководителей и специалистов, в эту группу относят техников, секретарей, машинисток, чертёжников и др.

Деление работников системы управления по функциональным подразделениям, особенностям и видам осуществляющей ими управленческой деятельности требует организации этой деятельности таким образом, чтобы было исключено параллельное, повторное исполнение функций в системе управления. Реализация этого требования позволяет повысить ответственность по исполнению функций отдельными работниками подразделений и в системе управления в целом. Весь процесс управления определяется непосредственно иерархией и структурой управления. Чем проще структура и чем меньше уровней управления, тем больше возможностей для повышения гибкости и скорости протекания процессов управления. В то же время

излишняя простота может отрицательно повлиять на качество управления за счет недоучёта отдельных работ и видов деятельности в управленческом процессе. Реализация обозначенных условий при формировании или совершенствовании системы управления может быть выполнена по этапам, обозначенным последовательностью решения конкретных задач, определённых в ходе анализа функционирования существующей организационной структуры управления предприятием.

При выполнении работы по совершенствованию организационной структуры управления, прежде всего, необходимо выполнить укрупнённый анализ существующей организационной структуры и на его основе определить направления осуществления работ по устранению недостатков и повышению эффективности деятельности подразделений этой структуры.

В качестве иллюстрации процесса совершенствования системы управления предприятием приводится содержание работы по улучшению организационной структуры управления угольной шахтой (на примере шахты "Комсомолец Донбасса").

Действующая организационная структура управления шахтой учитывает всё разнообразие производственных функций. Организационная структура управления шахтой включает следующие функциональные подразделения:

1. Руководство, включая консультативно-референтную группу при руководстве.
2. Техническая служба.

3. Технологическая служба.
4. Производственная служба.
5. Планово-экономический отдел.
6. Отдел организации труда.
7. Бухгалтерия.
8. Отдел материально-технического снабжения.
9. Служба кадров.
10. Маркшейдерская служба.
11. Геологическая служба.
12. Отдел автоматизации системы управления предприятием.

### 13. Проектно-конструкторское бюро.

Графическое отображение организационной структуры системы управления шахтой представлено на рис. 1. Из рисунка видно, что организационная структура управления шахтой трёхуровневая. Первый уровень представлен должностными лицами функциональных подразделений, второй – руководителями функциональных подразделений, третий – представлен руководством и консультативно-референтной группой при руководстве. На рисунке на первом уровне указано количество должност-

ных лиц, занятых в функциональном подразделении системы управления, дробью, в числителе показано число руководителей, в знаменателе – исполнителей. На представленном рисунке показано, что руководители функциональных подразделений имеют в своём подчинении отделы и службы. Однако, некоторые руководители таких подчинённых им служб не имеют. Это значит, что они не исполняют функции руководства. Таким образом, представленная организационная структура по отдельным элементам характеризуется недостаточно чётко обозначенными отношениями в системе управления.

В основе формирования организационной структуры управления лежит соотношение, определяющее психофизиологические возможности руководителей осуществлять деловые контакты с подчинёнными. Число эффективно управляемых лиц, подчинённых одному руководителю при выполнении функций зависит от их характеристики и составляет:

Характеристика выполняемых функций подчинёнными	Число исполнителей, подчинённых руководителю, чел.
Различные	4 – 7
Сходные	8 – 20
Однаковые	21 – 40

Приведенные соотношения отдельными исследователями определяются как нормы управляемости, которые носят рекомендательный характер. Наименьшая норма относится к верхнему, третьему уровню управления. С переходом на более низкие уровни эта норма последовательно как бы удваивается, подчёркивая, таким образом, упрощение процесса управления при исполнении должностными лицами системы управления своих обязанностей. Качественная оценка этого упрощения определяется окладной системой, на первом уровне управления оклады должностных лиц значительно меньше, чем на последующих вышестоящих уровнях организа-

ционной структуры управления. На основе приведенных норм управляемости построена табл. 2.

В табл. 2 против числа подчинённых лиц приведена оценка загруженности руководителей в сравнении с рекомендуемыми нормами управляемости. В основном руководители (третий и второй уровни управления) загружены в пределах рекомендуемых норм. В то же время ряд руководителей функциональных служб имеют недостаточную загрузку по управляемости. Так заместитель директора по экономическим вопросам и заместитель директора по производству загружены лишь на 30-50% относительно рекомендуемой нормы управляемости.

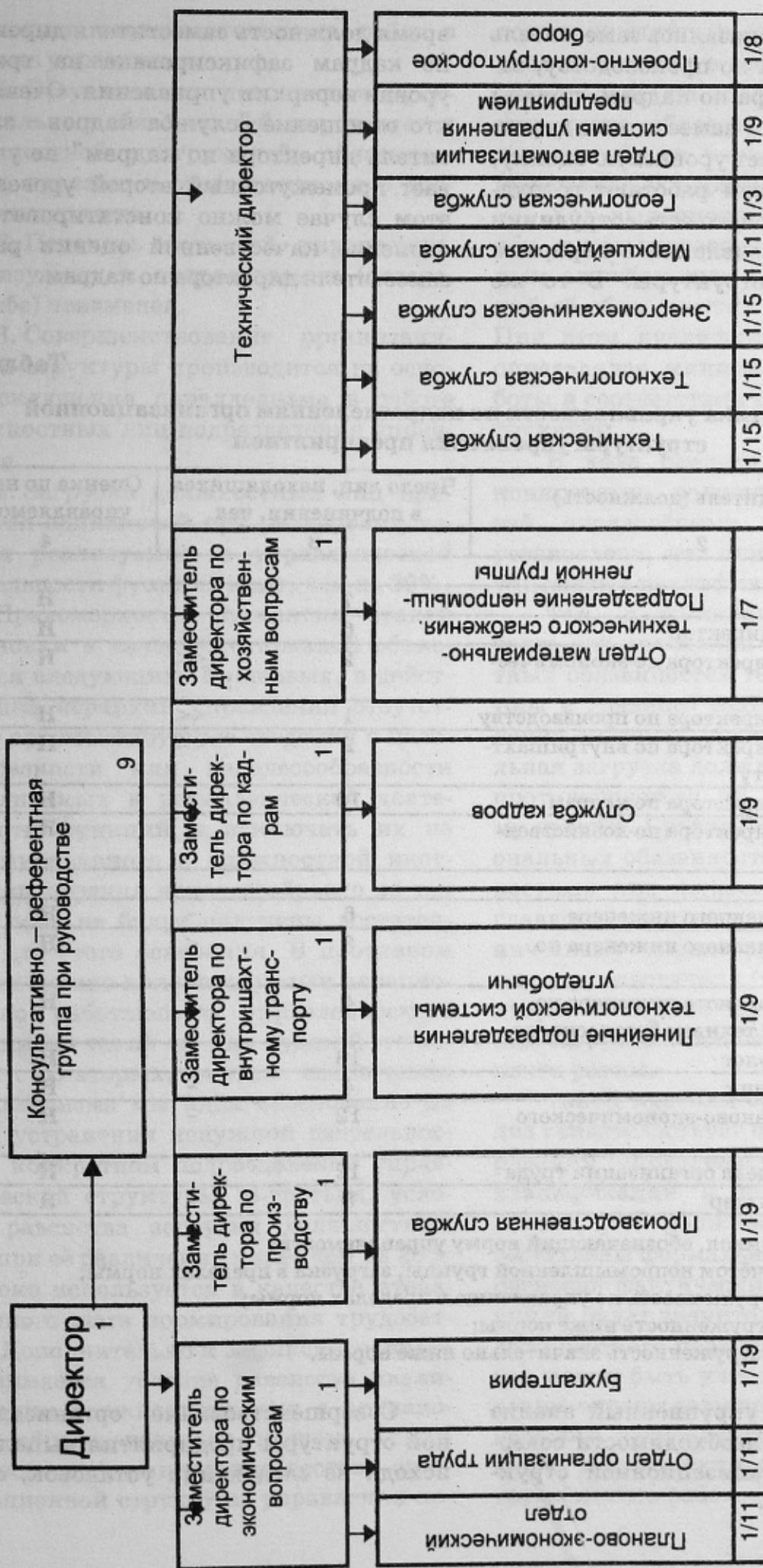


Рис. 1. Организационная структура управления предприятиям

Незагруженными оказались заместитель главного инженера по производству, заместитель директора по кадрам, причём отсутствие загрузки заместителя директора по кадрам имеет уровневую оценку, под его руководством работают сотрудники службы кадров, то есть сотрудники первого уровня управления в иерархии организационной структуры. В то же

время должность заместителя директора по кадрам зафиксирована на третьем уровне иерархии управления. Очевидно, что отношение "служба кадров – заместитель директора по кадрам" не учитывает промежуточный второй уровень. В этом случае можно констатировать завышение качественной оценки работы заместителя директора по кадрам.

Таблица 2

**Характеристика управляемости по подразделениям организационной структуры управления предприятием**

№ п/п	Руководитель (должность)	Число лиц, находящихся в подчинении, чел.	Оценка по норме управляемости
1	2	3	4
<b>Высшее звено</b>			
1. Директор	7	~	Н
2. Технический директор	6	~	Н
3. Заместитель директора по экономическим вопросам	2	<<	Н
4. Заместитель директора по производству	1	<<	Н
5. Заместитель директора по внутришахтному транспорту	2	<<	Н
6. Заместитель директора по кадрам	10	?	Н
7. Заместитель директора по хозяйственным вопросам		*	Н
<b>Среднее звено</b>			
8. Заместитель главного инженера	6	~	Н
9. Заместитель главного инженера по производству	3	<	Н
10. Заместитель главного инженера по охране труда и технике безопасности	4	~	Н
11. Главный технолог	16	~	Н
12. Главный механик	4	~	Н
13. Начальник планово-экономического отдела	12	~	Н
14. Начальник отдела организации труда	12	~	Н
15. Главный бухгалтер	8	~	Н

Примечание: Н – символ, обозначающий норму управляемости;

\* – с учётом непромышленной группы, загрузка в пределах нормы;

~ – загруженность по управлению в пределах нормы;

< – загруженность ниже нормы;

<< – загруженность значительно ниже нормы.

Приведенный укрупнённый анализ свидетельствует о необходимости совершенствования организационной структуры предприятия.

Совершенствование организационной структуры предприятия выполнено исходя из следующих установок, опре-

деляющих последовательность работ в системе управления:

1. Безусловность исполнения функциональных обязанностей, определяется должностной инструкцией; обязанностями, правами и ответственностью должностного лица.

2. Перечень функций управления, реализуемых в подразделении (отделе, службе) неизменен.

3. Совершенствование организационной структуры производится на основе исключения параллелизма в работе должностных лиц подразделения управления.

4. Загрузка должностных лиц признаётся одинаковой при различении перечня реализуемых в управленческой деятельности функций менее чем на 20%.

Правомерность принятия такой установки в качестве отправной объясняется следующим. Во-первых, в действующей иерархии управления отсутствуют аргументируемые сведения о целесообразности или нецелесообразности исполняемых в управленческой деятельности функций и исключать их из сформированного в должностной инструкции перечня нецелесообразно до тех пор, пока не будут получены достаточные для этого основания. В противном случае можно получить взамен нерационально работающего управленческого механизма такой же или худший его вариант. Во-вторых, на этапе исключения параллелизма мы идём обоснованно по пути устранения ненужной деятельности в конкретном подразделении управленческой структуры. В-третьих, условие равенства загрузки должностных лиц при её различении менее чем на 20% широко используется в качестве итерационного шага нормирования трудозатрат. Дополнительно к зафиксированным принимается условие равенства квалификации должностных лиц с одинаковым образовательным цензом. Таким образом, в формирование состава организационной структуры управления по-

ложен принцип, в соответствии с которым изменения в этой структуре будут произведены на основе перераспределения круга обязанностей должностных лиц за счёт их упорядочения с учётом качественных параметров.

Ход выполнения работы осуществлён стандартизовано по функциональным службам путём заполнения сведений об обязанностях должностных лиц. При этом квалификационный уровень определялся минимальным стажем работы в соответствии с должностной инструкцией.

В ходе предварительного анализа конкретных должностных обязанностей, определённых инструкций, было установлено, что они не в полной мере учитывают квалификацию работника.

Так, в качестве примера можно взять для сравнения перечень должностных обязанностей технического директора и главного технолога из сопоставления которых видно, что функциональная загрузка должностных лиц прямо противоположна их квалификационному уровню. Сравнение перечня функциональных обязанностей этих двух должностных лиц показывает, что загрузка главного технолога, подчинённого техническому директору, выше на 33%, чем у руководителя (технического директора). В службе геолога функциональные загрузки главного геолога и геолога почти равны.

Такой краткий сравнительный анализ свидетельствует о нечёткой структуризации управленческих функций по квалификации и подчинённости. Это значит, что должностные инструкции составлены формально и, следовательно, перечень фактически исполняемых функций будет значительно отличаться от должностного перечня. Это обстоятельство может быть учтено на основе проведения опроса должностных лиц, в ходе которого респонденты должны указать виды деятельности, периодичность и трудоёмкость работ.

Для исключения влияния формализма при составлении должностных инструкций на предприятии исследование было выполнено с широким использованием отраслевого перечня должностных инструкций, рекомендуемых для использования предприятиями отрасли. Вся аналитическая работа по видам деятельности выполнена в виде табличных блоков по каждому функциональному подразделению (службе) системы управления.

При анализе функциональных обязанностей все контрольные функции, осуществляемые должностными лицами, рассматривались как необходимые. Однако, если эти функции характеризовались как рутинные и компетентно исполняются подчинёнными, то в этом случае наличие в структуре специальных функций по осуществлению контроля этой рутинной деятельности признавалось нецелесообразным. Такая позиция в оценке контрольных функций, не имеющих творческого начала, не вызывает сомнений, поскольку все подобные функции на практике сформированы для ситуации нерадивого подчинённого. Руководитель в этом случае являлся деятельным борцом за улучшение качества труда подчинённого без элементарного сомнения в качестве и прилежании исполнения собственных контрольно-распорядительных функций. Абсурдность такого положения подтверждается практикой, каждый исполнитель должен отвечать за свой участок работы на всех этапах управленческого решения. Поэтому в аналитическом блоке должностных лиц функциональные обязанности классифицировались по характеру или ожидаемой завершённости работы посредством ненормированной шкалы оценок:

1. Организация работ – О;
2. Рассмотрение, обсуждение, анализ деятельности – А;
3. Совместная коллективная работа по выполнению конкретной функции – П;

#### 4. Индивидуальная, самостоятельная работа – Р.

Использование этой шкалы позволило дифференцировать виды деятельности должностных лиц по исполнению управленческих функций и исключить те виды, которые повторяют работу основного исполнителя, но не в полном объеме, иначе говоря, при наличии параллельного исполнения работ. При этом данные ненормированные оценки могут быть сгруппированы по важнейшим признакам, характеризующим два основных вида управленческой деятельности: творческий и рутинный. При исполнении творческих функций должностное лицо решает производственные задачи и принимает решения нестандартные, требующие проявления инициативы и самостоятельности. При рутинной работе виды деятельности определены формами отчётности, сроками, иерархией, а сами способы решения задач регламентированы инструкциями, приказами, распоряжениями и др.

Очевидно, что разделение управленческой деятельности на эти два качественных вида может послужить основой для углублённой аналитической работы в части совершенствования функций состава и соотношения творческой и рутинной их составляющих.

В работе функции служб автоматизации управления предприятием и проектно-конструкторского бюро не анализировались, поскольку деятельность их должностных лиц регламентируется специальными нормативными документами.

Результаты анализа видов деятельности на основе изложенной методики показали, что при неизменных информационных потоках, существующей оснащённости управленческих служб вычислительными средствами и оргтехникой структурные изменения могут быть произведены лишь за счёт перераспределения функциональных обязанностей должностных лиц, при исключении

параллелизма работ в их совместной деятельности.

Полученные результаты приведены в табл. 3.

Рекомендуемые состав и численность подразделений в этой таблице представлены параллельно с базовыми данными. Из приведенных данных видно, что в результате реализации рекоме-

ндаций по совершенствованию организационной структуры на предприятии может быть упразднена 61 должностная единица. По данным анализа, число исполняемых функций в службах организационной структуры сократится за счёт исключения параллелизма в работе примерно на 30%.

Таблица 3

## Рекомендуемая организационная структура управления предприятием

Структурное подразделение, должность	Число штатных единиц		
	Базовое	Рекомендуемое	Отклонение
Руководство и консультативно-референтная группа	20	16	-4
Техническая служба	16	12	-2
Технологическая служба	16	12	-2
Энергомеханическая служба	46	42	-4
Производственная служба	20	14	-6
Планово-экономический отдел	12	6	-6
Отдел организации труда	12	9	-3
Бухгалтерия	27	15	-12
Отдел материально-технического снабжения	8	4	-4
Служба кадров	10	4	-6
Маркшейдерская служба	12	5	-7
Геологическая служба	4	2	-2
Итого	203	142	-61

В последующем при совершенствовании организационной структуры управления необходимо выполнить оценку трудоёмкости работ по видам деятельности. Выполненные в двадцатом веке исследования в области психофизиологии позволили установить рациональное соотношение трудоёмкости работ при исполнении творческих и рутинных функций для руководителей и специалистов нижнего и среднего звеньев иерархии управления. Это соотношение в фонде рабочего времени исполнителя определяется следующими величинами: 70% – творческая деятельность и 30% – рутинная. Для должностных лиц высшего звена чёткие рекомендации этого соотношения не существуют. Однако, ряд авторов приводит данные исследований, в которых на творческую деятельность

расходуется около 90% общего фонда рабочего времени руководителя высшего уровня управления. Выполненные нами исследования показывают, что уровень трудозатрат на исполнение творческих видов деятельности по отдельным службам системы управления рассматриваемого предприятия ниже 70% уровня. Такая оценка получена по технологической службе, маркшейдерской службе, планово-экономическому отделу. Следует отметить, что современная экономическая ситуация предъявляет высокие требования к организации деятельности планово-экономического подразделения. Это обусловлено тем, что именно плановый отдел является основным структурным подразделением известных в экономически развитых странах фирм Англии, Японии, США. Численность

сотрудников этих подразделений колеблется в пределах 3-10 специалистов. Так в Японской фирме "Хитачи" численность персонала планового отдела составляет в среднем 9,4 человека. В Американских фирмах при аналогичных условиях – 2-3 человека, в Великобритании – 12 человек. Это количество зафиксировано для фирм с общей численностью управленческого персонала в 200 человек. Наше предприятие имеет численность персонала соответствующее уровню известных и эффективно действующих фирм. Однако на этом общее сходство заканчивается. Основное различие определяется видами деятельности или функциями, которые реализуются в плановых отделах рассматриваемого предприятия и зарубежных фирм.

Результаты анализа функций и оценка трудоёмкости работ по их исполнению свидетельствует о том, что на перспективное планирование задаётся не более 5% общих трудозатрат по службе, а прогнозные оценки на период 5 лет

и более в ходе анализа вообще не были зафиксированы в деятельности должностных лиц. В зарубежной практике задачи перспективного планирования и прогнозирования приоритетны, и на их проработку затрачивается 70 и более процентов фонда рабочего времени. Именно на основе качественных планов и прогнозов обеспечивается устойчивое положение фирмы в рынке.

Выполненный анализ и полученные результаты, в части совершенствования организационной структуры управления, в дальнейших исследованиях должны быть использованы при формировании функций организационной структуры управления, для обеспечения адаптации системы управления к условиям рынка. Кроме плановых подразделений необходимо проводить работу по совершенствованию функций служб управления, разрабатывающих инвестиционную и инновационную политику, занятых маркетингом, а также формированием и использованием трудовых ресурсов.

**И.В. ЛЕВИНА, ДонНТУ**

## **МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ РОСТА СОБСТВЕННЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Перспективы будущего экономического подъема экономики неразрывно связаны с оживлением инвестиционной активности. Это обусловлено тем, что, с одной стороны, активизация инвестиционных процессов является важным условием для осуществления рыночных трансформаций и обеспечения развития экономики; а с другой стороны – эффективность инвестиций невозможна без успешных социально-экономических реформ. Поэтому правомерно утверждать, что инвестиции являются одновременно и причиной, и следствием успешного проведения рыночных преобразований в украинской экономике.

Однако в период экономического кризиса именно инвестиционная сфера оказалась в наибольшей степени уязвимой. В условиях снижения объемов производства валовой продукции реальные возможности реализации средств на инвестиционные цели оказались весьма ограничены. Анализ источников финансирования капитальных вложений и их влияние на динамику инвестиционной активности промышленных предприятий Донецкой области свидетельствует как о сокращении централизованного источника финансирования, так и об уменьшении использования собственных