

ОСНОВАН В 1925 ГОДУ

ISSN 0041-5790

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ **ЖУРНАЛ**

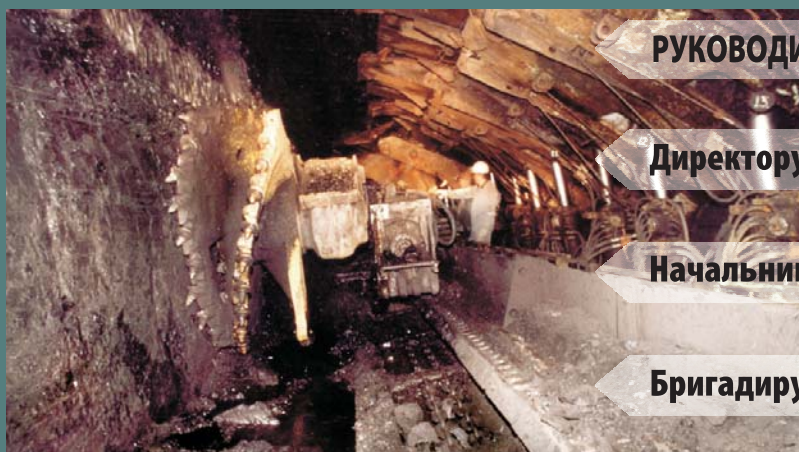
УГОЛЬ

ФЕДЕРАЛЬНОГО
АГЕНТСТВА
ПО ЭНЕРГЕТИКЕ

2008



СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК



РУКОВОДИТЕЛЮ

Директору

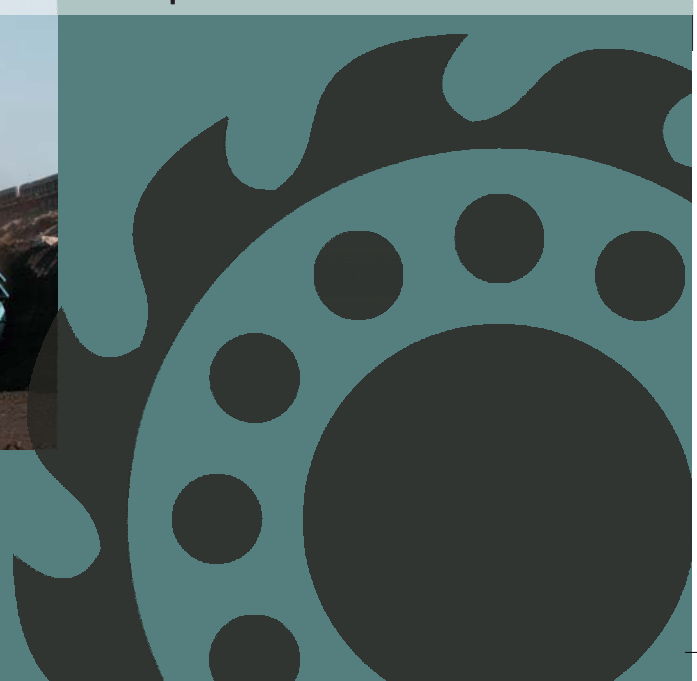
Начальнику участка


Бригадиру

Механику, мастеру



ПОЛЕЗНОМУ СПЕЦИАЛИСТУ





СУЭК – крупнейшая, интенсивно развивающаяся угольно- энергетическая компания

ОАО «Сибирская угольная энергетическая компания» – единственная отечественная компания, входящая в десятку лидеров мирового угольного рынка по объемам добычи угля (7 место).

Компания обеспечивает около 31 % поставок энергетического угля на внутреннем рынке (60 регионов России) и приблизительно 25 % российского угольного экспорта (30 стран Европы и Азиатско-Тихоокеанского региона).

Филиалы и дочерние предприятия СУЭК расположены в Красноярском, Приморском и Хабаровском краях, Иркутской, Читинской и Кемеровской областях, в республиках Бурятия и Хакасия.

ОАО «СУЭК» является крупнейшим частным акционером ряда энергокомпаний Сибири и Дальнего Востока.

Главный редактор выпуска
РАШЕВСКИЙ
Владимир Валерьевич,
генеральный директор
ОАО «СУЭК»

Редакционная коллегия
выпуска

Артемьев В. Б.,
директор по производственным
операциям ОАО «СУЭК»

Галкин В. А.,
генеральный директор
ОАО «НТЦ-НИИОГР»

Макаров А. М.,
заместитель генерального
директора ОАО «НТЦ-НИИОГР»

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ **ЖУРНАЛ**

Основан
в октябре 1925 года

УЧРЕДИТЕЛЬ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ЭНЕРGETИКЕ** (Росэнерго)

УГОЛЬ

2008



СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

ОТ РЕДАКЦИИ

Созданная в 2001г. компания «СУЭК» с первых лет своего существования демонстрирует динамичное развитие. Стратегия развития на ближайшие пять лет отражает основную цель компании – **стать корпорацией мирового класса**. Это означает, что необходимо **научиться работать** так же **безопасно и производительно**, как лучшие международные компании. Это непростая задача. Но руководство компании не видит иного пути к долговременному благополучию компании и каждого ее сотрудника.

Целеустремленность – качество, позволяющее внимательно всматриваться, вслушиваться и вчитываться, чтобы увидеть главное, услышать важное, вычитать ценное и полезное для реального повышения продуктивности своего труда и эффективности работы компании в целом. **Цель данного выпуска** представить возможности реализации потенциала персонала компании как единой, слаженно работающей команды руководителей и специалистов, способной эффективно достигать общей и индивидуальной цели на разных уровнях управления – от директора до бригадира и рабочего.



Авторы не утверждают, что владеют универсальными рецептами повышения производительности труда и эффективности компании. Они выбрали тот материал, который дает представление о том, как при желании и значительных усилиях можно превратить свою работу в действительно полезную и эффективную. Здесь представлены результаты совместных исследований, размышления о роли руководителя в инновационной деятельности и предложения, которые, как надеются авторы, способны обогатить вдумчивого читателя. А главное, научить тому, чему научились сами авторы: глубокому убеждению в том, что каждый может улучшить результаты своей деятельности, если будет последовательно проводить в жизнь политику преобразований и нововведений.

СОДЕРЖАНИЕ

СУЭК СЕГОДНЯ – крупнейшая, интенсивно развивающаяся угольно-энергетическая компания России. Факты и цифры	5
--	----------

ЦЕЛИ И СТРАТЕГИЯ

Путь к качественно новой, передовой и высокоэффективной компании мирового уровня. Рашевский В. В., генеральный директор ОАО «СУЭК»	10
---	-----------

Стратегия организационно-технологического развития угледобычи в ОАО «СУЭК» Артемьев В. Б., заместитель генерального директора – директор по производственным операциям ОАО «СУЭК»	11
--	-----------

Основная задача обеспечения конкурентоспособности предприятий ОАО «СУЭК» Кемеровской области – переход на стандартизацию работы производственных участков, бригад Баскаков В. П., управляющий филиалом ОАО «СУЭК» в г. Ленинске-Кузнецком	12
---	-----------

Улучшение планирования и планирование улучшений П. МакИнелли, международный консультант по вопросам улучшения горных работ	15
--	-----------

РУКОВОДИТЕЛЮ об эффективности управления

Руководство – это что? Руководитель – это кто? Галкин В. А., Макаров А.М. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)	17
--	-----------

Структура компетенции руководителя. Лабунский Л. В. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)	18
--	-----------

Хороший/плохой руководитель. Из концепции эффективности управленческой деятельности, разработанной на энергоугольных предприятиях Приморского края	19
---	-----------

Роль руководителя в процессе повышения эффективности производства. По материалам аналитико-моделирующих семинаров, проведенных на угледобывающих предприятиях Кузбасса	21
--	-----------

Логика руководителя и лидера. И немного об их возрасте... Ли Якокка: «Я ищу людей напористых»	22 24
---	------------------------

«Руководитель-лидер непрерывно ищет возможности развития и использует их». Кузнецов В. И., первый президент компании «Кузбассразрезуголь»	24
---	-----------

Немного об инструментарию лидерства. Некоторые методы успешного взаимодействия по Р. Танненбауму и У. Шмидту	25
---	-----------

Основы понимания дела, которому служишь. Из книги П. Друкера «Эффективное управление»	25
---	-----------

Предпосылки для эффективного управления. Гейгер Э., Шепард К. (Ассоциация Гейгера, Германия)	26
--	-----------

Организационная культура – основа эффективного производственного взаимодействия. Исследование проявлений взаимоотношений и выбора модели совместных действий Устинова С. А. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)	28
--	-----------

Зачем руководителю SWOT-анализ?	29
--	-----------

ДИРЕКТОРУ о стандартах эффективности

Иначе работать нельзя. А. П. Завенягин, директор Магнитогорского металлургического комбината в 1933-1937гг.	31
--	-----------

Бронебойщик. Воспоминания директора Магнитогорского металлургического комбината Г. И. Носова (1939-1951гг)	32
---	-----------

Масштабы преобразований измеряются результатами. Козовой Г. И., генеральный директор ЗАО «Распадская угольная компания»	34
---	-----------

Роль руководителя в реорганизации шахты. Как это было на шахте «Распадская»	35
--	-----------

Матрица конкурентоспособности Г. И. Козового. Долгосрочная конкурентоспособность – главное условие жизнеспособности угледобывающего предприятия в рыночной среде	36
---	-----------

В создании результатов участвуют... Усенко В. И., директор Краснооктябрьского бокситового рудоуправления ОАО «Алюминий Казахстана»	37
--	-----------

Опыт повышения эффективности производства на различных предприятиях горных отраслей промышленности	39
---	-----------

Эффективности можно научиться – эффективности нужно учиться. Питер Друкер, экономист, социолог, публицист	40
---	-----------



Выбор стратегии обеспечения безопасности горного производства. Контур контроля и ответственности	41
<i>Артемов В. Б. (ОАО «СУЭК»), Кравчук И. Л. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)</i>	
Позиционирование работников организации. Как работает мотивация	42
Директору об управлении персоналом. Требования, предъявляемые временем	42
НАЧАЛЬНИКУ УЧАСТКА (службы, группы) о производственной эффективности	
Планирование и организация стабильной добычи угля на участке.	45
<i>Опыт шахты «Распадская»</i>	
Как определить результативные области. По публикациям П. Друкера	46
«Положение о начальнике участка». Опыт разработки	47
О компетенции начальника участка. Способ оценки	48
Ресурсы и критерий их эффективности.	49
<i>Распределение ресурсов по критерию «выгодно-невыгодно»</i>	
Структура рабочих процессов и функций персонала по уровням стандартизации. По материалам исследования эффективности управления производственными процессами на угледобывающих предприятиях	50
<i>Пикалов В.А. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»), Сывороткин А.Н. (ЗАО «Распадская угольная компания»)</i>	
Мотивация и демотивация персонала производственного подразделения. Коркина Т. А. (ЧелГУ - ОАО «НТЦ-НИИОГР»)	52
Целевое программирование. Опыт разработки программ для повышения безопасности горных работ	54
<i>Ковалев М. Н. (ГОП ОАО «Комбинат «Магнезит»), Гусев А. И. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)</i>	
Управление проектом «Повышение безопасности».	54
<i>Анализ и устранение дефектов в системе управления безопасностью производства Логинов А. К., Ляховский Г. В. (ОАО «Воркутауголь»), Кравчук И. Л., Голубев М. Г., Седова О. С. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)</i>	
Методы работы с рисками. Как существенно повысить противоаварийную устойчивость производства	56
<i>Логинов А. К., Ляховский Г. В., Орлов Т. К. (ОАО «Воркутауголь»), Кравчук И. Л., Неволлина Е. М. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)</i>	
ГОРНОМУ МАСТЕРУ об организационной эффективности	
Хорошего мастера видно издалека. «Время поднимать планку», – так считают сами мастера, а также другой управляющий персонал угледобывающих предприятий	59
Характеристики горного мастера. Комментарии после проведения тренингов	59
Критерии оценки труда горного мастера. По материалам моделирующих семинаров	60
Комплекс мер по повышению компетенции горного мастера.	61
<i>Возможности усиления роли роста ценности горного мастера для предприятия</i>	
Производственная функция и оценка качества ее выполнения.	62
<i>Некоторые результаты поиска ответа на вопрос о том, почему российский шахтер получает заработную плату в 4-5 раз меньше, чем канадский или американский Галкин П. А., Коркина Т. А., Устинова С. А. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)</i>	
Что такое организация... и немного о коммуникативной компетентности.	63
<i>Из книги А. М. Макарова «Российское угледобывающее предприятие: от существующего к жизнеспособному»</i>	
Принципы формирования информационных потоков для принятия оперативного решения.	64
<i>Как информированность позволяет эффективно управлять производственной ситуацией Могилат В. Л. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)</i>	
БРИГАДИРУ об операционной эффективности	
Коллектив и персонал. Подход к дифференциации	67
Принцип Парето или принцип 20/80. Как расставлять приоритеты	68
Структура рабочего времени различных категорий персонала.	69
<i>Экспертная оценка возможностей бригадира</i>	
«Положение о бригадире». Опыт разработки и реализации	70





Важнейший принцип производительности – нормы и расписания. <i>Из книги Г. Эмерсона «Двенадцать принципов производительности»</i>	71
Организация работы персонала в условиях стандартов производственных процессов. <i>Из книги Пикалова В. А. «Методы анализа и преобразования организационных систем угледобывающих предприятий»</i>	72
Пятый принцип производительности по Г. Эмерсону – справедливое отношение к персоналу. <i>Отрывок из книги</i>	73
СПЕЦИАЛИСТУ о стандартах квалификации	
Операционное ядро – одна из основных частей организации. <i>Классик менеджмента Г. Минцберг об эффективности специалиста</i>	76
Профессиональный портрет специалиста. <i>Компетентностный подход</i> <i>Неволина Е. М. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)</i>	76
Показатели функционирования системы обеспечения работоспособности горного оборудования. <i>Инженеру-механику о себестоимости технических услуг</i> <i>Слюньков В.Н. (ОАО «Южный Кузбасс»), Андреева Л.И., Довженок А.С. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)</i>	77
Анализ связей в системе оплаты труда ремонтного персонала. <i>Исследование возможности использования труда высококвалифицированного персонала</i>	78
Методы стимулирования результативности труда. <i>Как получить в бизнесе наилучшие результаты, располагая человеком лишь 50%-ных способностей</i>	79
Совершенствование системы управления персоналом угольной шахты. <i>Надежность персонала – фактор безопасности</i> <i>Галкин А. В. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)</i>	80
О мотивации. <i>Специалисту по труду</i>	81
Возможности регулирования потоков запасных частей к горному оборудованию <i>Механику о логистике</i> <i>Андреева Л.И., Лапаева О. А. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)</i>	82
Расчет трудоемкости процесса экскавации. <i>Планируем производительность</i>	83
Оценка вариантов развития горных участков на разрезе. <i>Инженеру-технологу</i> <i>Соколовский А. В. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)</i>	83
Обращение к читателю специального выпуска журнала «Уголь», посвященного ОАО «СУЭК»	

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Свидетельство о регистрации ПИ № 77-18332 от 13.09.2004 г.

Над номером работали:
Редакторы: *И.Г. Таразанов, О.И. Глинина, И.М. Колобова.*
Корректор *А.М. Лейбович.* Макет, компьютерная верстка: *Н.И. Бранделис.*

Подписано в печать 03.12.2007. Формат 60x90 1/8. Бумага мелованная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 10,5 + обложка. Тираж 5000 экз.
Отпечатано: ООО «Группа Море»
101000, Москва, Хохловский пер., д.9
Заказ № 395

СУЭК СЕГОДНЯ — крупнейшая, интенсивно развивающаяся угольно-энергетическая компания

Факты и цифры

ОАО «Сибирская угольная энергетическая компания» — единственная отечественная компания, входящая в десятку лидеров мирового угольного рынка по объемам добычи угля (7-е место). Компания обеспечивает около 31 % поставок энергетического угля на внутреннем рынке (60 регионов России) и приблизительно 25 % российского угольного экспорта (30 стран Европы и Азиатско-Тихоокеанского региона).

АКТИВЫ СУЭК

Угольные — 10,64 млрд т промышленных запасов угля, что составляет большую часть угольных активов России. Такого объема запасов достаточно на 100 лет отработки. Основной объем поставок угля традиционно приходится на энергосистемы России (более 30 %), что вносит значительный вклад в обеспечение энергетической стабильности и безопасности страны.

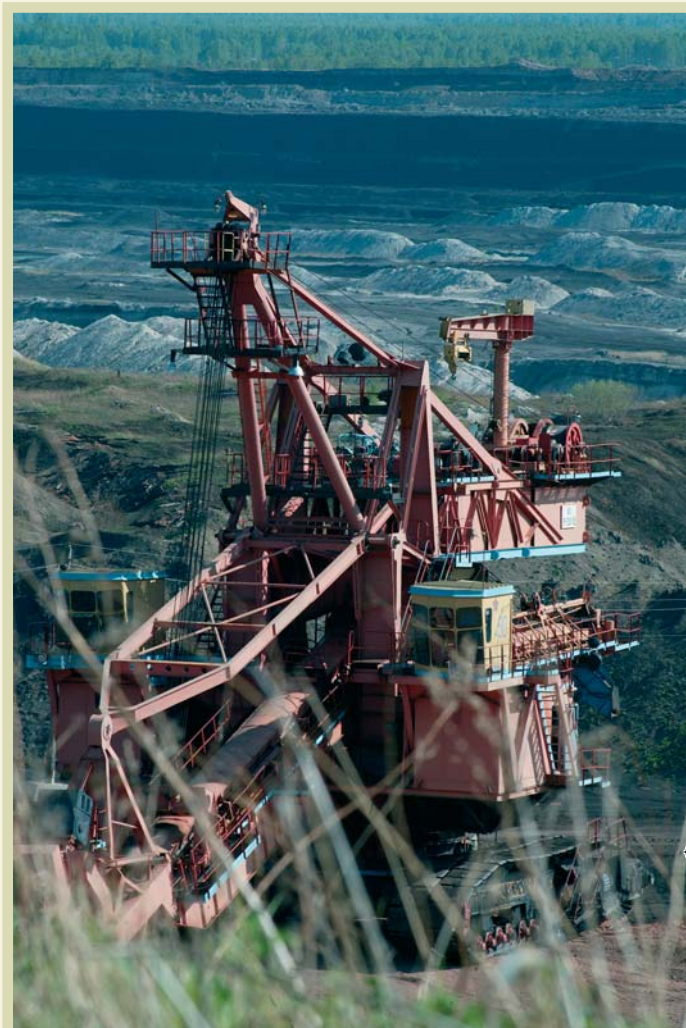
Энергетические — доли капиталов в 22-х энергетических компаниях, что позволяет СУЭК быть вторым по величине после РАО «ЕЭС» энергоакционером. Это способствует укреплению устойчивости СУЭК и региональных энергосистем, а также росту электро- и углепотребления.

РАЗМЕЩЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА

РЕГИОН	ПРЕДПРИЯТИЯ (угледобывающие)	ДОБЫЧА, %
Красноярский край	3 разреза: «Бородинский», «Назаровский», «Березовский»	32,4
Кемеровская область	В городах Ленинск-Кузнецкий, Полысаево, Белово, Киселевск — 12 шахт и 4 разреза	28,3
Иркутская область	3 угольных разреза в Черемховском и Тулунском районах	13,3
Республика Хакасия	1 шахта и 4 разреза в Алтайском и Бейском районах	8,7
Республика Бурятия	Тугнуйский разрез	5,7
Приморский край	4 разреза и 1 шахта в Надеждинском, Октябрьском, Партизанском районах	4,8
Читинская область	Предприятия в Чите, Борзинском и Улетовском районах, разрез «Харанорский»	4,3
Хабаровский край	Ургальское каменноугольное месторождение, разрез «Мареканский»	2,5

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ

Добыча угля на предприятиях СУЭК в 2005 г. составила 84,4 млн т, в 2006 г. достигла 89,7 млн т, план на 2007 г. — 97 млн т. Таким образом, увеличение ежегодного прироста добычи составляет не менее 2 млн т угля.



Рост объемов поставок угля потребителям за пятилетний период составил 280%. Доля рынка возросла с 11% в 2001 г. до 29% в 2006 г. — в 2,6 раза.

Суммарный объем инвестиций в 2001-2006 гг. составил более 800 млн долл. США. **Это самая масштабная инвестиционная программа в российской угледобывающей промышленности.**

КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

В 2005 г. за создание эффективной системы корпоративного управления СУЭК стала лауреатом Национальной премии в номинации «ТЭК».

Общее руководство компанией осуществляет **Совет директоров**, в котором преобладающее большинство составляют независимые директора, известные своей успешной работой в ведущих российских и зарубежных компаниях. Председатель и члены Совета являются исполнительными менеджерами компании. Эффективную работу Совета обеспечивают **4 комитета**, состоящие из авторитетных профессиональных экспертов.

Оперативное руководство деятельностью компании осуществляют **Генеральный директор и Правление СУЭК**, в состав которого входят менеджеры центрального офиса и региональных филиалов. Председатель и члены Правления не владеют акциями СУЭК.

Основные принципы деятельности компании закреплены в «**Кодексе корпоративного поведения ОАО «СУЭК»**: максимальная открытость и высокая степень ответственности перед акционерами, работниками, потребителями и поставщиками, населением регионов присутствия и общества в целом.

СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ

В компании работает около **44 тыс. компетентных сотрудников**, многие из которых имеют 20-летний трудовой стаж в компании. Распределение работников по категориям: рабочих — 79%, руководителей — 11%, специалистов и служащих — 10%; по возрастному составу большинство составляют работники от 45 до 50 лет (19%), в возрасте от 50 до 55 лет — 14%, молодых людей от 25 до 30 лет работает лишь 11%. В рамках договоров с государственными учебными заведениями проводится целевая подготовка студентов для работы в компании, организована их производственная практика.

Ежегодно компания направляет более 10 млн руб. на обучение рабочих и около 15 млн руб. — управленческого персонала. Основным инструментом в сфере развития персонала и создания единой информационной среды является **Корпоративный университет**. Концепция университета предусматривает участие в разработке и распространении



корпоративных стандартов управления, единого понимания бизнес-технологий в компании. Около 30% сотрудников ежегодно обучаются по различным учебным программам.

Коэффициент текучести кадров в среднем по СУЭК составляет 11,3. Для оптимизации кадровой политики компания проводит целенаправленную деятельность по формированию цельной интегрированной **корпоративной среды и развитию организационной культуры**, позволяющей сблизить интересы сотрудников с интересами компании и обеспечить понимание сотрудниками стратегических целей и задач компании. В рамках этой деятельности подготовлен к реализации ряд документов, регламентирующих **нормы взаимодействия компании и работающих в ней сотрудников**.

Заработная плата персонала с 2001 г. возросла в 2,3 раза, что существенно превышает темпы роста инфляции. Размер среднего заработка на предприятиях СУЭК выше аналогичного показателя по РФ на 37% в 2004 г., на 42% — в 2005 г.

На предприятиях СУЭК действуют два независимых профсоюза, в которых состоят более 84% сотрудников. На реализацию коллективных договоров в 2005 г. было направлено более 1 млрд руб., 50% этой суммы — на программу повышения среднемесячной заработной платы трудящихся и вознаграждение за выслугу лет.

БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА

Уровень травматизма в 2006 г. на 1000 работающих в компании равен 7 случаям. Это в 2 раза меньше, чем в целом по угольной промышленности России.

Корпоративная политика в сфере промышленной безопасности и охраны труда осуществляется на основе принципа **соблюдения приоритета жизни и здоровья работников** по отношению к результатам производственной деятельности, требований международных стандартов безопасности, законодательства в области охраны труда, положений коллективных договоров и других обязательств, взятых на себя компанией.



В 2006 г. **затраты** на обеспечение безопасных условий труда составили 1637 млн руб. (26% общих капитальных вложений). В компании действует система поощрения и наказания за уровень безопасности труда. Производственный травматизм в 2005 г. снизился на 28% по сравнению с предыдущим годом. При этом количество травм со смертельным исходом уменьшилось с 16 до 10, случаев тяжелого травматизма — с 46 до 21. Наблюдается устойчивое сокращение количества профессиональных заболеваний.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

Развитие производственной деятельности предприятий компании увеличивает степень ее влияния на окружающую среду. Компания твердо намерена придерживаться



своего решения никогда **не использовать практику финансирования природоохранных мероприятий по остаточному принципу** или не финансировать их вообще. Осознавая важность этого вида деятельности, компания увеличивает ежегодные инвестиции на ее осуществление до 400 млн руб.

Компания считает важным **превосходить существующие нормы и стандарты** в области экологического менеджмента (ISO 14001), охраны труда и промышленной безопасности (OHSAS 18001). Только таким образом можно добиться **качественного управления всеми видами риска**, которые существуют в угледобыче.

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ

СУЭК стремится стать энергетической **компанией мирового класса по** следующим **ключевым параметрам**:

- эффективность;
- устойчивая доходность на капитал;
- качество продукции;
- инновации;
- охрана труда и безопасность;
- экологическая ответственность;
- социальная ответственность;
- управление персоналом.

Для того чтобы эти стремления стали реальностью, компании предстоит **решить комплекс задач**: производственных, технологических, инвестиционных, управленческих, кадровых, социальных.

Согласно Программе стратегического развития СУЭК ставит перед собой **главные цели** и приоритетные задачи на ближайшие пять лет:

- **рыночные** — полное удовлетворение потребностей покупателей путем установления долгосрочных взаимоотношений с зарубежными покупателями и партнерами и предпочтительного партнерства для покупателей на внутренних рынках;
- **повышения эффективности производственной деятельности** — инновации и эффективное управление, способные обеспечить конкурентоспособный уровень себестоимости и производительности труда, оптимизации логистических затрат и эффективности продаж, достаточный запас финансовой прочности для недопущения кризисных ситуаций и активизации инвестирования;
- **увеличения кадрового потенциала, социальной стабильности и безопасности производства** — повышение квалификации персонала на всех управленческих и операционных уровнях, внедрение эффективной системы вознаграждений и мотивации, освоение международных стандартов в сфере обеспечения безопасности труда и охраны окружающей среды, корпоративного управления;
- **повышения экономической и социальной значимости** — обеспечение эффективного взаимодействия с органами власти и общественностью в регионах присутствия.

В настоящее время компания находится на новом этапе развития — этапе качественных изменений.





ЦЕЛИ И СТРАТЕГИЯ

**Путь к качественно новой, передовой
и высокоэффективной компании мирового уровня.** 10

Рашевский В. В., генеральный директор ОАО «СУЭК»

**Стратегия организационно-технологического
развития угледобычи в ОАО «СУЭК»** 11

*Артемьев В. Б., заместитель генерального директора –
директор по производственным операциям ОАО «СУЭК»*

**Основная задача обеспечения конкурентоспособности
деятельности предприятий ОАО «СУЭК»
в Кемеровской области – переход на стандартизацию
работы производственных участков, бригад** 12

*Баскаков В. П., управляющий филиалом ОАО «СУЭК»
в г. Ленинске-Кузнецком*

Улучшение планирования и планирование улучшений 15

*П. МакИнелли, международный консультант по вопросам
улучшения горных работ*



ПУТЬ К КАЧЕСТВЕННО НОВОЙ, ПЕРЕДОВОЙ И ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЙ КОМПАНИИ МИРОВОГО УРОВНЯ

*Рашевский Владимир Валерьевич,
генеральный директор и председатель правления
ОАО «СУЭК», канд. экон. наук*

СУЭК была создана в 2001 г. — на пике реструктуризации и приватизации в российской угольной отрасли. Именно с приходом в нее частных инвесторов связаны позитивные тенденции последних лет и преодоление глубокого кризиса 1990-х гг.

Среди основных результатов, которых удалось достичь, — выход отрасли из кризисного состояния; реструктуризация и погашение долгов по налоговым платежам и оплате труда шахтеров; создание конкурентного угольного рынка и свободное ценообразование; самофинансирование частных компаний. В итоге добыча угля в Кемеровской области, Хакасии и Бурятии достигла рекордных объемов за всю историю угледобычи в этих регионах.

В том, что частным инвесторам удалось переломить кризисную тенденцию в отрасли, восстановить стабильную работу предприятий, постоянно наращивать объемы производства и изыскивать инвестиционные ресурсы для дальнейшего развития, главную роль, без сомнения, сыграла возможность экспорта угля. В 2004 г. цена на российский уголь возросла почти на 50%, что сделало экспорт экономически целесообразным, несмотря на огромные расстояния до портов.

Сегодня другая ситуация. Мировые цены на энергетический уголь упали. Только транспортные затраты российских угольщиков равны полной себестоимости угля у производителей из других стран. В этих условиях мы объективно оказываемся неконкурентоспособными на большинстве рынков. В таких ценовых условиях экспорт основной части российского энергетического угля становится проблематичным. Поэтому для российских угольных компаний вновь возрастает значение внутреннего рынка.

В реальности только четвертая часть российских электростанций использует уголь, и только на половине из них доля угля в топливном балансе превышает 25%. Если не произойдет изменений в структуре мощностей электроэнергетики, то в ближайшие пять лет трудно ожидать заметного роста потребления угля на внутреннем рынке. Поэтому мы инвестировали в энергетические акции несколько сотен миллионов долларов. Это дает нам возможность активно участвовать в корпоративном управлении РАО «ЕЭС». Наши сотрудники работают в комитетах и совете директоров РАО, используя этот ресурс для продвижения решений, отвечающих инте-

ресам миноритарных акционеров РАО, в том числе и нашим, среди которых главный интерес — получение синергетического эффекта от взаимодействия угольного и энергетического бизнеса.

Мы достигли ряда долгосрочных взаимовыгодных соглашений с РЖД. Это важно. По тоннажу грузов СУЭК является одним из крупнейших клиентов железнодорожной компании — 5% от общего объема перевозок, более 80 млн т в год. Суть этих соглашений состоит в закреплении существующих отношений и обозначении принципов будущего взаимодействия, поскольку развитие угольной генерации приведет к росту объемов перевозок по железной дороге. Мы впервые определили объем перевозок на достаточно долгую перспективу — до 2009 г. Это позволяет лучше планировать работу и железнодорожникам, и нам.

Но будущее угольных компаний зависит не только от обеспечения надежного экспорта и потенциала внутреннего рынка. Решение об объединении угольных и энергетических активов на базе СУЭК продиктовано глубоким убеждением в том, что мы сможем выстроить современную компанию, пользующуюся полным доверием у наших контрагентов и имеющую возможность привлекать долгосрочное финансирование для своих проектов.

Угольная отрасль имеет свои особенности — она капиталоемкая, с продолжительными инвестиционными циклами. Работа в ней требует, чтобы у менеджмента был «длинный взгляд», как минимум, на пять лет вперед. Мы собираемся внедрить практику планирования на еще более отдаленную перспективу. Основная задача заключается в том, чтобы определить баланс целей и ресурсов. Для ее эффективного решения в компании проведена реформа системы управления. Введение в систему корпоративного управления компанией независимых директоров и экспертов — опытных профессионалов и высокого класса управленцев — позволяет находить ответы на множество вопросов о возможностях компании и более четко планировать наши действия на любую перспективу.

Эффективное управление имеет большое значение для роста инвестиционной привлекательности компании, но нужно совершенно отчетливо осознать тот факт, что обеспечивают этот рост активные согласованные действия управленческого и операционного персонала.

СТРАТЕГИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ УГЛЕДОБЫЧИ В ОАО «СУЭК»

Артемьев Владимир Борисович,
заместитель генерального директора —
директор по производственным операциям ОАО «СУЭК»,
д-р техн. наук

ОАО «СУЭК» эксплуатирует месторождения угля энергетических марок, ценность которых, согласно оценочной шкале (табл. 1), составляет 3-4 балла, что ниже ценности месторождений, например, коксующихся углей (4-5 баллов). Тем не менее на рынках инвестиций и трудовых ресурсов нам приходится конкурировать на равных. В связи с этим стратегия угледобычи на предприятиях Компании направлена на достижение такого уровня эффективности производства, который обеспечивал бы максимальную привлекательность предприятий (4,0-4,5 балла) как для инвесторов, так и для специалистов производства и менеджеров высокой квалификации. Стратегия развития, соответствующая уровню лидеров угольного бизнеса, предполагает достижение предприятиями нашей Компании эффективности производства не ниже 4 баллов (рис. 1).

Основу эффективности производства составляют: 1) современная технология добычи; 2) высокий уровень организации производства. На предприятиях Компании есть существенные резервы, позволяющие реализовать производственный потенциал с большей эффективностью, чем это делается сегодня. Чтобы обеспечить максимальную результативность использования резервов, необходимо повысить уровень соответствия технологических и организационных регламентов, регулирующих производственные процессы, стратегическим целям предприятия. Это позволит эффективно управлять развитием производства.

Технологические регламенты обеспечивают качество выполнения производственных процессов и операций. Эти регламенты должны упорядочивать и взаимоувязывать материальные, финансовые, информационные и другие ресурсные потоки в технологической цепи добычи угля. Организационные регламенты должны обеспечивать выполнение технологических регламентов без отклонений. Для того чтобы не было отклонений, и персонал работал на высоком качественном уровне, необходимо разработать нормы и правила производственной деятельности, обеспечивающие баланс интересов работников и их ответственности за результаты своей работы. Средством достижения этого баланса должен стать механизм экономического стимулирования руководителей производства к эффективному использованию производственных ресурсов.

Таким образом, организационно-технологическая регламентация производства позволит высвободить ресурсы, излишне расходуемые из-за некачественно производимой работы. Использование части высвобожденных ресурсов для повышения жизненного уровня персонала, улучшения оснащенности рабочих мест и условий труда обеспечит рост инвестиционной привлекательности предприятий нашей Компании.



Рис. 1. Матрица оценки инвестиционной привлекательности угледобывающего предприятия

Таблица 1

Оценочная шкала инвестиционной привлекательности угледобывающего предприятия

Балл	Ценность месторождения	Эффективность производства	Инвестиционная привлекательность предприятия
5	Очень высокая	Рекордная («лидерская»)	Чрезвычайно высокая
4	Высокая	Высокая	Очень высокая
3	Средняя	Средняя	Средняя
2	Низкая	Низкая	Очень низкая
1	Очень низкая	Очень низкая	Непривлекательное

ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ОАО «СУЭК» В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ — ПЕРЕХОД НА СТАНДАРТИЗАЦИЮ РАБОТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ УЧАСТКОВ, БРИГАД

Баскаков В. П., управляющий филиалом ОАО «СУЭК» в г. Ленинске-Кузнецком¹

По объемам экономически целесообразных запасов угля на угледобывающих предприятиях Филиала ОАО «СУЭК» в г. Ленинске-Кузнецком средний срок работы этих предприятий составляет 35 лет. Нарастание объемов добычи угля позволяет сегодня выдерживать конкурентную борьбу за рынки сбыта продукции. Однако, несмотря на проведенное техническое перевооружение и оптимизацию численности трудящихся, по производительности труда добывающие предприятия Филиала отстают от аналогичного показателя предприятий основных стран-производителей угля в 5 раз.

Главными задачами обеспечения конкурентоспособности предприятий ОАО «СУЭК» в Кемеровской области являются:

- повышение эффективности производства в 4 раза;
- повышение безопасности производства в 3 раза.

Одна из проблем — несоответствие применяемой в настоящее время устаревшей системы месячного планирования работы производственных коллективов (участков, бригад) новым условиям функционирования предприятий. Инженерные расчеты позволяют с достаточной точностью осуществлять технико-технологическое планирование работы объектов производства, а точность организационных планов не достигает и половины необходимой. Задание жесткого объема работ на месяц в условиях недостаточной согласованности

производственных процессов неизбежно приводит к значительному нарушению ритмичности производства. Выполнение организационно не обеспеченного плана осуществляется посредством всевозможных технологических нарушений (рис. 1).

Другой, не менее важной, проблемой является существенное различие уровней экономических рисков при невыполнении производственных планов для наемных работников и собственников предприятий. Незначительное (5-7%) невыполнение планов по объемам производства приводит к значительным (50-60%) потерям заработка работников предприятий. Большая доля экономических рисков невыполнения производственных планов переложена на рабочих. Это обстоятельство вынуждает работников выполнять план «любой ценой», что в сочетании с его организационной необеспеченностью неизбежно приводит к нарушениям технологического регламента, требований правил промышленной безопасности и охраны труда и, в конечном итоге, к увеличению риска аварий и травм. Возникает такая ситуация, когда риск неполучения премии вследствие невыполнения плановых заданий более чем в 100 раз превышает риск травмирования (по расчетам НТЦ-НИИОГР).

Необходимо выровнять экономические риски менеджмента и рабочего. Это повысит уровень взаимного дове-

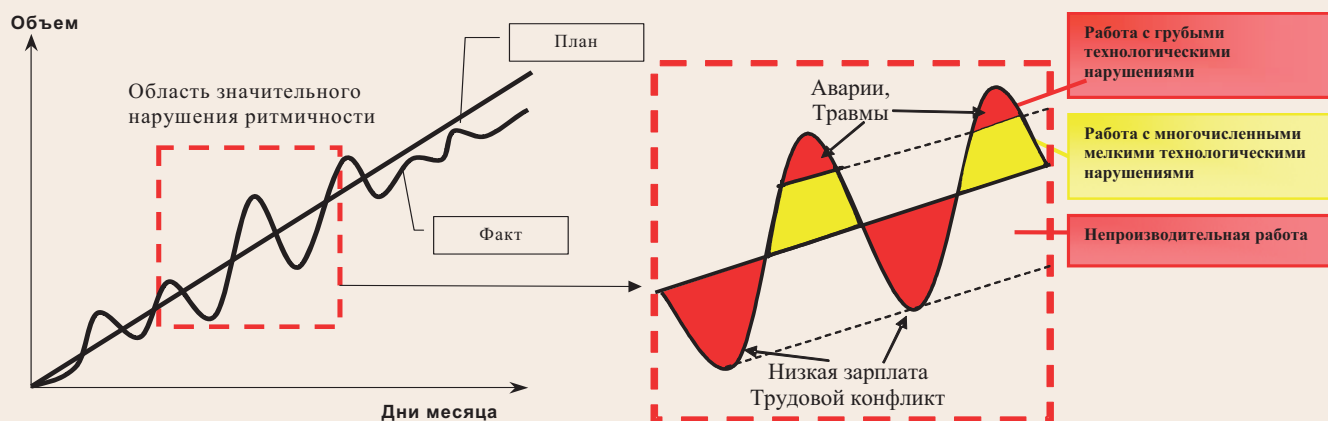


Рис. 1. Характеристика работы участка при существующей системе планирования

¹ Автор занимал эту должность на момент написания статьи.

рия; ритмичность и слаженность в работе; безопасность труда и производства.

Для решения этих проблем необходимо перейти от существующего укрупненного планирования объемов работ на месяц к детальному планированию, обеспечивающему взаимосвязку всех процессов в каждой технологической цепочке, в масштабе: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОПЕРАЦИЯ — СМЕНА — СУТКИ — неделя — месяц. Переход к детальному планированию позволит:

- обеспечивать безопасность производства при необходимом объеме ресурсов;
- осуществлять детальный контроль каждого производственного процесса;
- проводить своевременный и глубокий анализ причин сбоев в процессе, поиск способов устранения этих причин и соответствующую коррекцию планов и действий;
- ликвидировать лишнюю, технологически ненужную работу, затраты на которую составляют от 30 до 50 % всех издержек.

Организация работы бригад на основе детального плана и выровненных экономических рисков позволяет перейти к работе «по стандарту». Стандарт — это детально проработанный, взаимосвязанный комплекс работ, производимый звеном (бригадой) в течение суток, обеспечивающий максимальный объем продукции (максимальную суточную нагрузку). Разработка стандарта производится исходя из горно-геологических условий; технических возможностей оборудования; технической взаимосвязки отдельных единиц оборудования в едином комплексе; организации системы ремонтов; детальной разработки и описания технологических операций, в том числе связанных с охраной труда и промышленной безопасностью.

Важнейшим фактором перехода на работу «по стандарту» является признание бригадой возможности до-

стижения этого уровня. Стандарты можно вводить только в том случае, если бригада готова к этому. Недопустимо определять (назначать) стандарт административными методами («из-под палки»). Работники должны быть уверены в возможности достижения суточного стандарта. В Филиале ОАО «СУЭК» в г. Ленинске-Кузнецком по стандартам работают 20 очистных и проходческих бригад из 83. Шахта «Котинская» полностью переведена на работу «по стандарту». Это позволило увеличить постоянную долю заработка рабочих в структуре ФОТ до 80 %.

Переход к работе «по стандарту» не требует дополнительных инвестиций. Наоборот, сокращение непроизводительных затрат, обусловленных недостаточным качеством планирования и организации производства, позволяет направить значительную часть высвободившихся средств на техническое перевооружение и технологическое обновление производства, а также, что особенно важно, на мотивацию производственного персонала и менеджмента угольных шахт к безопасному и эффективному труду.

Этот подход позволил СУЭК в Кузбассе определить свои стратегические ориентиры:

- для повышения безопасности надо двигаться не в традиционной последовательности: техника > технология > работа с персоналом, а в последовательности: работа с персоналом > технология > техника;
- для повышения операционной эффективности — в последовательности: планирование и организация > технология > техника (рис. 2).

Потенциал техники очевиден, и его реализация может обеспечить в сочетании с улучшением технологии около 30-40 % повышения безопасности и эффективности производства. Реализация же потенциала системы планирования и организации, а также работы с персоналом может обеспечить прирост безопасности и эффективности

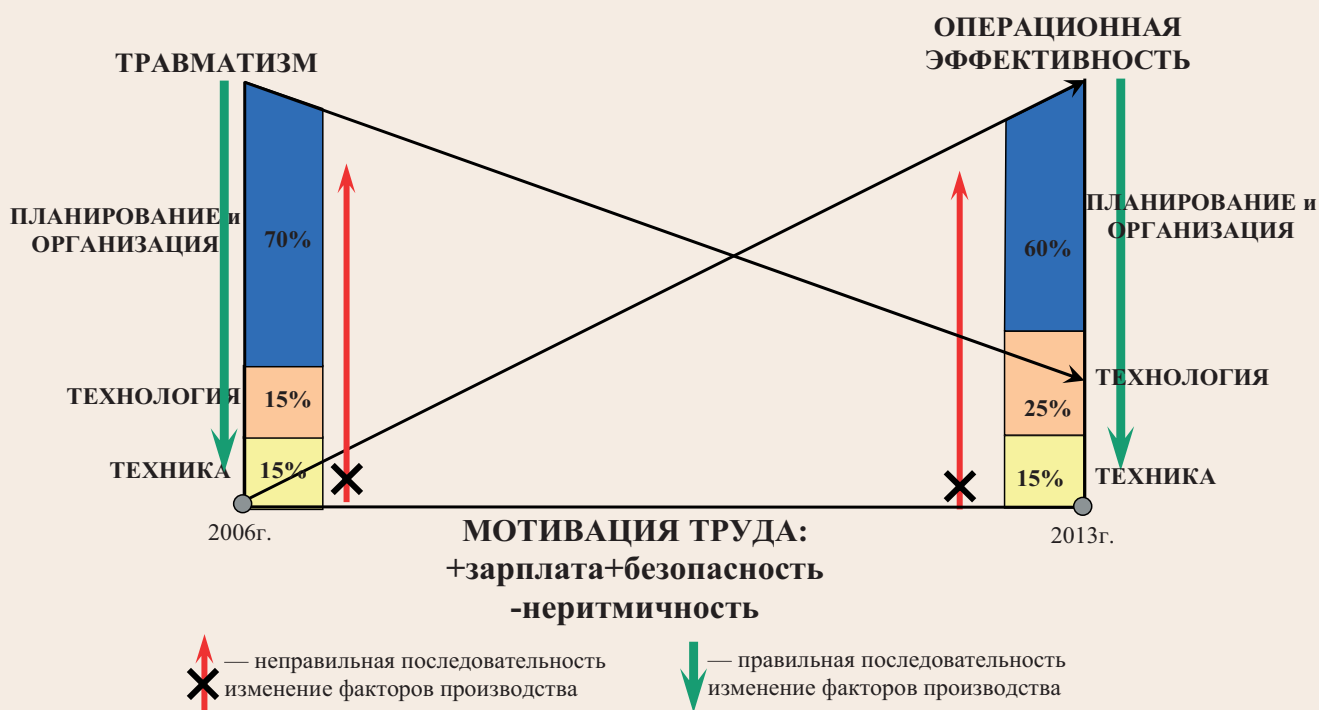


Рис. 2. Стратегические ориентиры повышения эффективности и безопасности труда

Таблица 1

Показатели повышения эффективности и безопасности труда на предприятиях ОАО «СУЭК» в Кузбассе

Показатель	2006 г.	2013 г.
Объем добычи, млн т	27,7	45
Объем проходческих работ, тыс. пог. м	105	170
Месячная заработная плата проходчика, тыс. руб.	25	31
Кол-во проходческих бригад, ед.	75	50
Общая численность проходческого персонала, чел.	3375	3375
Коэффициент частоты травмирования со смертельным исходом на 1 млн т	0,11	0,04
Коэффициент частоты травмирования со смертельным исходом на 1000 трудящихся	0,18	0,08
LTIFR*	330,6	110

*Количество нетрудоспособных человеко-дней на 1 млн отработанных человеко-часов

производства на 60-70%. Этот потенциал не очевиден, но является основным в стратегии СУЭК.

Ожидаемые результаты реализации этой стратегии представлены в таблице 1.

Для усиления заинтересованности в безопасной работе на шахтах Филиала с 01.09.05 г. введена система мотивации за работу без нарушений требований безопасности, без травм и аварий. Система предусматривает индивидуальную и коллективную ответственность за обеспечение безопасных условий труда. Выполнение всех условий введенной системы по индивидуальной ответственности предусматривает выплату премии до 10% от тарифной ставки, оклада. Коллективная ответственность принимается по договору между администрацией шахты и членами бригады и также предусматривает выплату премии до 10% от тарифной ставки, оклада (табл. 2).

Применение данной системы на шахте «Им. 7 Ноября» привело к тому, что с начала 2007 г. допущен всего 1 несчастный случай с легким исходом, и вот уже более 3 месяцев на шахте не происходит случаев производственного травматизма. Общий ФОТ на шахте, направленный на безопасность составил 490,3 тыс. руб.

Таким образом, стандартизация производства на основе тщательной взаимоувязки всех операций и процессов в каждой технологической цепочке организационно обеспечивает безопасную реализацию технологических регламентов и ритмичность производственных процессов, что способствует уменьшению вероятности крупных аварий и существенному снижению уровня производственного травматизма на угольных шахтах при одновременном повышении эффективности производства.

Об этом свидетельствуют результаты стандартизации работы шахты «Котинская». Объем инвестиций с 2004 г. составил 953,3 млн руб., среднемесячная заработная плата работников шахты возросла с 8,6 до 27,1 тыс. руб. в месяц, производительность труда на 1 работника — со 188 до 562 т в месяц. С 2005 г. значительно снижен производственный травматизм:

- 2005 г.: 33 несчастных случая, в т. ч. 2 с тяжелым и 1 со смертельным исходами;
- 2006 г.: 23 несчастных случая с легким исходом;
- 2007 г. (5 мес.): 2 несчастных случая с легким исходом.

Таблица 2

Вид ответственности	Размер премирования
Индивидуальная	До 10% тарифной ставки, оклада, (на шахте «Им. 7 Ноября» размер премии ГРОЗ 5 разряда — 418 руб.)
Коллективная за работу в «зоне безопасности»	При заключении договора до 10% тарифной ставки, оклада (на шахте «Им. 7 Ноября»: <i>участок №1</i> — размер премии ГРОЗ 5 разряда 1570 руб.; <i>участок №3</i> — размер премии проходчика 5 разряда 1042 руб.)

УЛУЧШЕНИЕ ПЛАНИРОВАНИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ УЛУЧШЕНИЙ

Питер МакИнелли, международный консультант по вопросам улучшения горных работ

Основные тезисы концепции улучшения планирования работы производственных участков заключаются в следующем:

- существующий метод планирования, основанный на принципе планирования «сверху вниз» и от достигнутых показателей не может привести к реальным улучшениям, поскольку предполагает достижение целей, поставленных не теми, кто их выполняет;

- зарубежным шахтам становится все сложнее повышать эффективность, так как уже достигнут достаточно высокий уровень эффективности и каждое минимальное улучшение становится очень дорогим;

- реальный план — это доверие внутри организации, достичь которого можно при условии обоюдной договоренности и выполнения этих обязательств всеми участниками процесса;

- задавать показатели должен тот, кто их выполняет и несет ответственность за результаты, поэтому планирование необходимо начинать «снизу» и разрабатывать улучшения детально по каждой технологической операции (например, анкерное крепление), используя информацию о потенциальных возможностях, постоянно отслеживая достигнутое и создавая базу для планирования;

- внедрение современной техники само по себе не обеспечивает эффективность и безопасность, техника лишь облегчает достижение цели. Основа эффективности — знания и опыт людей, на ней работающих. Мотивация важна так же, как наличие высокопроизводительного оборудования. Необходимо, чтобы люди захотели работать так, как это необходимо для достижения конкурентоспособного уровня эффективности и безопасности производства;

- расчет стоимости улучшений позволяет оптимизировать распределение сил и времени;

- необходимо оценивать опасности, анализировать и снижать риски травм и аварий;

- планирование производится не для Управляющей компании, а для понимания и видения своего движения вперед по суткам, часам и минутам. Чем выше темп, тем эффективнее, стабильнее и последовательнее производственная деятельность;

- необходимо перейти от планирования объемов работы к планированию повышения ее темпов, то есть планировать не количество метров проходки в месяц, а ускорение ее прохождения в час, сутки, месяц.

60% всех улучшений происходит за счет организации производства и труда. Каждый из работников может внести свой вклад в планирование улучшений. Наиболее амбициозны в определении путей достижения целевых показателей — бригадиры. Они лучше всех видят детали. Чем выше уровень управления, тем больше проблем с планированием. Оптимальный вариант, приближающий планы к их реальному исполнению, заключается в наложении целевых показателей, запланированных «сверху», на рассчитанные «снизу».

Мы видим на предприятиях примеры недостаточного использования потенциала и желание найти возможности повышения уровня его использования. Наша цель — реализовать потенциальные возможности, а не дать больше метров и тонн. К сожалению, система управления производством слишком запутана: полномочия пересекаются, и никто толком не знает, за что отвечает. Есть люди, которые понимают, что они делают, и видят, как это можно улучшить. Однако одного понимания недостаточно, важно уже сейчас начинать улучшения.

Что надо сделать для начала:

- проанализировать технологический цикл, используя для этого секундомер и свою голову (понимание и знание);

- выяснить лучший способ осуществления технологического цикла и научить этому других. 90% обучения происходит на рабочем месте, потому что учить надо операционной эффективности (что и как делать);

- ввести недельное планирование как переходное к суточному планированию;

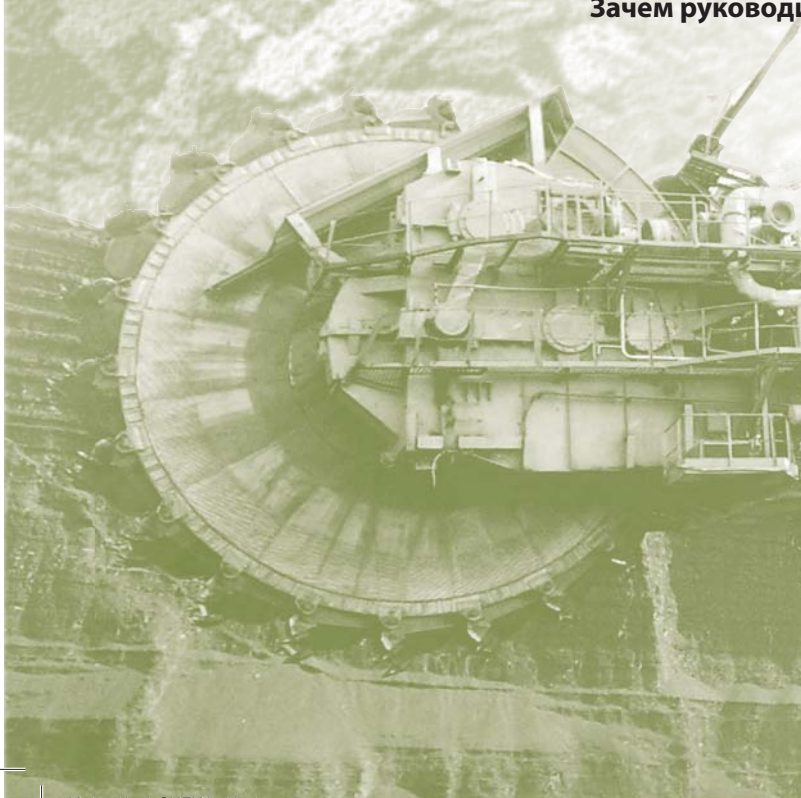
- проводить планирование с привлечением тех людей, которые будут выполнять работу (важно отражать это в наряде);

- обязательно планировать улучшение безопасности (если не планировать безопасность, то ее и не будет). Для этого надо определить приоритеты по важности и срочности устранения опасностей.



РУКОВОДИТЕЛЮ об эффективности управления

Руководство – это что? Руководитель – это кто? <i>Галкин В. А., Макаров А.М. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)</i>	17
Структура компетенции руководителя. <i>Лабунский Л. В. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)</i>	18
Хороший/плохой руководитель. <i>Из концепции эффективности управленческой деятельности, разработанной на энергоугольных предприятиях Приморского края</i>	19
Роль руководителя в процессе повышения эффективности производства. <i>По материалам аналитико-моделирующих семинаров, проведенных на угледобывающих предприятиях Кузбасса</i>	21
Логика руководителя и лидера. И немного об их возрасте...	22
Ли Якокка: «Я ищу людей напористых»	24
«Руководитель-лидер непрерывно ищет возможности развития и использует их». <i>Кузнецов В. И., первый президент компании «Кузбассразрезуголь»</i>	24
Немного об инструментарии лидерства. <i>Некоторые методы успешного взаимодействия по Р. Танненбауму и У. Шмидту</i>	25
Основы понимания дела, которому служишь. <i>Из книги П. Друкера «Эффективное управление»</i>	25
Предпосылки для эффективного управления. <i>Гейгер Э., Шенпард К. (Ассоциация Гейгера, Германия)</i>	26
Организационная культура – основа эффективного производственного взаимодействия. Исследование проявлений взаимоотношений и выбора модели совместных действий <i>Устинова С. А. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)</i>	28
Зачем руководителю SWOT-анализ?	29



РУКОВОДСТВО — ЭТО ЧТО? РУКОВОДИТЕЛЬ — ЭТО КТО?

Галкин В. А., генеральный директор ОАО «НТЦ-НИИОГР», д-р техн. наук,
Макаров А. М., зам. генерального директора, д-р техн. наук,

Руководство — это ответственность за выполнение функции управления. Для любого предприятия **ФУНКЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ** является ключевой, потому что от того, насколько эффективно она будет осуществляться на разных уровнях, зависит не только настоящее, но и будущее предприятия.

Управлять эффективно — это не значит, что надо больше работать. Надо **разумнее действовать**. Для этого важно **понимание и знание законов** функционирования предприятия — технологических, экономических, организационных, социальных — и **требований**, которым необходимо соответствовать, чтобы оценивать качество своей деятельности.

Надо **организовывать и контролировать** действия персонала, чтобы знать, насколько эффективно и безопасно работает производственная система, соответствует ли она требуемому уровню и что нужно делать, чтобы перейти на следующий уровень. Организуя связи, включая необходимые и устраняя ненужные и вредные, мы налаживаем дело. Когда оно налажено, оставляем за собой контроль как базовый элемент управления. Каждый руководитель, организовавший эффективные внутренние и внешние связи и четко контролирующий отклонения показателей и действий персонала, способен вовремя и правильно сориентироваться в ситуации. Тогда появляется возможность корректировать цели и уточнять пути их достижения. Если в процессе **целеполагания** руководители будут действовать согласованно на всех уровнях, функция управления будет выполняться эффективно, то есть с минимальными усилиями. Это не условие, это — стандартное требование эффективного управления.

Жизнеспособное предприятие устроено по принципу «я + ты = мы», где взаимодействие «я — ты» осуществляется по четырем факторам: интерес, ответственность, полномочия, квалификация.

	Интерес	Ответственность		
Мотивация	+	+	+	-
Ресурсы	-	+	-	-
	Квалификация		Полномочия	

«+» — есть, «-» — нет

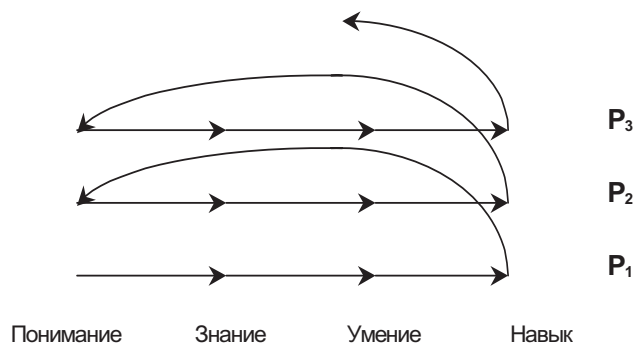
Эффективное взаимодействие возможно, если соблюдается **баланс всех четырех факторов** (++) . Если и мне, и тебе интересно (выгодно) и при этом каждый способен нести полную ответственность за доверенный участок работы, то никому не придется делать чужую работу. Это

означает, что руководитель квалифицированно использует технологию распределения ответственности.

Чтобы цели предприятия были достигнуты, каждый руководитель должен иметь четкое представление о зоне своей ответственности. Однако ответственности и интереса еще недостаточно. Необходимо **ответственность подтвердить полномочиями, а интерес — соответствующей квалификацией**. Главный ресурс, который дает возможность достигать эффективных результатов деятельности, — квалификация. Если нет этого ресурса или он недостаточен, значит, задача не будет решена. Такова объективная картина действительности.

Квалификация — это умение и навык, сформированные на базе имеющегося знания и понимания. Если руководитель хочет эффективно действовать, он должен **понимать природу происходящего** в сфере его деятельности. Желание быть точным в принятии решений обязывает его **знать** не только технологию производства, но, в первую очередь, способы и методы установления отношений в системе взаимодействия людей для достижения эффективности и безопасности производства. Иначе будет такое количество лишней работы, которое может грозить катастрофой как руководителю, так и предприятию или подразделению, которым он не умеет эффективно управлять.

Без **умения и навыка** руководитель не сможет выполнять функцию управления, и тогда ее будет выполнять кто-то другой, — тот, кто умеет и делает это лучше. В то же время необходимо непрерывное повышение уровня квалификации, поскольку предшествующий опыт способен воспроизводить только однажды достигнутые результаты. Для получения новых результатов руководитель должен осмысливать природу происходящих событий, осваивать законы функционирования систем предприятия и на этой базе приобретать новые умения и навыки.



P₁, P₂, P₃ — уровни достижения результатов
Руководитель — это **главное действующее лицо, СУБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ**. Ему присущи воля, разум, система ценностей, правосознание, ответственность за принимаемые решения и действия, ответственность на какие-либо ресурсы и способность к целесообразной деятельности. Любая

организация будет жить, если ее руководители являются субъектами, но не каждая будет жить и развиваться, если субъекты в ней не умеют работать в команде, обеспечивая полную ответственность за успех дела удачной комбинацией индивидуальных свойств.

Руководитель — это **человек, который не может не быть руководителем**. Потому что не хочет спокойно жить и работать хуже, чем может. Потому что предъявляет к себе более жесткие требования, чем к нему — его начальник.

Руководитель — это **человек, способный** реализовать свои интересы и возможности в полномочиях, которые предоставляет ему предприятие, в том числе возможность роста квалификации. Его внутренняя энергетика не позволяет ему задерживаться на одном уровне развития, потому что именно на пути совершенствования личной квалификации ему предоставляется возможность **стать первоклассным исполнителем** ответственной роли Руководителя.

Руководители — это **особый класс людей**, которые твердо стоят на ногах, никогда ничего не боятся и уверены, что справятся со всем, что бы ни случилось.

Они делают крупные ставки и учатся на прошлых ошибках.

Этот особый образ жизни следует принять тому, кто стремится стать успешным руководителем.

Компетенция руководителя представляется в качестве фактора, **объединяющего квалификацию и полномочия**, предоставляемые ему для использования необходимых

Руководителю, прежде чем он перейдет на 2-й уровень иерархии, необходимо **научиться не бояться ответственности и делать больше, чем от него ждут**.

Джон Максвелл
«Лидерство 101»

СТРУКТУРА КОМПЕТЕНЦИИ РУКОВОДИТЕЛЯ

Лабунский Л. В., д-р экон. наук (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)

ресурсов. Под квалификацией руководителя понимается его способность или умение выполнять управленческую функцию на основе природных и последовательно приобретаемых в результате обучения или опыта знаний, понимания решаемых задач, умения и навыков.

Знания и понимание, являясь основой **квалификации**, составляют интеллектуальную часть квалификации, умение и навык — деловую ее часть.

Знания в квалификации представлены базовыми и специальными знаниями, которые приобретаются и накапливаются в процессе самостоятельного познания мира, организованного обучения в разных формах. При использовании новых технологий и современного высокопроизводительного оборудования, обеспечивающих предприятию конкурентное преимущество, необходимым становится механизм управления знаниями. Сущность управления знаниями состоит в аккумулировании интеллектуального капитала для эффективной реализации стратегии и целевой функции предприятия.

Понимание представляет собой использование необходимого набора и объема знаний для повышения эффективности решения конкретных производственных и других задач. Оно определяет способность человека постичь сущность, содержание и значение выполняемой функции, решаемой задачи, проблемы, увидеть причинно-следственные связи в них, предвидеть последствия. Важнейшая роль в понимании принадлежит представлению как способности человека создавать образы предметов, действий, их результатов усилиями продуктивного воображения на основе имеющихся знаний. **Представление** обеспечивает видение будущей ситуации, свободу конструирования образов задач и их решений. Практика последнего десятилетия показывает, что многим руководителям, не один раз побывавшим на зарубежных горнодобывающих предприятиях, так и не удалось сформировать общего представления о том, каким же долж-

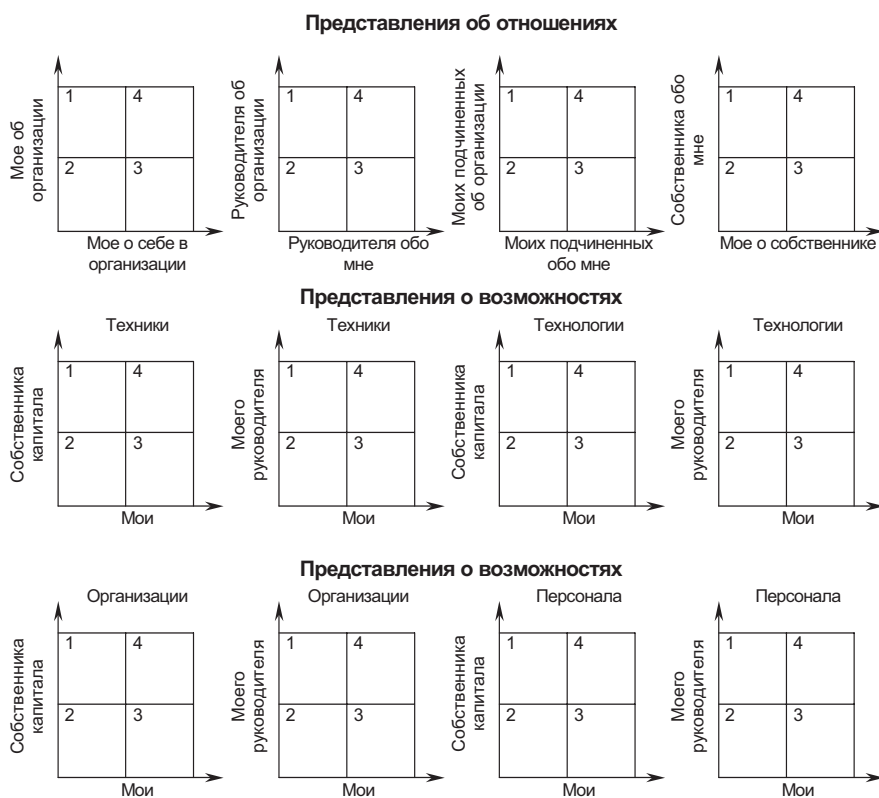
но быть предприятие, способное обеспечить рост производительности трудовых, материальных и других ресурсов и существенно снизить уровень травматизма. Немаловажное значение это представление приобретает для организации эффективного взаимодействия между собственником капитала и наемным работником, руководителем и подчиненным; для формирования мнения работника о себе, о технике, о технологии, в целом о предприятии; о том, как оно соотносится с представлением руководителя и других работников.

Для развития представлений и установления эффективного взаимодействия предлагается использовать матрицы, которые позволяют определять сегодняшние позиции субъектов взаимодействия и пути достижения необходимого их соответствия. Очевидно, что овладение знаниями, их дифференцированное использование для понимания и решения проблем, задач становится главным источником развития предприятия.

Умение рассматривается как способность выполнять операцию, вести процесс, осуществлять функцию с применением последовательного внутреннего регулирования и контроля. Оно приобретает в процессе обучения, опыта и, как правило, не является достаточным для эффективной реализации функции. Умение следует рассматривать как этап освоения функции управления. **Навык** — это достигнутое в результате повторения, упражнения, тренинга и доведенное до автоматизма умение осуществлять сознательные действия в процессе выполнения управленческой функции.

При решении стратегических задач значение интеллектуальной составляющей компетенции оценивается в 60-70%, в планировании и оперативном управлении ее значение снижается до 40-60%, а выполнение операций и контроль за ними обеспечивается в основном (70-85%) на уровне умения и навыков.

Полномочия как элемент компетенции — это делегированные руководителю собственником капитала права, ко-



которые рассматриваются как предоставленные возможности выполнять управленческую функцию и использовать для этого необходимый объем ресурсов. Таким образом, целевым назначением полномочий является обеспечение правовой и ресурсной возможности в реализации функции, при этом ресурсы становятся структурным элементом процесса реализации этой возможности.

Основные ресурсы, входящие в состав полномочий:

1. Административные — доступ к управлению, включающий прямое или косвенное участие в выработке целей и контроль за процессом их достижения;
2. Материальные — это средства труда, представленная специализированной техникой, а также производственные здания, горные выработки, материалы, энергия, приборы, приспособления и т.д.;

3. Трудовые — постоянные и временные работники с их квалификацией, профессиональными и личностными качествами;
4. Финансовые — доступ к использованию внутренних и внешних финансовых потоков для стимулирования трудовых достижений и возможности применять эффективные материальные, трудовые, информационные и другие ресурсы;
5. Информационные — знания о стратегии и целевой функции предприятия, оценке рынков продукции и труда, данные об издержках и прибылях, изменении целей, оценке внутренних ситуаций на предприятии и состояния конкурентов; возможности информации обеспечиваются организацией внутренних и внешних коммуникаций;
6. Интеллектуальные — возможность использования нематериальных активов организации и других предприятий, регионов и отраслей (проекты, результаты научно-исследовательских работ, патенты и т.д.).

Масштабы полномочий, концентрируемых на том или ином уровне иерархии, определяются рядом факторов. Прежде всего, это сложность, важность и разнообразие решаемых проблем, наличие которых придает значительность полномочиям персонала соответствующего уровня управления. В обратном направлении на масштаб полномочий действует глубина разделения труда и ритмичность производственных процессов, развитость системы коммуникаций. Важным фактором, влияющим на размер полномочий, являются личные особенности руководителей и исполнителей (квалификация, опыт, образование), морально-психологический климат в коллективе. В количественном отношении масштабы полномочий характеризуются величиной ресурсов, которыми руководитель может распоряжаться самостоятельно, и числом лиц, обязанных прямо или косвенно выполнять принятые решения.

ХОРОШИЙ/ПЛОХОЙ РУКОВОДИТЕЛЬ

Из концепции эффективности управленческой деятельности, разработанной на энергоугольных предприятиях Приморского края

ТИПЫ РУКОВОДСТВА
(были, есть и могут быть)

1) Корпоративный (партнерский, согласовательный)

Результат	Характеристика руководителя	Средство управления	Объект управления	Формула управления
Устойчиво воспроизводится и периодически улучшается	Имеет системный взгляд на вещи, опыт и умение убеждать, обладает чувством юмора	Баланс интересов	Поток интересов: собственных, собственников капитала, наемных работников, руководителей властных структур	Да — Нет

2) Творческий (инновативный)

Результат	Характеристика руководителя	Средство управления	Объект управления	Формула управления
Рекордный и/или уникальный, постоянно воспроизводиться не может	Имеет влияние на людей, изобретательный ум и азартный характер, обладает сильной энергетикой	Харизма (набор специфических лидерских качеств)	Системообразующие элементы (творческий потенциал, мотивация к инновационной деятельности и др.)	Делаем «это» — кто успеет!

3) Патриархальный (авторитарный, разграничивающий, иерархизирующий)

Результат	Характеристика руководителя	Средство управления	Объект управления	Формула управления
Стабильный от кризиса до кризиса	Имеет авторитет опытного и волевого руководителя	«Кнут» и «пряник» (приказ, положение об оплате труда, штатное расписание и др.)	Работники предприятия	Сделай «это» и именно «так» — не делай «этого», не делай именно «так»

4) Нулевой (не участвующий в процессе управления)

Результат	Характеристика руководителя	Средство управления	Объект управления	Формула управления
Случайный	Не проявляет волю	Не использует	Производственный процесс и работники	Думайте сами — делайте сами (оставьте меня в покое!)

5) Профессиональный (универсальный)

Результат	Характеристика руководителя	Средство управления	Объект управления	Формула управления
Неуклонный рост, направленный на обеспечение эффективности и безопасности производства	Умеет справляться с любой ситуацией, тип адаптивного лидера	Информационная модель взаимодействия	Предприятие как организационно-технологическая система	Целесообразное сочетание предыдущих формул управления

УРОВНИ РУКОВОДСТВА

Нежизнеспособный	— отсутствие способности к самостоятельному функционированию. Деятельность организации обеспечивается внешними ресурсами
Аварийный	— функционирование в режиме «латания дыр». Деятельность обеспечивается расходом внутренних резервов
Нормальный (стандартный)	— функционирование в режиме достижения среднестатистических показателей. Деятельность позволяет обеспечить устойчивое воспроизводство за счет собственных ресурсов
Эталонный	— надежное функционирование в режиме достижения максимально возможных показателей. Деятельность позволяет обеспечить накопление запасов и резервов для развития собственной организации
Уровень саморазвития	— способность быть источником развития как своей организации, так и организаций-партнеров благодаря резерву

ХОРОШИЙ руководитель

Для потребителя	— высокое соотношение качества и цены продукции
Для собственника капитала	— высокая норма рентабельности при устойчивой работе предприятия
Для персонала предприятия	— высокая оплата труда при обеспечении безопасных и комфортных условий, перспектива занятости, рост квалификации
Для властных структур	— социальная стабильность и наполняемость бюджета налогами, высокая покупательская способность персонала предприятия
Для себя и своей семьи	— высокая репутация, квалификация и оплата труда, сохранение здоровья, наличие достаточной самостоятельности и свободного времени

Высококвалифицированный менеджмент — самый дорогой товар в мире. Руководители всех уровней составляют 5-10% численности персонала. Хорошие руководители стоят 20-50% от фонда оплаты труда (ФОТ), а также 10-20% от фонда социальных гарантий (ФСГ). Источник роста финансирования труда руководителей — рост доходов предприятия и снижение издержек производства.

ПЛОХИЕ руководители? Это руководители, которые также мало бывают дома и большую часть вре-

мени проводят на работе, но зарабатывают в несколько раз меньше, чем хорошие руководители, и живут заметно

Руководителя 5-го уровня отличает усердие – они больше похожи на рабочих лошадок, чем на породистых скакунов.

*Джим Коллинз
«От хорошего к великому»*

хуже (как материально, так и морально). Потому что производят плохую и дорогую продукцию — большим числом работников, нежели **хорошие** руководители, которые производят меньшим числом работников больше продукции, лучшего качества и гораздо дешевле по себестоимости. В

десятки и сотни раз, а не на несколько процентов. **Плохие** руководители, так же как и плохие работники, отличаются от **хороших** отношением к делу, технологией личной работы (реальной квалификацией) и системой взаимодействия.

ГЛАВНЫЕ ФОРМУЛЫ УСПЕХА:

ЭФФЕКТИВНАЯ РАБОТА – результат бизнес-циклов (решение – действие – результат), осуществляемых по структурным формулам эффективности:

$$\Theta = \frac{P}{3}; \Theta \uparrow, \text{ если } \frac{\uparrow}{=} ; \frac{\uparrow}{\downarrow} ; \frac{\uparrow\uparrow}{\downarrow} ; \frac{\uparrow\uparrow}{\downarrow\downarrow} ; \frac{\uparrow}{=} ; \frac{\uparrow\uparrow}{\downarrow\downarrow} ; \frac{\uparrow}{\downarrow} ; \frac{\uparrow\uparrow}{\downarrow\downarrow}$$

P – результат; 3 – затраты.

УСТОЙЧИВАЯ РАБОТА – работа при наличии необходимых ресурсов, запасов и резервов как в процессах воспроизводства, так и в процессах развития.

ОРГАНИЗАЦИЯ – объявление решений, реализуемых **согласованным взаимодействием**.

ГЛАВНЫЕ ФОРМУЛЫ ПРОВАЛА:

НЕЭФФЕКТИВНАЯ РАБОТА – результат **разорванных** бизнес-циклов (не намечены необходимые результаты, либо не приняты необходимые решения, либо реализованы недостаточные действия) либо бизнес-циклов, осуществляемых по структурным формулам неэффективности:

$$\Theta = \frac{P}{3}; \Theta \downarrow, \text{ если } \frac{=} {\uparrow} ; \frac{\downarrow}{=} ; \frac{\downarrow}{\uparrow} ; \frac{\downarrow\downarrow}{\uparrow} ; \frac{\uparrow}{\uparrow\uparrow} ; \frac{\downarrow\downarrow}{=} ; \frac{\downarrow\downarrow}{\uparrow\uparrow} ; \frac{\downarrow}{\uparrow\uparrow} ; \frac{\downarrow\downarrow}{\uparrow\uparrow}$$

НЕУСТОЙЧИВАЯ РАБОТА – работа при отсутствии необходимых ресурсов, запасов и резервов как в процессах воспроизводства, так и в процессах развития.

ДЕЗОРГАНИЗАЦИЯ – объявление **дезориентирующих** решений, не подкрепленных **целенаправленными действиями**, достаточными для получения **заявленного результата**.

РОЛЬ РУКОВОДИТЕЛЯ В ПРОЦЕССЕ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

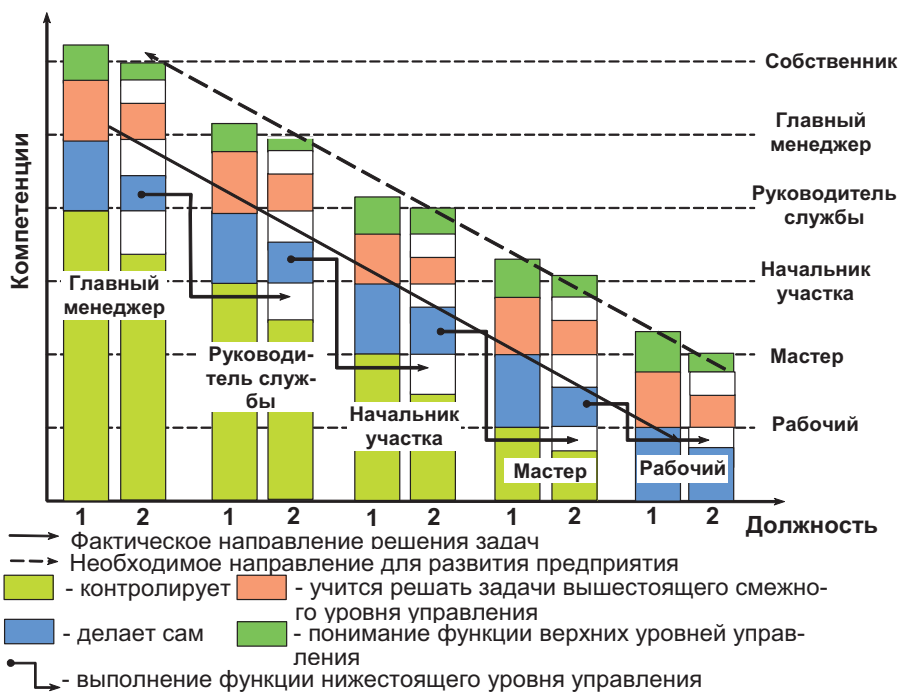
По материалам аналитико-моделирующих семинаров, проведенных на угледобывающих предприятиях Кузбасса

Наращиванием производства и техническим перевооружением можно лишь на определенное время добиться устойчивости функционирования предприятия. Отдачу же от тех немалых капиталовложений, которые делаются для стабилизации производства, можно получить только при **изменении позиции руководителей** всех уровней управления по отношению к необходимости повышения эффективности производства **и развитию их компетенций**.

Уровень требований собственника постоянно повышается и для приобретения конкурентных преимуществ **руководителю необходимо не просто соответствовать предъявляемым требованиям, но опережать их**.

Средством диагностики компетенции является **система аттестации** как часть системы работы с персоналом, которая поставляет информацию для принятия решений по развитию персонала. Оценка компетенции руководителей показала, что их квалификация соответствует необходимой в рыночных условиях в среднем на 55 %, а полномочия — на 22 %. Именно это несоответствие является источником основных затруднений в работе руководителей.

Рост компетенций обеспечивается установлением **оптимального соотношения** между составляющими компетенции: **ответственностью, полномочиями, квалификацией**. Руководители говорят о недостаточности



Необходимые (1) и фактические (2) компетенции персонала горнодобывающего предприятия

квалификации и полномочий, но избегают разговоров об ответственности. Большинство возникающих затруднений связано с нежеланием руководителей брать на себя излишнюю, по их мнению, ответственность. Именно по-

этому не используется множество имеющихся у них возможностей. Так, в ходе анализа основных затруднений в работе руководителя выявлено, что 50% затруднений, вызванных техническими причинами, 12% — вызванных организационными причинами, 35% — социальными, могут быть устранены руководителем самостоятельно.

Эффективная технология управления требует **настройки информационной системы**. Выяснено, что из всего объема входящей информации 79% действительно необходима руководителю, часть состоит из ненужных (7%) и ложных (4%) сведений. Потеря информации составляет 10%.

В результате анкетирования, проведенного среди руководящего состава предприятий, выявлено, что руководитель выполняет ненужной работы от 22 до 28%, на авральные работы приходится 16-17% рабочего времени, чужую, не сделанную вовремя работу он делает 23-25% своего

ЛОГИКА РУКОВОДИТЕЛЯ И ЛИДЕРА¹

И немного об их возрасте...

Требования, предъявляемые к современному руководителю, предполагают, прежде всего, высокий профессионализм и компетентность. Однако теоретики и практики управления по-разному воспринимают смысл этих привычных понятий. Для одних руководитель — высококвалифицированный специалист, обладающий техническими и экономическими знаниями, для других — организатор производства, выполняющий административные функции. Заявления о том, что деятельность руководителя надо рассматривать как особую профессию, до последнего времени вызвали непонимание и даже протест. В общественном мнении мысль о профессии руководителя

до сих пор ассоциируется только с авторитарно-бюрократической системой.

Существует также не менее острая проблема личного выбора, которая встает перед каждым человеком, выдвигаемым на руководящую должность: **могу** ли я быть руководителем, **хочу** ли я быть им и **стоит** ли мне заниматься этим делом. Сегодня объектом пристального внимания является поиск надежных признаков, которые позволили бы предсказывать характерные особенности лидерских способностей.

Зададимся вопросом: как соотносятся между собой роли лидера и руководителя? Иными словами, обязательно ли руководитель должен быть лидером и если да, то каким именно?

Логика лидера и руководителя

Лидер	Руководитель
«Этот вопрос надо изучить...»	«Об этом никому ничего не известно...»
«Я выкрою для этого время»	«Где же, по-твоему, я найду на это время?»
«Давайте перейдем к сути дела»	«Ох, здесь трудно сказать что-то определенное»
«Я выразился недостаточно ясно»	«Вы меня неправильно поняли»

¹ Макаров А. М. Российское угледобывающее предприятие: от существующего к жизнеспособному. — Екатеринбург, 1997. — 110с.

Лидер	Руководитель
«Я допустил ошибку и исправлю ее»	«Это не моя вина»
«Скажите мне...»	«Как я уже не раз говорил...»
«Это можно сделать лучше»	«Мы всегда так делали»
«Попробуем проявить гибкость»	«В инструкции написано именно так»
«Давайте разработаем хорошие предложения для руководства»	«Руководство никогда этого не поймет»
«Век живи, век учись»	«Знаешь какой у меня громадный опыт?»
«Это интересная мысль»	«Мы так никогда не делали»

Поведение лидера и руководителя

Лидер	Руководитель
Чем больше работает, тем больше времени у него остается	Никогда не хватает времени сделать необходимое
«Вгрызается» в проблему	Старается обойти проблему, но постоянно на нее наталкивается
Берет обязательства	Раздает обещания
Знает, где нужно бороться, а где отступить	Отступает там, где нужно бороться, и стоит на своем, когда в этом нет смысла
Чувствует себя достаточно сильным, чтобы быть благожелательным с другими	Редко относится к другим благожелательно. Либо чувствует свою слабость, либо ведет себя как тиран
Умеет слушать других	Не слушает, а ждет, когда настанет черед говорить
С уважением относится к людям, которые способнее его, и пытается у них учиться	Не признает способностей других людей, выискивает их слабые стороны
Объясняет	Оправдывается
Чувствует ответственность не только за свою часть работы, но и за всю задачу в целом	Говорит: «Я — человек маленький»
Сам себе задает темп работы	Только две скорости: истерическая и апатическая
Использует время на то, чтобы стать лучше	Использует время на то, чтобы избежать критики
Не боится сделать ошибку, чтобы стать лучше	Боится сделать ошибку
Концентрирует свое внимание на возможностях	Концентрирует свое внимание на трудностях
Ищет решение	Ищет оправдание

Один из первых сводов требований к руководителю сформулировал Оносандро Византиец, Маврикий (VI столетие):

«Руководителя хотели видеть благочестивым и справедливым, опытным в своем деле, умным и решительным. Ко всему относиться спокойно и невозмутимо, быть простым и сдержанным в поведении, не заботиться слишком о себе и своих потребностях, остерегаться жадности и корыстолюбия, ибо корыстолюбивого не любят свои и презирают враги.

Руководитель должен оберегать права подчиненных, спать мало и в ночное время думать о том, что надлежит сделать в будущем. Решившись, действовать быстро, так как благоприятный случай выпадает редко и его надобно ловить. Не возноситься при удаче и не падать духом от неудач — приметы твердого и непреклонного ума».

Итак, каковы основные характеристики лидерства? Прежде всего, это **интуиция** — способность чувствовать и понимать суть происходящего непосредственно, без формальных доказательств и количественных обоснований. **Воображение** позволяет лидеру на основе жизненного опыта, накопленных знаний и наблюдений мысленно представить ситуации, поступки, поведение и реакцию людей. Лидер должен создавать и стимулировать атмосферу творчества и инициативы, развивать сеть неформальных коммуникаций, находить индивидуальный подход при взаимодействии с сотрудниками, тонко чувствовать психологический климат, увлекать своими идеями.

Лидерство — это **индивидуальный стиль руководства**, выраженный в наиболее эффективной форме организационного поведения. Это умение рисковать, высокая работоспособность, постоянное стремление быть лучшим.

Возраст руководителя. С ним связано немало вопросов: существуют ли какие-то возрастные нормативы, каков возрастной оптимум для руководителей и т. д. Что же нам известно на этот счет? Так, средний возраст президентов крупных японских компаний составляет 63 года, тогда как американских 59 лет.

История развития предпринимательства показывает, что у истоков создания крупнейших гигантов современности нередко стояли очень молодые люди. А. Морите, основателю и шефу известной SONY, в день учреждения фирмы было 25 лет. Свой первый миллион будущий миллиардер и президент «Оксидентал петролиум» А. Хаммер заработал в 21 год. Но вместе с тем, обратите внимание: А. Морита, А. Хаммер продолжали великолепно работать и в очень почтенном возрасте.

Резюме

Руководителям никогда не следует обманываться, полагая, что раз уж они занимают высокие посты, то автоматически становятся лидерами. Эффективное лидерство представляет собой уникальную смесь служебного положения и стиля поведения. Это то достижение, которого не может даровать ни одна организационная структура. Почетных лидеров не бывает. Эффективное лидерство можно заслужить тяжелым трудом, энтузиазмом и приверженностью поставленным целям.

ЛИ ЯКОККА: «Я ИЩУ ЛЮДЕЙ НАПОРИСТЫХ»²

Ли Якокка родился в 1924 г. Ему было 22 года, когда он пришел в компанию «Форд». Восемь лет был ее президентом. В 1978 г. возглавил компанию «Крайслер». Оба гиганта автомобилестроения обязаны ему своими успехами. Его идеи и стиль управления сделали преуспевающими сотни тысяч людей.

Что же именно может помочь лидеру сориентироваться в водовороте текущих и, подчеркнем это особо, будущих дел? Вот мнения гениев менеджмента А. Мориты и Л. Якокки: **риск, помноженный на опыт, знание дела и обстановки, подкрепленные интуицией.**

«Для заполнения высших управленческих постов я подыскиваю лишь неутомимых работяг. Это те самые работники, которые стремятся делать больше, чем от них требуется. Они всегда доступны. Они доступны для людей, с которыми они работают, и стараются помочь им возможно лучше выполнять возложенные на них обязанности. Так уж они созданы... Я ищу людей напористых. Их нужно немного... В корпорации «Крайслер» их у меня около дюжины. Сила этих менеджеров в том, что они знают, как давать поручения другим и как вдохновлять людей на дело. Они умеют выявлять «узкие» места и определять приоритетные задачи. Они именно тот сорт руководителей, которые вправе сказать: «Забудьте это дело, на него уйдет десять лет. Вот чем мы должны заняться сегодня». Л. Якокка, 1990.

«РУКОВОДИТЕЛЬ-ЛИДЕР НЕПРЕРЫВНО ИЩЕТ ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ И ИСПОЛЬЗУЕТ ИХ» (1997 г.)³

Кузнецов В. И., первый президент компании «Кузбассразрезуголь», который сумел реально преобразовать неэффективное производственное объединение по добыче угля в эффективную угольную компанию.

На это способен только лидер, обладающий необходимой ответственностью и готовый к оправданному риску.

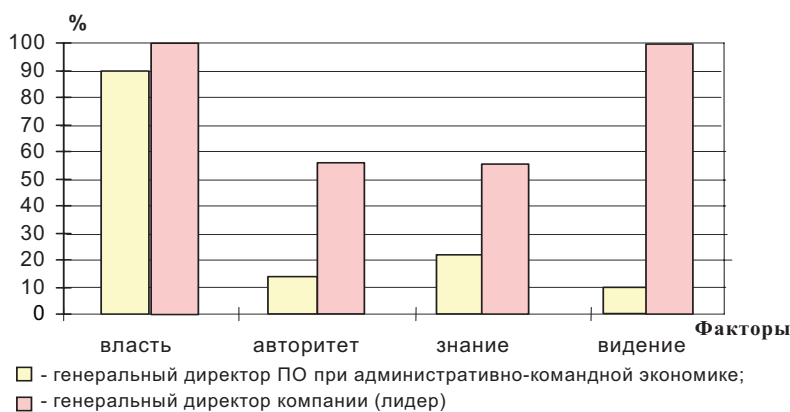
Для обеспечения необходимой динамики развития компании руководитель должен пройти дистанцию от позиции генерального директора производственного объединения (ПО), наделенного властью вышестоящими органами управления, до позиции руководителя-лидера, обладающего достаточными квалификацией и ответственностью, определяемыми по контракту с собственником компании.

Принципиальное различие между руководителем-лидером угольной компании и генеральным директором ПО заключается в том, что директор-распорядитель действует тогда, когда поступает команда «сверху» или вынуждают обстоятельства, а руководитель-лидер непрерывно ищет возможности развития и использует их.

Освоение такой позиции требует понимания направленности происходящих процессов, закономерностей развития компании в меняющихся социально-экономических условиях. Смена роли реально происходит в условиях изменения масштабов властных возможностей (полномочий).

² Якокка Л. Карьера менеджера. Путь к секретам управления. — Минск, 2002. — 416 с.

³ Управление преобразованием производственного объединения по открытой угледобыче в эффективную компанию/ Под ред. В. И. Кузнецова. — Челябинск, 1997. — 50 с.



Роли руководителя ПО и компании

Каждый достигнутый вами уровень опирается на предыдущий. **Если вы будете игнорировать нижний уровень – неизбежно сведете на нет все ваши достижения.** Например, вы поднялись с уровня взаимоотношений на уровень результатов и перестаете заботиться о людях, следующих за вами и помогающих добиваться результатов. В таком случае они могут сделать вывод, что вы их используете.

Джон Максвелл.
«Лидерство 101»

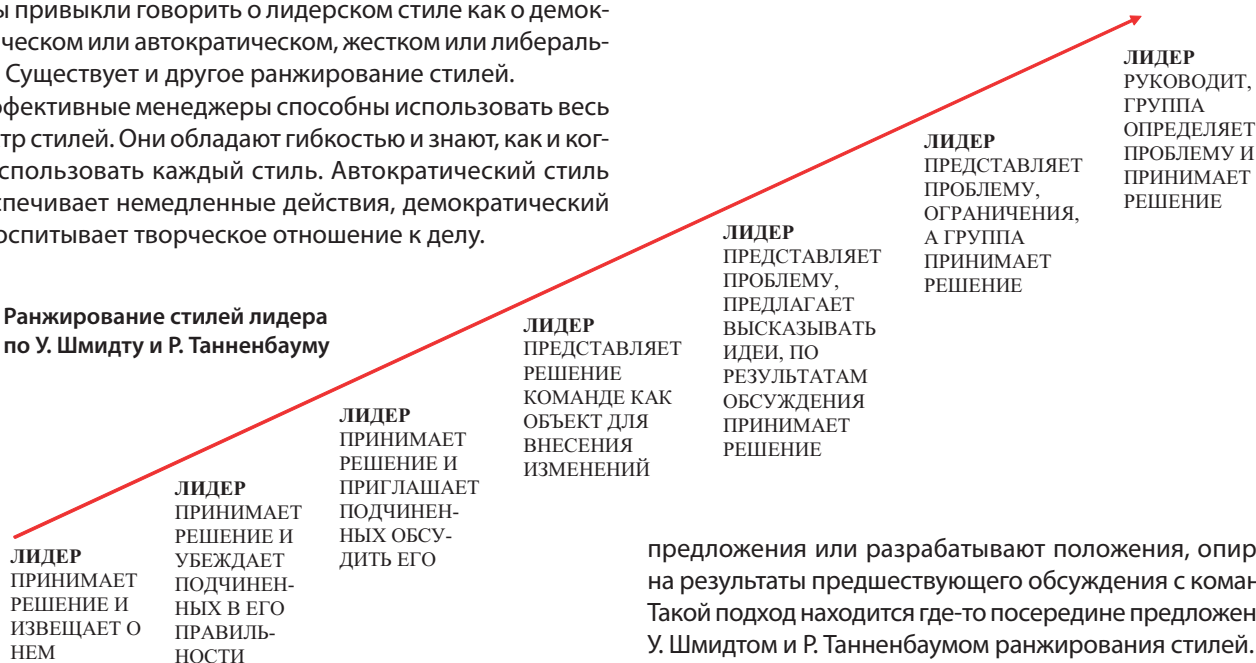
НЕМНОГО ОБ ИНСТРУМЕНТАРИИ ЛИДЕРСТВА

Некоторые методы успешного взаимодействия по Р. Танненбауму и У. Шмидту⁴

Мы привыкли говорить о лидерском стиле как о демократическом или автократическом, жестком или либеральном. Существует и другое ранжирование стилей.

Эффективные менеджеры способны использовать весь спектр стилей. Они обладают гибкостью и знают, как и когда использовать каждый стиль. Автократический стиль обеспечивает немедленные действия, демократический — воспитывает творческое отношение к делу.

Ранжирование стилей лидера по У. Шмидту и Р. Танненбауму



Если цель «не обсуждается» или она абсолютно нереалистична, то такая цель не прибавит творческого отношения к работе. Цель обычно формулируется руководством организации, которое финансирует работу. Но чем большее участие примет в этом команда, тем более вовлеченными в дело будут ее члены, тем более творчески они будут работать.

Многие менеджеры считают, что привлекают сотрудников к планированию, когда выносят на обсуждение готовые

предложения или разрабатывают положения, опираясь на результаты предшествующего обсуждения с командой. Такой подход находится где-то посередине предложенного У. Шмидтом и Р. Танненбаумом ранжирования стилей.

Следует привлекать членов команды к разработке планов. Заинтересованность в этом случае гораздо выше, чем при обсуждении готовых предложений. Планы, разработанные таким способом, обычно лучше. Процесс принятия решений существенно влияет на творческое отношение. К сожалению, часто решения принимаются только потому, что при их обсуждении не было высказано ни одного возражения. Высказывание оценочных мнений очень эффективно при поиске консенсуса. Кроме того, люди испытывают потребность в признании их усилий. Без такого признания творческое отношение к делу увядает.

ОСНОВЫ ПОНИМАНИЯ ДЕЛА, КОТОРОМУ СЛУЖИШЬ

Из книги П. Друкера «Эффективное управление»⁵

То, что руководитель зачастую не уделяет достаточно времени разработке планов и размышлениям о будущем компании, является общей болезнью.

Это беспокойство вполне обоснованно. Руководителям следует уделять больше времени созданию будущего своего бизнеса. Им также следует постоянно помнить и о многом другом, например, об их ответственности перед своими сотрудниками и перед обществом. И им, и их бизнесу приходится жестоко расплачиваться за эти упущения. И все же сетования на то, что руководители уделяют так

мало времени работе над завтрашним днем, поверхностны. Пренебрежение будущим — это только симптом. Если руководитель игнорирует завтра, потому что не может смотреть дальше сегодняшнего дня, — это тоже симптом. **Настоящей болезнью является отсутствие какой-либо базы знаний и системы, необходимой для решения экономических задач в бизнесе.**

Текущая работа, как правило, поглощает все время руководителя, и тем не менее, она редко делается на должном уровне. Мало кто из руководителей полностью удовлетворен тем, как он выполняет свои неотложные задачи. Он крутится как белка в колесе, и вынужден заниматься тем,

⁴ Отчет НИИОГР «Лидерские стили управления» (1998г.).

⁵ Друкер П. Эффективное управление. — М., 2003. — 288 с.

что ежедневно сваливается ему в корзинку для входящих документов. Он знает, что авралы, направленные на «решение» тех или иных «срочных» проблем, редко ведут к достижению верных и долговременных результатов. И все же он продолжает мчаться от одного аврала к следующему. Хуже того, он знает, что одни и те же проблемы возникают снова и снова, независимо от того, сколько раз их уже «решали».

Прежде чем подумать о решении будущих задач, руководитель должен научиться справляться с сегодняшними. За меньшее время, но с большей отдачей и эффективностью. Для этого ему **необходим систематизированный подход к повседневной работе.**

Будущее не делается завтра — оно делается сегодня, и в основном при решении задач сегодняшнего дня. Настоящее влияет на будущее, и наоборот, то, что делается для будущего, прямо влияет на настоящее. Задачи пересекаются. Они требуют единой стратегии. В противном случае их невозможно выполнить.

Для того чтобы решить какую-либо из этих задач, не говоря уже о том, чтобы решить их все вместе, **требуется понимание бизнеса как экономической системы**, ее способности к эффективному функционированию и взаимосвязей между доступными ресурсами и возможными результатами. Иначе вы будете вертеться как белка в колесе, и другой альтернативы не останется. Это понимание никогда не приходит само, его следует развивать отдельно для каждого бизнеса. Тем не менее, допущения и ожидания, лежащие в его основе, имеют во многом общий характер. Виды бизнеса различны, но бизнес как система остается одним и тем же, независимо от его масштаба и структуры, товаров, технологий и рынков, от культуры и компетентности управления. Это общая реальность бизнеса.

На самом деле можно выделить две группы обобщений, присущих большинству видов бизнеса: одна связана с результатами и ресурсами бизнеса, а другая — с затра-

чиваемыми усилиями. Вместе они приводят к некоторому числу выводов, касающихся природы и направления предпринимательской деятельности.

Что касается наших попыток осуществлять контроль над затратами, мы скорее расплываем их, чем концентрируем там, где они возникают. Типичная программа снижения затрат направлена на урезание всего понемногу — на 5 или, скажем, 10%. Такое всестороннее снижение в лучшем случае неэффективно; в худшем случае оно наносит вред важным, потенциально результативным мероприятиям, которые нельзя провести из-за нехватки средств. Но программа снижения затрат едва ли коснется совершенно бесполезных усилий, так как обычно они финансируются из общего бюджета.

Это реалии бизнеса, выводы, которые покажутся убедительными большинству бизнесменов всех времен, концепции подхода к предпринимательским задачам. Следует подчеркнуть, что они являются только допущениями. Их необходимо проверить с помощью настоящего анализа, и вполне возможно, то или иное допущение окажется неприменимым к какому-либо отдельно взятому бизнесу в отдельно взятое время. Тем не менее с их помощью вполне возможно **обеспечить базу для анализа, в котором нуждается руководитель, для того чтобы понимать свой бизнес.** Они являются отправными пунктами для анализа, необходимого для всех трех предпринимательских задач: сделать эффективным существующий бизнес, найти потенциал бизнеса и создать будущее бизнеса.

Любой бизнес требует понимания независимо от его масштаба и размера, будь то маленькая фирма или крупнейшая компания. **Понимание** требуется как для решения сегодняшних неотложных задач обеспечения эффективности, так и для дальнейшей работы. Это **необходимый инструмент любого руководителя, который со всей ответственностью подходит к своей деятельности.** Руководитель должен сам создать его, уметь совершенствовать и использовать со всей компетентностью.

ПРЕДПОСЫЛКИ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Гейгер Э., Шенпард К. (Ассоциация Гейгера, Германия)

Прибыльность и другие характеристики бизнеса зависят, в конечном счете, от поведения людей (как индивидуумов, так и групп), которые им заняты. В нашем понимании поведение включает всю совокупность социально-технических действий людей, их взаимодействий и всего накопленного опыта. Хотя другие факторы (например, капитал, системы информации, технология), несомненно, также имеют большое значение для успеха предприятия, все они основаны и являются результатом деятельности и взаимоотношений конкретных людей.

Критерии успешного поведения

- **Квалификация** (компетентность) — социальные и технические «ноу-хау», знания, понятия и умения,

необходимые для того, чтобы делать то, что нужно, наиболее эффективным способом с социальной и технической точек зрения.

- **Вовлеченность** — энергия и решимость, которые направляют имеющуюся квалификацию на решение фактических задач, превращая «ноу-хау» в реальные действия.
- **Целеустремленность** — взаимодействие квалификации и вовлеченности для осуществления целей, задач и стратегии деятельности.
- **Ориентация на клиента** — направление квалификации, вовлеченности и целеустремленности на удовлетворение интересов как внутренних, так и внешних клиентов.

Эти факторы должны присутствовать на всех уровнях деятельности. Рассмотрим четыре «социальных» уровня, которые с точки зрения поведения являются основными и более устойчивыми, чем традиционные иерархические уровни:

- **Индивидуальный** — каждый отдельный сотрудник, независимо от его положения в организации. Начиная с исполнительного директора и менеджеров высшего звена и заканчивая всеми остальными членами организации, каждый **должен быть компетентным и вовлеченным** в процесс, делая свою часть работы, направленной на достижение общей цели по обслуживанию клиентов. Поведение каждого отдельного человека и, особенно, лидеров и их способность к взаимодействию формируют основу, от которой зависят все остальные социальные уровни поведения.
- **Групповой** — подразделение, отдел, проектная группа, команда или иная структура. Не все люди, имеющие высокие достижения при индивидуальной работе, могут столь же успешно работать в группе. В результате на групповом уровне часто отмечается **недостаток компетентности, вовлеченности и ориентации на клиента**, которые необходимы для успеха.
- **Межгрупповой** — взаимодействие разных групп внутри организации. Даже в том случае, когда от-

дельные группы показывают хорошие результаты, **понятия компетентности, вовлеченности и ориентации на клиента выходят на качественно иной уровень** при необходимости совместной деятельности нескольких групп для достижения единой цели.

- **Общесистемный** — организация в целом. Это уровень, на котором усилия отдельных людей и групп объединяются для достижения главной цели с максимальной прибылью и при возможно более полном удовлетворении клиентов. **Состояние системы в целом будет определяться компетентностью, вовлеченностью, целеустремленностью и ориентацией на клиента руководящих работников данной организации.** В некоторых случаях понятие «система в целом» может рассматриваться применительно к крупным независимым участкам деятельности.

Таким образом, ревизия поведения организации дает четкую картину взаимоотношений и поведения сотрудников организации и организации в целом, которую можно сравнить с «идеальной» ситуацией, описанной в матрице поведения организации.

Например, менеджеры пришли к выводу, что для повышения прибыли и укрепления позиции на рынке их компания нуждается в существенном техническом переоснащении. Однако проведенная ревизия поведения показывает,

Матрица поведения организации

Социальный уровень	Факторы оптимального поведения			
	Компетентность	Вовлеченность	Целеустремленность	Ориентация на клиента
Индивидуальный	Каждый сотрудник обладает набором социально-технических навыков и понятий для выполнения своей работы и в состоянии их эффективно применять	Каждый сотрудник полностью вовлечен в деятельность организации для выполнения ее целей и задач и своей конкретной работы	Каждый сотрудник знает цели и задачи деятельности организации и ясно понимает свою роль в их достижении	Каждый сотрудник сосредоточивает свои усилия на удовлетворении интересов как внутренних, так и внешних клиентов
Групповой	Каждая группа обладает набором социально-технических навыков и понятий для работы с высокой эффективностью и выполнения своих задач	Каждая группа как единое целое полностью вовлечена в выполнение своей части работы и достижение своих целей	Каждая группа ясно понимает свою роль и задачи в осуществлении стратегии, выполнении задач и достижении цели организации	Каждая группа сосредоточивает свои усилия на удовлетворении потребностей как внутренних, так и внешних клиентов
Межгрупповой	Все группы обладают набором социально-технических навыков и понятий для эффективной работы совместно с другими группами	Все группы полностью вовлечены в выполнение своей части работы и достижение своих целей совместно с другими группами	Все группы ясно понимают, каким образом их совместная деятельность и взаимодействие с другими группами обеспечивают осуществление стратегии, выполнение задач и достижение цели организации	Все усилия совместной деятельности и взаимодействия групп сосредоточены на удовлетворении интересов как внутренних, так и внешних клиентов
Общесистемный	Полное понимание необходимости компетентности на всех уровнях, подкрепленное кадровой политикой (обучение и повышение квалификации)	Организация обеспечивает все необходимое для вовлечения как отдельных людей, так и групп в деятельность (информацию, долевое участие, различное стимулирование и т.д.)	Цели, задачи организации, ее политика и стратегия их достижения сформулированы предельно ясно и эффективно донесены до всех уровней	Организация в своей деятельности действительно ориентирована на клиента: ее структура, технологические процессы и культура обеспечивают такую направленность (с точки зрения ее сотрудников и клиентов)

что в компании недостаточна социально-техническая компетентность основного персонала и компетентность на групповом уровне, низка вовлеченность в работу отдельных групп, не заинтересованных своей работой, а также отсутствует ориентация на клиента на всех уровнях. Если не учитывать проблемы поведения, то перевооружение будет направлено на устранение симптомов, а не причин и может привести к серьезным потерям.

Обязанности управления

Многие менеджеры, в том числе и те, которые занимают-ся кадрами, не имеют достаточной подготовки для такой

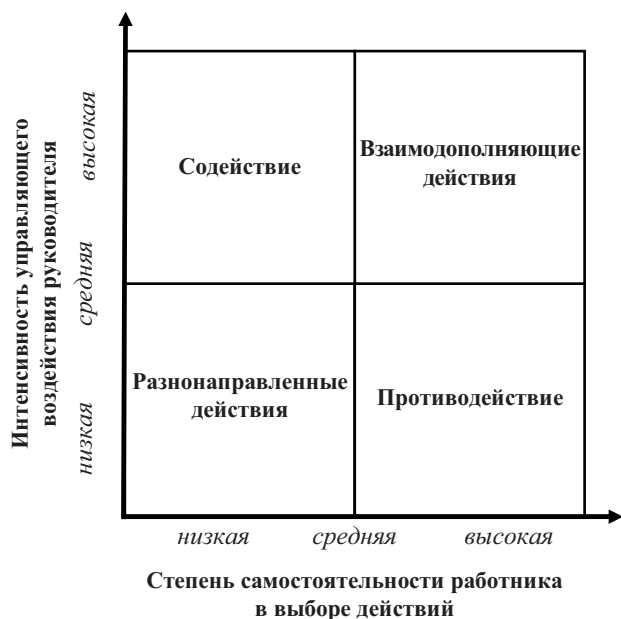
деятельности. Им не хватает **социально-технической компетентности**, которая необходима для того, чтобы понять нужды своих сотрудников, выявить и уверенно выбрать правильные направления развития. Именно для таких менеджеров матрица поведения организации может оказаться очень полезной.

Консультанты, несомненно, могут оказать ценную помощь, однако именно менеджеры должны заниматься такой диагностикой и связанными с ней изменениями. Менеджеры должны быть глубоко вовлечены в процесс и использовать любую возможность повышения своей социально-технической компетентности и вовлеченности.

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА — ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

*Исследование проявлений взаимоотношений и выбора модели совместных действий
Устинова С. А., канд. экон. наук (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)*

Низкие значения целевых показателей российских угледобывающих предприятий во многом объясняются отсутствием осознания **роли факторов культуры** в использовании технико-технологических, организационных и других возможностей предприятия. Это, прежде всего, система социально-экономических отношений между руководителем и персоналом, которая отражает **нормы и ценности их взаимодействия**, взаимодействия капитала и труда в производственном процессе. Социально-экономическая ответственность каждого субъекта предприятия понимается как их сознательное отношение к соблюдению норм и правил производственного взаимодействия и осмысление последствий осуществляемых ими действий.



Выбор модели производственного взаимодействия

Действия руководителя характеризуются интенсивностью управляющего воздействия, связанного с его стремлением максимально приблизить реальный результат совместного использования труда и капитала к эталонному. **Выбор действий персонала** определяется его представлениями об эталонном результате, особенностями восприятия текущего состояния предприятия и социально-экономических отношений между его ключевыми субъектами.

Для выбора модели производственного взаимодействия предлагается использовать оценку отношений между субъектами по критерию комплементарности. **Комплементарность отношений** отражает способность субъектов предприятия эффективно взаимодействовать в процессе совместного использования труда и капитала на основе **взаимодополнения управляющих и самостоятельных действий**. Это означает, что действия каждого субъекта, направленные на удовлетворение своих потребностей, одновременно способствуют достижению цели предприятия.

Оценка субъектами предприятий значимости и вероятности возможных потерь позволила выделить основные факторы проявления отношений между ними и определить их влияние на выбор модели совместных действий.

Степень комплементарности отношений K_0 характеризует уровень реализации субъектами взаимодополняющих действий, обеспечивающих эффективность использования труда и капитала и, на этой основе, динамику развития производства и целостность организации. При $K_0 \rightarrow 1,0$ реализуется уровень взаимодействия субъектов, который характеризуется выполнением только необходимых и полезных действий, стабильными результатами; $K_0 = 0,4-0,6$ — уровень взаимодействия, требующий непрерывного управляющего воздействия с целью исключения

Связь проявления отношений между субъектами и выбора совместных действий

Индикатор отношений	Проявление отношений (самостоятельность выбора)	Модель взаимодействия	Комплементарность отношений K_o
Доверие (открытость мнений + компетентность)	Возможность создания и реализации инноваций	Действия взаимодополняющие	идеальная $K_o \rightarrow 1,0$
Вовлеченность (поддержка)	Адекватная реакция на принятые решения, переориентация поведения	Содействие	высокая $K_o = 0,4-0,6$
Степень контроля (распределение влияния)	Контроль собственного поведения, сохранение своей роли в системе отношений	Противодействие	средняя $K_o = 0,2-0,3$
Удовлетворенность	Сохранение независимости	Действия разнонаправленные	низкая $K_o \rightarrow 0$

бесполезных действий и достижения намеченных результатов; $K_o = 0,2-0,3$ характеризует уровень, содержащий, в основном, ненужные и частично вредные действия и

низкие результаты деятельности; при $K_o \rightarrow 0$ — действия, создающие видимость работы и приводящие к случайным результатам деятельности.

ЗАЧЕМ РУКОВОДИТЕЛЮ SWOT-АНАЛИЗ?

В 1963 году в Гарварде на конференции по проблемам бизнес-политики впервые публично была озвучена аббревиатура **SWOT**: **S**trengths (Силы), **W**eaknesses (Слабости), **O**pportunities (Возможности), **T**hreats (Угрозы). С тех пор понятие SWOT-анализа стало известно и среди практиков. Известные, но разрозненные и **бессистемные представления** о предприятии и его конкурентном окружении **SWOT позволил структурировать** и сформулировать в виде логически согласованной информационной схемы взаимодействия сил, слабостей, возможностей и угроз.

Первоначально SWOT был основан на озвучивании и структурировании знаний о текущей ситуации и тенденциях. Позднее он стал использоваться для конструирования планов стратегических изменений. Применяя этот метод, можно провести совместное изучение внутренней и внешней среды предприятия: **установить связи между силой и слабостью**, учитывая угрозы внешней среды и возможности внутренней. Для этого используется матрица SWOT.

SWOT — анализ
процесса развития производственной системы⁶

Главное достоинство (сила)	Главный недостаток (слабость)
Выявление системных ограничений , препятствующих регулярной и целенаправленной работе руководителей и специалистов предприятий Компании по повышению эффективности производства	Затягивание (задержка, отсрочка) Компанией принятия и реализации решения по устранению выявленных системных ограничений в работе по повышению эффективности производства, приводит к сохранению этой функции менеджмента предприятий в качестве факультативной, следовательно, необязательной для исполнения
Главная возможность	Главная угроза
Формирование функции системного совершенствования производства как базовой по всей вертикали управления Компанией — от управляющего директора до бригадира, — мотивированная (сознательная) и ответственная реализация которой закономерно обеспечит эффективное развитие производства	Отказ от формирования в структуре управления базовой функции менеджмента по системному совершенствованию производства обусловит экстенсивное развитие предприятий и Компании в целом

⁶ Анализ сделан под руководством д-ра техн. наук Макарова А. М. (Захаров С., Жуков А., Хажиев В., ОАО «НТЦ-НИИОГР»)

ДИРЕКТОРУ о стандартах эффективности

- Иначе работать нельзя.** *А. П. Завенягин, директор
Магнитогорского металлургического комбината в 1933-1937гг.* **31**
- Броневой щит.** *Воспоминания директора Магнитогорского
металлургического комбината Г. И. Носова (1939-1951гг)* **32**
- Масштабы преобразований измеряются результатами.**
*Козовой Г. И., генеральный директор
ЗАО «Распадская угольная компания»* **34**
- Роль руководителя в реорганизации шахты.**
Как это было на шахте «Распадская» **35**
- Матрица конкурентоспособности Г. И. Козового.**
*Долгосрочная конкурентоспособность – главное
условие жизнеспособности угледобывающего
предприятия в рыночной среде* **36**
- В создании результатов участвуют....**
*Усенко В. И., директор Краснооктябрьского бокситового
рудоуправления ОАО «Алюминий Казахстана», канд. экон. наук* **37**
- Опыт повышения эффективности производства
на различных предприятиях горных отраслей
промышленности** **39**
- Эффективности можно научиться – эффективности нужно
учиться.** *Питер Друкер, экономист, социолог, публицист* **40**
- Выбор стратегии обеспечения безопасности горного
производства. Контур контроля и ответственности** **41**
Артемьев В. Б., Кравчук И. Л.
- Позиционирование работников организации.** **42**
Как работает мотивация
- Директору об управлении персоналом.** **42**
Требования, предъявляемые временем



ИНАЧЕ РАБОТАТЬ НЕЛЬЗЯ¹

А. П. Завенягин, директор Магнитогорского металлургического комбината в 1933-1937гг.



Сложное дело — строить и осваивать то, что построено. Главное — кадры. «Кадры решают все!» — провозгласила партия. Они, конечно, вырастут, эти кадры, вырастут в цехах комбината. Но чтобы этот рост шел быстрее, мы приняли решение организовать курсы, открыть сеть технических школ. Преподавателями стали опытные инженеры. Без преувеличения можно сказать, что Магнитка стала кузницей кадров. В течение двух лет курсы закончили около 20 тыс. человек. Это дало возможность провести государственный тех-

нический экзамен, который стал своеобразной проверкой технической зрелости всего коллектива комбината.

Квалифицированными кадрами руководителей помог нарком. На Магнитке стало работать более двадцати выпускников Московской горной академии.

С первых же месяцев после моего приезда на Магнитку предстояло решить ряд серьезных технических проблем, и прежде всего, проблему рудной базы. Но как ускорить работы на руднике? Впервые в практике мы разработали метод открытых карьеров. Это было смелое техническое новшество, которое сулило большие выгоды. Но нужен был человек, который сумел бы решительно и настойчиво провести его в жизнь.

Боголюбов!

Профессор Борис Петрович Боголюбов был крупнейшим в стране знатоком рудного дела. Товарищ Серго² по моей просьбе пригласил его к себе и сказал, что необходимо во что бы то ни стало решить проблему с рудой. Неудачи на руднике бьют не только Магнитку, сдерживая выплавку чугуна и стали. Эти неудачи режут Кузнецк.

Несколько месяцев упорного труда привели к тому, что и наш завод, и Кузнецк стали получать руду в достаточном количестве. Достигнув в 1936 году производительности в 5,5 млн. т готовой руды, наш рудник выдвинулся в число величайших в Европе. Он превосходил и первоклассные американские предприятия. Мы стали давать больше руды, чем 300 рудников Урала до революции, 20% всей железной руды, добываемой в СССР.

Чтобы представить себе мощь доменного цеха, достаточно сравнить его производительность в 1936 году с общим выпуском чугуна в ряде капиталистических стран: Магнитогорск (1936г.) — 1500 тыс. т; Италия (1935г.) — 700 тыс. т; Канада (1935г.) — 700 тыс. т. Магнитогорский завод значительно превосходил суммарную мощность 20 уральских заводов с их 30 доменными печами.

¹ Слово о Магнитке. — М., 1979. — 223 с.

² Серго Орджоникидзе, нарком тяжелой промышленности

Технические показатели цеха были на уровне американских домен. Правда, в США на обслуживании печи, подобной магнитогорской, были заняты только 128 человек. На нашем же заводе на каждой печи работало свыше 200 человек. Эти цифры свидетельствуют о больших резервах повышения производительности труда.

Мы перестали строить бараки и привели в образцовое состояние два-три квартала так называемого соцгорода на левом берегу реки Урал. Чтобы решить жилищную проблему, мы пошли и на строительство индивидуальных домов для рабочих. Металлурги, горняки, строители чрезвычайно охотно брали кредиты и строили дома с приусадебными участками. Мы положили начало магнитогорскому садоводству и огородничеству.

Когда мы бросили лозунг — «Превратим Магнитку в цветущий сад!», кое-кто посмеивался, считал это дело фантастичным, «маниловщиной». А я взял и разбил около своего дома садик — посадил яблони, вишни, развел цветы... У директора, увы, не много времени на садоводство, и все-таки я добивался своего.

Считал также необходимым выделить 30 тысяч рублей для ТРАМа — театра рабочей молодежи, 20 тысяч рублей на издание журнала «За Магнитострой литературы». «Убивал время» на встречи с местными литераторами, артистами, участниками художественной самодеятельности. Считал и считаю, что «не хлебом единым жив человек». Старая истина, а ее забывают. Даже поговаривали: На строительстве напряженнейшее положение. Страна ждет металла Магнитки, а начальник Магнитостроя утонул в мелочах, в «бытовке», возится с поэтами, писателями...

И если бы это были лишь «разговоры за спиной»... Дело дошло даже до Политбюро. ЦК не посчитал все это мелочами. Жилищное строительство, новый город, быт, культура — это одно из важных оснований, фундаментов, на котором стоит все наше здание. Без этого нельзя успешно вести борьбу за металл.

И жизнь доказала это самым прекрасным образом. Палатка — суровая необходимость дней и вечный спутник первопроходцев. Но палатка и барак — не норма жизни. Каждый коммунист Магнитки хорошо помнил слова Серго о том, что городу, где будут жить наши рабочие, техники, инженеры, должно быть уделено большее внимание, чем уделяется всем агрегатам и всем остальным участкам нашего строительства, потому что наши рабочие, которые вынесли невыносимые условия жизни, имеют право на своей Магнитке, где они построили домны, мартены, прокат и прочее, иметь не просто сносное, а хорошее жилище.

Поздно ночью летом 1936 года мы с товарищем Серго ехали к нему домой за город. Я пытался было сказать о слишком напряженном ритме его рабочих будней, о том, что он должен беречь себя, экономнее расходовать силы.

— **Иначе мне работать нельзя.**

БРОНЕВОЙ ЩИТ

*Григорий НОСОВ (1905—1951), выдающийся металлург.
На Магнитогорском металлургическом комбинате с 1939 года —
сначала главным инженером и около 12 лет — директором.*



Май 1939 года. Я снова на Урале. В Магнитке. Случилось так, что, освоив могучие домы, научившись плавить сталь в огромных мартенах, овладев гигантскими блюмингами и прокатными станами, магнитогорцы стали спотыкаться о самые простые вещи.

Например, не разрабатывали систему уборки, и первоклассные цехи в короткое время оказались захламленными, замусоренными, а это рикошетом било по производству, мешало

двигаться вперед. Магнитогорский завод строился для производства «мирных» марок стали: металл Магнитки — это каркасы новых заводов и домов, проволока, разные машинные детали. О возможности выплавки в больших магнитогорских и кузнечных печах высококачественной стали на первых порах и не задумывались. Традиции и безапелляционные утверждения «мужей от науки» гласили: высококачественные стали можно выплавлять лишь в небольших печах, работающих на специальном режиме.

Но требования жизни оказались сильнее традиций и вещаний, которые выдавались за сугубо научные. Стране нужны были специальные стали в больших количествах, и естественно, что взоры потребителей этого металла обратились к кузнечанам и магнитогорцам. Еще в 1936-1937 годах в Кузнецке мы занялись выплавкой стали качественных марок. Об этом мне привелось рассказывать на совещании в Кремле. В Магнитогорске выплавка качественной стали не удавалась. Так, заказ на осевую сталь был провален, заказы на другие марки стали повышенного качества выполнялись с большими трудностями, получалось много брака. Создалось мнение, что в Магнитогорске не умеют плавить настоящие стали. Между тем **суть была не в умении, а в недостатке культуры.**

Главное условие производства качественной стали — своевременный спуск шлака, вместе с которым из металла уходят злейшие враги его — сера и фосфор. При выплавке качественной стали шлак принято спускать через порог в ковш, устанавливаемый под печью. Но под сталеплавильными печами Магнитки скопились целые горы застывшего металла: десятки плавок, ушедших в под. Все там было заполнено, и шлаковые ковши негде было ставить.

Таким образом, вопрос о выплавке качественной стали свелся к элементарному вопросу — о чистоте, о порядке на производстве. Люди искали объяснения неудач с качественной сталью в глубине ванны печи, в химии процессов,

а дело, оказывается, было в системе работы цехов, важна была не только квалифицированная разработка технологии, но и создание условий, при которых эту технологию можно было бы осуществить. И культура руководства, и культура эксплуатации оборудования, и культура рабочих приемов были несовершенными. Теперь это ясно. Но тогда это было не совсем или, вернее сказать, порой совсем неясно.

И когда мы «почистились» (это не так-то просто — удалить из-под печей и из пролетов 3-4 тысячи тонн застывшего металла!), люди вздохнули свободнее и многие технологические трудности исчезли. Оказалось, что на больших печах можно выплавлять и качественные стали. Конечно, тогда еще не было речи о том, чтобы в наших огромных сталеплавильных печах плавить броню и другие специальные высоколегированные стали. От тех марок стали, которые мы уже варили в больших печах, до броневой — дистанция огромного размера. И никогда даже в мыслях у нас не было, что Магнитогорскому заводу придется плавить такую сталь. Нигде в мире никто не пытался этого делать... Стало быть, невозможное должно стать возможным. Труднейшую задачу надо было решить быстро, так же быстро, как молниеносно развертывались события на фронтах.

Первая военная задача заводу сводилась к следующему: в кратчайший срок смонтировать эвакуируемый с юга броневой стан и начать катать броню. Весь технический персонал был мобилизован. Возник ряд проектов, где обновить стан. Но оказывалось, что всюду стан будет мешать нормальному производству.

В моем кабинете разгорелся горячий спор, на каком варианте остановиться. В разгар дискуссии появился озабоченный заместитель главного механика комбината Николай Андреевич Рыженко. Этот человек знал каждый уголок завода, каждый кран и стан. Рыженко оказывался всегда там, где был более всего нужен. Он всегда находил самые неожиданные выходы из трудных положений.

— А каково ваше мнение, где поставить стан? — спросил я Рыженко.

Он будто собрался с духом и заговорил:

— Где бы мы ни поставили его, он везде будет не на месте. К тому же на монтаж стана уйдет слишком много времени — его у нас нет. Вы слышали сводку?..

Этого я от Рыженко не ожидал. Не думал я, что он впадет в панику. Но на какой-то миг я сдержал закипевшую во мне ярость и хорошо сделал. Рыженко продолжал излагать свои мысли:

— Я уверен, что мы можем гораздо скорее и в больших количествах получать броневой лист.

— Каким образом?! — почти крикнул я.

— Будем катать броневые листы на блюминге.

Все поражены. Я пытаюсь обдумать сказанное. Ни одной идеей нельзя пренебрегать, прежде чем ее всесторонне не изучишь, не проверишь. Тем более идеей Рыженко. Он имеет право на внимание. Завод ему многим обязан: многие сложные механизмы переделаны по его проектам. В этом человеке сочетаются тонкий конструктор и отличный организатор.

— Вы хорошо продумали этот вопрос? — спросил я Николая Андреевича.

Рыженко не привык бросать слов на ветер. Он понимал, какое впечатление должно произвести его предложение, и на совещание пришел с техническими доводами и расчетами. Он тут же их изложил, продемонстрировал эскизы. Все убедительно!

Теперь все взоры обращены на начальника блюминга Царакова. Но он, чувствуется, не в состоянии как следует подумать. Не дожидаясь моего вопроса, он вскакивает и, страшно возбужденный, заявляет:

— Это немыслимо! Это нелепость! Блюминг полетит ко всем чертям! Листы на блюминге — это фантазия, которая плохо кончится!..

— Почему же это все-таки немыслимо? — как можно мягче спросил я.

— Да потому, что ничего похожего никогда нигде не делали! Потому что двигатель недостаточно мощен для этого! Потому это немыслимо — блюминг не для этого предназначен. Вы ведь не спрашиваете, почему нельзя подняться в воздух на... автомобиле?!

Для обоснования своих предложений Рыженко просит 24 часа.

Я обязываю его, начальника блюминга Царакова и главного калибровщика Бахтинова в течение 24 часов представить исчерпывающие соображения по этому вопросу.

Прошли сутки. У Рыженко готовы эскизы приспособлений, которые превратят блюминг в стан для прокатки брони. Мы сможем тогда прокатывать столько брони, сколько у нас будет стали. Николай Андреевич доказывает, что его план прост, реален, осуществим. План Рыженко разрушает весь узел трудностей, с которыми мы встретились в первые же дни войны. Бахтинов и Бояршинов поддерживают этот план. Цараков за эти 24 часа своей позиции не изменил. Наоборот, он пришел «дать бой» и «вооружился» расчетами и толстыми томами учебников по прокатному делу.

Цараков произносит обвинительную речь против Рыженко:

— Вы хотите в столь ответственный момент вывести из строя блюминг?! Ваш план — авантюра!

В разгар спора раздается звонок. Нас вызывает Москва, аппарата народный комиссар черной металлургии Иван Федорович Тевосян.

— Что же вы решили, где поставить стан? — спрашивает нарком.

Я отвечаю ему, что у нас возник новый вариант. Но на слове «вариант» Тевосян меня обрывает и горячо отчитывает:

— Вы доиграетесь с вашими вариантами. Вы, вероятно, не отдаете себе отчета в серьезности момента.

Я хорошо понимаю наркома. Точно так же мне хотелось вчера отчитать Рыженко, когда он впервые явился сюда со своим вариантом. Я не выдержал и что есть мочи стал кричать в трубку:

— Мы будем катать броню на блюминге!

И тотчас услышал взволнованный голос:

— То есть как так — «на блюминге»? А может это выйти?!

Вкратце излагаю соображения Рыженко и его сторонников. В душе я уже был с ними. Но в то же время меня очень тревожила возможность поломки блюминга.

В разговоре с наркомом я подчеркнул, что это пока только предположение, что сейчас идет горячее обсуждение проекта Рыженко. Имеются серьезные возражения. Риск большой. Начальник блюминга расчетами доказывает, что поломается станина, что выйдут из строя нажимные устройства, что возможны всякие другие беды. Словом, мы рискуем блюмингом... Но товарищ Тевосян меня уже не слушает:

— Без риска ни одно дело не делается. Бросайте все и займитесь только этим делом. Поймите, от того, как скоро мы дадим броню, в значительной мере зависит ход войны. Ваш план, — сообщает мне нарком, — принят.

Дни и ночи проходят в подготовке. Мы старались предусмотреть всякие случайности, но разве можно все предусмотреть? Рыженко в последний раз проверяет механизмы, за ним неотступно следует Цараков. Команда отдана. Вдруг — треск... Блюминг стал. Рыженко, Цараков, главный энергетик бросаются вниз, в зал, где установлены моторы. Через несколько минут докладывают: авария мотора.

Это было чистой случайностью. Прямого отношения к прокату листа авария не имела. Но с испытаний все ушли, как с похорон. 28 часов ремонтировали мотор. За это время много было передумано. Поломка мотора была плохим предзнаменованием. Не отступить ли? Рисуем ведь блюмингом! Но нет! Как только мотор был отремонтирован и вся электрическая часть проверена, мы снова собрались на мостике.

Слитки мягкой стали прошли отлично, приспособления Рыженко работали безотказно. На стеллаже лежал первый в мире стальной лист, прокатанный на блюминге. Первая часть возражений Царакова развеяна. Тем сильнее напряжение. Команда. Слиток броневой стали идет к валкам. Теперь его не остановишь. Решается судьба блюминга, испытывается честь завода!.. Оператор работает тонко, осторожно. Последние проходы, лист убран с блюминга... Затем пошел второй слиток, третий. Блюминг выдержал. Винты целы, мощности хватило. Тягчайший экзамен выдержан.

Рядом со мной оказывается Цараков. Я вижу только его, хотя здесь и Рыженко, и Бахтинов, и все прокатчики, и не только они. Я смотрю на Царакова, и он на меня смотрит. У него какие-то пустые глаза. Почему он так рьяно выступал против Рыженко?! Что это: техническая трусость, консерватизм или обида, что не он первым пришел к этой мысли? Но мне сейчас некогда разбираться в этом.

Ясно одно: Цараков не выдержал испытания войной. Он и впредь будет цепляться за трудности, он будет теперь для завода обузой. И я говорю ему твердо, даже жестко: «С этого часа вы освобождены от должности начальника блюминга, передадите дела Савельеву». А себе я говорю: «Это первый урок войны. Сколько их еще будет?..»

Могут спросить: что же, все оказалось делом случая? Не приди на ум Рыженко превратить блюминг в листопркатный стан, Магнитогорск не смог бы давать столько брони, сколько он давал? Но сказать так — значит ничего не понять в нашей действительности. Дело, в конечном счете, было все-таки не в Рыженко. Его предложения нельзя было бы осуществить,

если бы коллектив не был готов к решению этой задачи. Его предложения дали замечательные результаты, потому что они попали на благодатную, вспаханную почву. И если бы даже Рыженко и другие не внесли свои предложения, это сделали бы другие работники завода. Ведь самым ценным в этих предложениях была смелость, которая позволила этим работникам отступить от привычных понятий, от устарелых традиций. Так разве не нашлись бы у нас еще инженеры и рабочие, готовые дерзнуть в технике?!

В процессе перестройки завода на военный лад перед нами стали труднейшие технические проблемы. Мы их успешно решали, потому что техническая смелость стала типичной чертой нашего коллектива. За предвоенные годы в Магнитогорске не только были построены блюминги, домны и мартены, но, может быть, значительно большее значение имело то, что завод стал великолепной школой

кадров. В годы войны эти кадры развернули свою недюжинную инициативу, свои таланты.

Трудными были годы войны, но мы вышли из них более сильными, чем были раньше. Еще со второй половины 1942 года Магнитогорский завод непрерывно поднимался в гору. Производство чугуна, стали и проката постоянно росло. К концу войны комбинат давал на 40 % больше чугуна, на 25-30 % больше стали и на 20-25 % больше проката, чем до войны.

За время войны был ликвидирован ряд диспропорций между пропускной способностью отдельных цехов. Все оборудование завода, доменные и мартеновские печи, прокатные станы после войны оказались в лучшем состоянии, чем были до войны. Инженерно-технический персонал и весь коллектив стали более смелыми при решении новых проблем.

Те, кто работал в компаниях, добившихся выдающихся результатов, зачастую не догадывались, насколько масштабные перемены происходят внутри их компаний.

*Неожиданное заключение Джима Коллинза
(«От хорошего к великому»)*

МАСШТАБЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ИЗМЕРЯЮТСЯ РЕЗУЛЬТАТАМИ³

Козовой Г. И., генеральный директор ЗАО «Распадская угольная компания», д-р техн. наук

Такие «генералы», как Геннадий Иванович Козовой, наступают и выигрывают, потому что быстро и точно реагируют на изменение ситуации и смело принимают решения.

Первые трудности возникли в связи с переходом к рыночным условиям хозяйствования. С другой стороны, только рыночные отношения позволили начать реструктуризацию угольной промышленности России, изменив форму собственности и структуру управления отраслью, а значит, и нашу жизнь: восприятие добываемого угля как товара способствовало пересмотру отношений друг к другу и к самим себе как к специалистам.

В 1993 г. казалось невероятным, что из одной лавы можно добывать 8-10 тыс. т угля в сутки, а в 2000 г. участок № 8 выдал из лавы уже 23 тыс. т за неполные сутки. Сегодня суточная добыча 15-20 тыс. т становится нормой.

Для того чтобы эти цифры стали реальностью, мы приняли ряд смелых инженерных решений и действий, частью по образу и подобию западных, но в основном — самостоятельно, за что особая благодарность тем, кто еще в 1973 году настроил людей на «большой» уголь, на освоение новых возможностей, сломавших давившие нас стереотипы. Учились друг у друга, у науки и специалистов отрасли. В результате появилось понимание того, что совершенство-

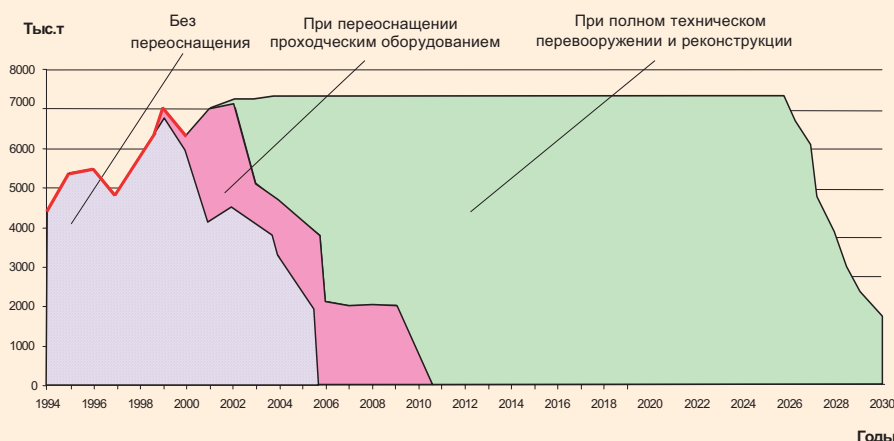
вание техники и технологии **обеспечивает надежность** производственных процессов, а дальнейшее развитие при соответствующем инвестировании — **стабильность, то есть долгосрочно устойчивое состояние шахты**. Если бы в 1994 году не было инвестиций в технико-технологическое развитие, шахта уже через 4 года добывала бы всего 2 млн. т угля в год и к 2006 г. прекратила бы свою деятельность.

Ради общего дела преобразования шахты в мощное эффективное предприятие приходилось принимать нестандартные решения, иначе реализация планов развития растянулась бы еще на несколько лет. Реконструкция шахты позволяет нам сегодня рассчитывать на устойчивую добычу, как минимум, 7 млн. т угля в год в течение достаточно длительного времени. Вскрыв 240 млн. т запасов на нашем шахтном поле, мы обеспечим работой следующее поколение шахтеров на 30 лет.

Первый этап реструктуризации дал определенные результаты: пятью забоями добыли в 1,7 раза больше угля, чем в 1993 году — тринадцатую, среднесуточная нагрузка на забой возросла более чем в 2 раза. И этот показатель необходимо еще удвоить, однако это будет зависеть не столько от техники, сколько от нас, от нашего отношения к труду.

Мы ставим задачу создать шахту мирового уровня, поэтому главным звеном ее решения является труд людей, с которыми предстоит сделать еще очень много, их квалификация и ответственность за получаемые результаты. Реально можно добывать 1 млн. т в месяц. Однако реальность эту необходимо обеспечить: осуществить дегазацию

³ Шахта «Распадская»: между прошлым и будущим (1996-2000): Сб. статей. — Междуреченск-Челябинск, 2001. — 204 с.



Объем рентабельной добычи угля при различных направлениях инвестирования

горных выработок, закончить строительство вентиляционных скважин диаметром 3,6 м, построить открытый склад угля и, что особенно важно, организовать работу людей так, чтобы каждый на своем рабочем месте не создавал проблем для предприятия, а умел их решать.

Мы проделали огромную работу по сохранению рабочих мест и жизнеспособности предприятия. Но если бы тогда, в 1993 г., когда я стал директором шахты «Распадская», у меня была сегодняшняя квалификация, результаты преобразований были бы совершенно другими. Нашей квалификации, моей и моих коллег, хватило на то, что мы смогли понять: необходимо провести концентрацию горных работ и значительное техническое перевооружение, наладить дисциплину труда — и сделали то, что позволило нам добиться стабильности производства. А возможностей вокруг нас гораздо больше. Их надо увидеть! И освоить!

На базе эффективной и безопасной шахты мы создаем быстро развивающуюся горнодобывающую компанию с уровнем добычи угля 14 млн. т в год и численностью персонала 4 тыс. чел., способную обеспечить более 25% потребности в таком угле, как наш, и дающую возможность управлять своим сектором рынка. Масштабность замыслов велика, и осуществить их реально, поскольку уже есть положительный опыт многих угледобывающих предприятий Кузбасса и Восточной Сибири.

Сегодня мы уже знаем, что только наращиванием производства и техническим перевооружением можно лишь на определенное время стабилизировать положение. Добиться отдачи от гигантских капиталовложений, которые были сделаны для стабилизации производства, нам позволит только управление качеством труда.

Между людьми и работой, которой они занимаются, есть соответствие и связи, и чем полнее соответствие и крепче связи, тем лучше результаты работы. Образно это можно представить как поводок, длина которого равна той ответственности, которую на себя берет человек. Чем больше ответственности, тем свободнее выбор действий и, соответственно, длиннее поводок. Вопрос в том, кому и в каком объеме эту ответственность доверить? Степень доверия определяется тем, какую стратегию используют руководители, распоряжаясь ресурсами: ту, которая позволяет снижать издержки, или сохраняющую для них «открытый коридор».

Для коренного улучшения качества труда нужны изменения во всей организационной системе шахты. **И начинать надо с организации эффективного внутреннего взаимодействия на базе той системы оплаты труда, в основе которой лежит качество и производительность труда.** Необходимо заняться переобучением кадров, потому что квалификация — это не просто умение делать что-то хорошо, а понимание и знание того, как сделать это лучше.

Первое место по важности занимают вложения средств в квалификацию руководителей, готовых взять на себя ответственность за достижение необходимого результата. Если проводить аналогию с военными, сражение выигрывает не тот, у кого больше войско, а тот, кто настроен на победу. При этом боевой командир не имеет права ни на кого перекладывать свою ответственность. Поэтому сегодня нужна новая система обучения: важно в практической деятельности научиться выявлять проблемы, изучать существующие способы их разрешения, разрабатывать новые и — действовать.

РОЛЬ РУКОВОДИТЕЛЯ В РЕОРГАНИЗАЦИИ ШАХТЫ

Как это было на шахте «Распадская»

1. Цели реорганизации

В номере газеты «Огни «Распадской» была опубликована программная статья о реорганизации шахты, ее целях, сроках и методах. Для того чтобы эта информация стала собственностью каждого работника предприятия, тираж номера был увеличен в пять раз.

Главная цель реорганизации — сделать шахту устойчиво конкурентоспособной.

На первом этапе необходимо **вдвое** увеличить производительность труда, **вдвое** снизить издержки производства, показатели аварийности и травматизма и на этой базе **вдвое** увеличить заработную плату трудящихся шахты.

2. Что уже сделано

В реконструкцию шахты уже вложено более 150 миллионов долларов. Это очень значительные средства, причем необходимо было не только найти их, но и тщательно взвесить, во что вкладывать. Для этого специалисты шахты познакомились с опытом работы более ста передовых зарубежных и отечественных предприятий.

Проданная работа позволила значительно стабилизировать работу шахты, почти вдвое увеличить нагрузку на очистной забой, повысить управляемость производством, резко снизить производственный травматизм. На этой базе устойчиво растет и стабильно выплачивается заработная плата, улучшается дисциплина производства.

3. Что необходимо сделать

Необходимо получить ту отдачу, на которую мы рассчитывали, делая эти гигантские капиталовложения. Для обеспечения стабильной работы шахты необходимо вложить еще как минимум 150 миллионов долларов. Но при сегодняшнем уровне отдачи любые капиталовложения неэффективны. Поэтому дальнейшие инвестиции в техническое развитие шахты без улучшения организации работы невозможны.

Удвоение эффективности производства может быть достигнуто без всякого напряжения. Для этого каждый из нас должен перейти с позиции «Я — источник проблем» на позицию «Я решаю проблемы».

4. Что не устраивает в сегодняшней работе

Разбалансированность интересов и ответственности, в результате чего производится масса лишней работы, а решение задач перекладывается с нижестоящих уровней управления на вышестоящие.

Если какой-либо интерес работника не учтен, он не реализует свой потенциал в полной мере. Если этот интерес не обеспечен ответственностью, то такой работник будет не полезен, а вреден шахте. **Поэтому не должно быть интересов без ответственности и ответственности без интересов.** Вот тогда каждый будет заниматься своим делом, и можно будет добиться, чтобы это дело делалось хорошо.

Сегодня мы платим не за качество выполненных работ, а за объемы, что приводит к резкому увеличению лишней работы и снижению качества. А например, в обрабатывающих цехах немецкой фабрики ДБТ работа строится на совершенно иных принципах. Несколько изменив технологический поток в цехе, они добились сокращения пути движения деталей при обработке в 5 раз. При этом только количество автопогрузчиков сократилось на 72 единицы! Объемы производства не изменились, а качество, благодаря системе сквозного

контроля, значительно возросло. Работники завода получают дополнительную заработную плату не за рост объемов производства, а за качество выполненных операций.

5. Позиция и роль руководителя

От руководителя требуется быть конкурентоспособным на рынке управленческого труда. Самыми дорогостоящими товарами в мире являются сегодня информация, качество управления и качество труда. Поэтому первое место по важности и эффективности занимают вложения в ответственность и квалификацию работников (и в первую очередь — руководителей).

Успешный руководитель — это тот, кто на 100 процентов отвечает за свой участок ответственности, для кого этот участок ответственности является объектом управления. Такой руководитель имеет кратко-, средне — и долгосрочные цели, необходимые ресурсы для их достижения, оценивает себя по эффективности своей работы.

6. Методы работы с руководителями

Каждый руководитель разрабатывает программу личного развития, включающую развитие своего объекта управления и рост личной квалификации. Затем он будет защищать эту программу перед генеральным директором шахты. После того как данная программа подтвердит свою жизнеспособность на деле, она будет оформлена в виде юридического контракта с данным руководителем. Работа над индивидуальными программами руководителей позволит выявить ненужные и недостающие шахте связи, уточнить сроки, темпы и ресурсы развития предприятия в целом.

7. Управленческий учет

Управленческий учет — ключевой фактор эффективного управления. Всего за один месяц работы аналитической группы мы с удивлением обнаружили много интересного. Выяснилось, что из-за неритмичности производства в пределах суток мы недополучаем более 15 процентов угля, который на 80-90 процентов уже оплачен (вода откачивается, горные выработки проветриваются, конвейерные линии работают, зарплата и даже премия работникам выплачивается и т.д., а угля этого — нет); паспортная производительность оборудования используется лишь на 20 процентов; по производительности труда мы отстаем от лучших шахт мира в 10-15 раз. Надо тщательно разобраться в причинах этих явлений. Сегодня мы не имеем полной информации, необходимой для принятия решений на каждом уровне и объекте управления, и поэтому не можем эффективно управлять. А надо!

МАТРИЦА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ Г. И. КОЗОВОГО

Долгосрочная конкурентоспособность — главное условие жизнеспособности угледобывающего предприятия в рыночной среде

По представленным в таблице данным, рыночные позиции ЗАО «Распадская» накануне ее реорганизации в основном соответствуют «рыночному контролю». Однако по одной из важнейших позиций (цене и затратам)

положение шахты в 1997г. ухудшилось по сравнению с 1996г., что повышает риск потери завоеванных позиций. Для стабилизации рыночной позиции и обеспечения «рыночного контроля» шахте потребовалось разработать и

Уровень рыночных позиций	Показатели взаимодействия УДП с внешней средой							
	Товар		Реагирование		Ликвидность		Связи	
	Спрос и предложение	Цена и затраты	Оргструктуры	Внешней среды	Запас*	Резерв**	Внутри оргструктуры	С внешней средой
Рыночное могущество	C>>П	Ц>>З	Пониженное	Нормальное	Высоколиквидный	Ликвидный	Высоко-эффективные	Незаменимое положение
Рыночная власть	C>П	Ц>З	Ускоренное	Ускоренное	Высоколиквидный	Высоколиквидный	Высоко-эффективные	Предпочтительное положение
Рыночный контроль	C=П	Ц=З	Нормальное	Нормальное	Ликвидный	Ликвидный	Эффективные	Нормальное положение
Присутствие на рынке	C<П	Ц<З	Пониженное	Случайное	Низколиквидный	Низколиквидный	Низкоэффективные	Зависимое положение
Отсутствие на рынке - нежизнеспособность	C<<П	Ц<<З	Слабое	Нет реакции	Неликвидный	Неликвидный	Неэффективные	Слабые
Отсутствие на рынке - подготовка к атаке	Нет предложения	Не обнаруживается	Не обнаруживается	Нет реакции	Не обнаруживается	Не обнаруживается	Не обнаруживаются	Не обнаруживаются

Уровень рыночных позиций ЗАО "Распадская":

■ - 1994г. ■ - 1996г. ■ - 1997г.

Диагностика уровня конкурентоспособности угледобывающего предприятия по матрице Г. И. Козового

* ликвидные материальные активы предприятия;

** ликвидные нематериальные запасы, внутренний потенциал предприятия (качество менеджмента, квалификация персонала, конкуренция персонала, заинтересованность (преданность) персонала предприятия, конкурентные преимущества, имидж и т. д.).

реализовать инновационную стратегию технических и организационных преобразований.

Разработанная таблица позволяет осуществлять мониторинг и диагностику уровня конкурентоспособности

предприятия. Руководитель любого предприятия может использовать эту матрицу для отслеживания текущего состояния и перспектив развития конкурентоспособности в кратковременном и долгосрочном периоде.

В СОЗДАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧАСТВУЮТ...⁴

Усенко В. И., директор Краснооктябрьского бокситового рудоуправления ОАО «Алюминий Казахстана», канд. техн. наук

Убежден, что главным активом предприятия являются люди, трудовой потенциал которых необходимо сохранять и развивать. Это станет возможным, если каждый работник будет активным элементом структуры, обеспечивающим быстрый рост предприятия и стабильность производства.

Осознание своих сил и возможностей приносит чувство свободы, не стесненное рамками материальной выгоды. Поэтому, оценивая результаты деятельности рудоуправления за последние годы, полагаю, что осознание необходимости качественного преобразования нашего производства было первым и самым важным шагом к освоению новых возможностей.

⁴ В поисках новых возможностей развития / Под общ. ред. В. И. Усенко, А. М. Макарова. — Лисаковск-Челябинск, 2002. — 164 с.

Новые возможности развития нельзя увидеть без оценки и осмысления сегодняшних достижений

В 1997 г. мало кто верил, что можно добиться существенных результатов, и сегодня еще многие считают, что достигнут предел возможностей, потому что мобилизован максимум технических и людских ресурсов. Тогда нам надо было осуществить «прорыв»: для обеспечения стабильной добычи бокситов в необходимом объеме потребовалось в кратчайшие сроки увеличить годовой объем вскрышных работ на 12,4 млн. м³.

Достижение поставленной цели было связано с немалым риском. Налицо была проблема с кадрами, способными реально улучшить ситуацию. Уже в течение первых шести месяцев стало ясно, что если каждый работник рудоуправления не пересмотрит свои позиции, то многим нужно будет оставить предприятие. С целью уменьшения

риска, связанного с переменами, необходимо было создать условия для непрерывного улучшения деятельности на каждом ключевом направлении.

Многие наши планы могли остаться нереализованными...

Недостаток управленческих навыков замедляет дальнейший рост предприятия, поэтому основным источником развития предприятия является его *управленческий потенциал*. Высокопрофессиональная команда способна быстрее меняться и расти, она успешнее воплощает в жизнь идеи и решает серьезные задачи. Поэтому мы продолжаем формировать управляющую команду из специалистов, которые способны и готовы превратить собственные достижения в основу деятельности предприятия.

Полученные результаты должны «работать»

Результат деятельности, оказавшийся лучше запланированного, — это новая возможность. Используя ее по назначению, можно на каждом рабочем месте, участке, в цехе управлять производственной ситуацией так, чтобы не допустить сбоев в технологической цепочке. Например, одной из главных для нас проблем является сокращение времени простоя технологического оборудования, в значительной мере определяющего уровень использования ресурсов. Прежние подходы к нормативному планированию ресурсов сегодня уже не дают нужного результата. Необходим переход к системе управления ресурсами на основе нормирования фондов не на месяц, как это было раньше, и даже не на смену, а на каждый час работы оборудования. Идея создания оборотных ремонтных фондов не нова, но ее реализация позволила нам сократить простои оборудования почти в 1,5 раза.

В создании результатов участвуют: директор, руководитель подразделения, начальник участка, горный мастер, бригадир, рабочий

По мере осознания достигнутого дистанция между директором и рабочим в плане видения и понимания результатов должна сокращаться. Необходима система коммуникаций, которая бы обеспечивала процесс передачи от директора к рабочему понимания и видения задач, стоящих в данный момент перед производством, для эффективной организации действий по их решению. Основой коммуникации является **надежная информация,** позволяющая избегать ошибок при принятии управленческих и организационных решений. Она дает возможность прогнозировать развитие ситуации и планировать достижение необходимых результатов. Кроме того, информационный обмен, обеспечивающий решение общих задач и проблем, объединяет работников в процессе достижения целей.

Ближе всего мы подошли к изменению традиционной информационной системы — бухгалтерского учета. Сегодня учет организован так, что не позволяет оперативно контролировать издержки производства. Если мы сможем по-другому использовать эту информацию, то научимся эффективно воздействовать не только на издержки, но и на результаты. Для этого следует организовать анализ производительности основных ресурсов предприятия: трудовых и производственных. Сам по себе анализ не дает

ответов на вопросы «почему» и «что нужно делать», но он показывает, на что надо обратить внимание, и сигнализирует о том, что пора принимать меры. Закономерно, что эта оценочная информация рождает новые вопросы, но благодаря именно ей, можно распознать возможности развития производства на стадии их появления.

В системе коммуникаций главная роль отводится среднему управленческому персоналу. Возможно, это покажется очевидным, но без прочных отношений между работником и его непосредственным руководителем шансы повысить производительность значительно уменьшаются. Простой пример. Для повышения результативности работы горно-транспортного цеха мы наладили снабжение запасными частями и упорядочили систему оплаты труда, то есть решили, как нам казалось, основные проблемы. Однако роста производительности, которого мы ожидали, на первом этапе не последовало. Новые возможности, увеличивающие личную ответственность работников за результаты, заложены в определении путей повышения качества труда.

Эту проблему невозможно решить без понимания того, что такое **современная квалификация.** Бесспорно, что высокий уровень квалификации определяется наличием глубоких профессиональных знаний. Но если при этом не учитывается психология трудовых отношений, определяющая способность к самоконтролю, самоорганизации и управлению трудовым поведением, ожидаемого результата не будет. Поэтому следующим шагом было проведение аттестации работников горнотранспортного цеха. Результаты оказались неутешительными: 18% общего состава работников не были аттестованы. Это означает, что 98 человек, работающих в цехе, не соответствуют квалификационным требованиям.

Известно, что прочность цепочки определяется прочностью самого слабого ее звена. Стереотипы — вот в чем наша слабость. Мы привыкли думать, что основу успеха составляет доступ к новым ресурсам. Но область успеха расположена там, где эффективнее используются наличные ресурсы. Следовательно, нужна новая, другого уровня, организация использования имеющихся ресурсов.

Цели и ориентиры

Организационная система, которая использует принцип «директор думает, а остальные исполняют команды, отчитываются или оправдываются», стала нашим главным ограничением в освоении новых стандартов производительности труда и использования ресурсов. В существующей у нас системе взаимодействия ресурсы больше рассеиваются, чем сберегаются. Мы продолжаем работать в режиме достигнутого уровня производства и ожидания вводных команд на ограничение используемых ресурсов. Эти ограничения естественны для любого рыночного производства, и от нас не требуется обоснований, что с такими ресурсами работать невозможно.

Слабость управленческих связей и отношений между структурными подразделениями в значительной степени снижает устойчивость и эффективность производственных процессов. Для организации эффективного взаимодействия важно наладить систему управления персоналом через интересы, ответственность, квалификацию и полномочия каждого работника предприятия. Пока эту функцию осу-

ществляет директор предприятия, любые его действия по отношению к персоналу воспринимаются как недоверие.

Итоги предварительной аттестации управленческих кадров показали, что для успешного ведения дел у нас недостает навыков управления. Процесс формирования таких навыков трудоемок, но нам предстоит их освоить, закрепить и развить, поскольку они являются конкурентным преимуществом каждого руководителя. В противном случае будет сохраняться ситуация, когда полномочия руководителей по получению и распределению ресурсов значительно превышают ответственность за их использование. Это непоправимая роскошь, так как эффективность использования ресурсов в конечном счете отражается на наших доходах.

Предварительные расчеты, произведенные при моделировании параметров целей и путей их достижения, показали реальную возможность повышения производительности труда персонала и работы оборудования в 2,5-3,0 раза, снижения издержек производства — в 1,4 раза. Для вовлечения этих возможностей в хозяйственный оборот предприятия необходима планомерная, кропотли-

вая и, самое главное, согласованная работа руководителей каждого уровня управления не только внутри нашего предприятия, но и в компании. Для этого требуется достижение договоренностей. Основой такой договоренности может стать программа развития зоны ответственности и личной квалификации каждого руководителя и специалиста. Программа должна содержать параметры целей на ближайшие пять лет, этапы и условия их достижения. Согласование интересов собственника капитала, руководителя предприятия и разработчика программы позволит сделать ее экономически взаимовыгодной, а значит, повысит шансы на ее успешную реализацию.

Развитие — непрерывный процесс, требующий организации эффективного взаимодействия как по горизонтальным, так и по вертикальным связям. Это новая для предприятия функция, обеспечивающая главную функцию системы управления персоналом, — раскрытие (выявление) и развитие делового потенциала каждого работника. Аттестация персонала — основной инструмент контроля, позволяющий корректировать позицию работника по отношению к его деловой квалификации.

ОПЫТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА НА РАЗЛИЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ГОРНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

При переходе к новым экономическим отношениям нужны были методы, позволяющие приводить параметры функционирования предприятий в соответствие требованиям рыночной среды. И они были разработаны многими директорами угледобывающих предприятий.

Опыт повышения эффективности производства

Руководители	Действия	Результаты
Романов В. П., Резников Л. М., Ялевский В. Д. и др. Шахты Кузбасса	Поиск нетрадиционных технологических решений, сокращение трудоемкости работ. Создание технологических цепочек высокого уровня производительности. Дифференциация заработной платы. Рациональное распределение ресурсов между технологическими цепочками, участками, предприятиями. Повышение производственной и трудовой дисциплины. Создание внутренней конкуренции	Вывод шахт на плановые показатели за 1-2 месяца. Повышение объемов добычи на 2-5 % в год. Повышение производительности труда до 130-140 %
Тараканов И. Г., Галкин А. М., Столяров В. М. Сорский молибденовый комбинат	Создание хозрасчетной группы по разработке и внедрению научно-технических решений. Поиск нетрадиционных технологических решений. Организационное и технологическое обеспечение стабильной работы персонала с нормативными и высокими производственными показателями. Стимулирование на основе учета времени производительного труда	Повышение производительности труда по отдельным процессам в 1,5-3,0 раза. Улучшение технико-экономических показателей деятельности предприятия в 1,5-2,0 раза То же, но в 2-3 раза быстрее
Орловский ГОК, Жирекенский ГОК	Привлечение специалистов, владеющих эффективными методами и навыками организации и технологии для создания эталона производительности в условиях предприятия	
Ларин В. С. Разрезы и шахты ПО «Приморскуголь»	Поиск нетрадиционных технологических решений. Создание в структуре шахты эталонных производственных участков, отличающихся высокой производительностью труда. Перестройка организационно-технологической системы предприятия. Дифференциация заработной платы. Повышение производственной дисциплины	Вывод шахт на плановые показатели за 1-2 месяца. Повышение объемов добычи на 2-3 % в год. Повышение производительности труда на 15-20 %

ЭФФЕКТИВНОСТИ МОЖНО НАУЧИТЬСЯ — ЭФФЕКТИВНОСТИ НУЖНО УЧИТЬСЯ⁵

Питер Друкер — американский экономист, социолог, публицист. Оказал революционное влияние на развитие бизнеса в XX веке, изменив представление о науке управления. По мнению П. Друкера, от менеджеров требуется, прежде всего, эффективность, но достичь ее в современных условиях становится все более трудной задачей. Если управляющие не будут стремиться к максимальной эффективности в работе, они превратятся в чиновников, отсиживающих положенные часы, либо вовсе останутся не у дел.

За последнее столетие человечество научилось определять результативность и качество физического труда. Это помогло увеличить производительность труда отдельного работника во много раз. Растет удельный вес работников, которые специально учились использовать свои теоретические знания, а не физическую силу. Их **эффективность измеряется вкладом** в те организации, где они работают. Теперь эффективность не может больше восприниматься как некая данность, и ей нельзя более пренебрегать.

Мотивация работника, занимающегося интеллектуальной деятельностью, зависит от его эффективности, от его способности достигать поставленных целей. Если его труд лишен эффективности, то очень скоро его желание работать и приносить конкретную пользу исчезает, и он превращается в чиновника, отбывающего на работе свое время с 9 до 17. Отдача или производительность представителя этого труда выражается в его способности решать актуальные задачи. **Это и называется эффективностью.**

Каждый сотрудник в современной организации является «управляющим», если в силу занимаемой им должности или имеющихся знаний он отвечает за деятельность, которая непосредственно влияет на способность данной организации функционировать и добиваться результатов. Такой человек обязан принимать решения; его деятельность не может сводиться к исполнению приказов. Предполагается, что в силу своих знаний он более чем кто-либо другой способен принимать правильные решения. Его предложения могут отвергаться, он может быть понижен в должности или уволен. Но если он находится при исполнении своих обязанностей, он отвечает за реализацию поставленных целей, качество исполнения заданий и вообще за достижения своей организации.

Деятельность, в которой основной движущей силой являются знания, не поддается количественному измерению. Эту деятельность нельзя измерять по произведенным затратам. **Интеллектуальная деятельность определяется по ее результатам.** В этом отношении число занятых и объем управленческой работы не имеют сколько-нибудь значительного влияния.

Есть нечто, что объединяет руководящих работников любого уровня — все они должны быть эффективными.

От управляющих прежде всего **требуется эффективность.**

Управляющий постоянно сталкивается с четырьмя главными проблемами, или обстоятельствами, которые ему практически неподконтрольны. Однако каждая из этих проблем **тормозит достижение положительных результатов** в работе.

1. Управляющий не принадлежит самому себе. В функциональном смысле управляющий — пленник своей организации. Каждый волен занимать его время, что чаще всего и происходит.

2. Управляющие вынуждены постоянно находиться во «включенном» состоянии до тех пор, пока не изменят ту реальность, в которой живут и работают. Они часто подвергаются критике за то, что тратят много времени на «текучку». Разбрасываясь в текущей работе, он выхолащивает свою эффективность. Чтобы быть эффективным, управляющему необходимо иметь критерии, которые позволят ему сосредоточиться на самом важном, на вкладе в успех своей организации, на конечных результатах. Вполне возможно, что эти критерии находятся вне текущих дел.

3. Руководитель действует в пределах организации. Это означает, что его эффективность проявляется только в том случае, если его замыслами и решениями воспользуются коллеги. Обычно эффективность управляющего зависит не от людей, над которыми он имеет непосредственный контроль, а от тех, кто работает в других областях, или от непосредственного начальства. Деятельность управляющего будет неэффективной, если он не будет взаимодействовать с этими людьми и вносить свой вклад в их работу.

4. Наконец, управляющий действует только в пределах организации. На все, что находится вне его организации, он смотрит как бы сквозь толстые, искажающие действительность линзы, и о внешних событиях, как правило, узнает не из первых рук. Прежде чем попасть в зону его внимания, вся информация о внешнем мире проходит сквозь фильтр определенных отделов и, в конце концов, принимает рафинированную и абстрактную форму, соответствующую критериям данной организации.

Можно ли научиться эффективности? Да. Эффективность — это что-то вроде привычки, набора практических методов, которым всегда можно и нужно учиться. Эти методы обманчиво просты, и кажется, что даже семилетнему ребенку не составит труда в них разобраться. В то же время невероятно сложно правильно применять эти методы на практике.

Существуют пять основных элементов для повышения эффективности труда менеджера:

1. Эффективные управляющие должны знать, на что они расходуют свое время.

2. Эффективные управляющие должны ориентироваться на достижения, выходящие за рамки их организаций. Им следует быть нацеленными не на выполнение работы как таковой, а на конечный результат.

⁵ Друкер П. Эффективное управление. — М., 2003. — 288 с.

3. Эффективные управляющие должны строить свою деятельность на преимущественных, сильных качествах, как собственных, так и руководителей, коллег и подчиненных, а также обязаны отыскивать положительные моменты в конкретных ситуациях.

4. Эффективные управляющие концентрируют внимание на нескольких важнейших участках, где выполнение поставленных заданий принесет наиболее ощутимые результаты. Они должны научиться устанавливать приоритетные направления в работе. Собственно, вся их деятельность должна состоять из выполнения именно приоритетных заданий — управляющий обязан заниматься лишь главным. Пустая трата сил и времени приводит к отрицательным результатам.

5. Наконец, эффективные управляющие должны принимать эффективные решения. А это, прежде всего, вопрос системности: процесс выполнения задания должен проходить в нужной последовательности. **Эффективное решение — это суждение, основанное, скорее, на «несовпадении мнений», чем на «согласованности по фактам».** Чрезмерная поспешность ведет к принятию неверных решений. Решений должно быть немного, но все они должны быть фундаментальными. В принятии решений нужно руководствоваться верной стратегией, а не сиюминутными тактическими соображениями.

Сегодня, когда функции управления безопасностью перешли из министерства в компанию, состояние безопасности труда стало полностью зависеть от действий ее руководителей и специалистов.

ВЫБОР СТРАТЕГИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГОРНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Контур контроля и ответственности

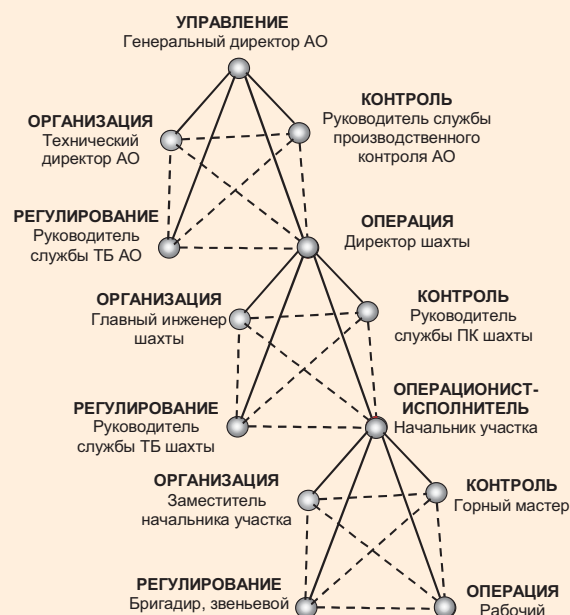
Артемов В. Б., заместитель генерального директора — директор по производственным операциям ОАО «СУЭК», д-р техн. наук
Кравчук И. Л., заместитель генерального директора ОАО «НТЦ-НИИОГР» по безопасности горного производства, д-р техн. наук

Анализ системы обеспечения безопасности производства (СОБП) показал, что главная ее проблема — «размытый» контур ответственности за безопасность: функции персонала определены нечетко и часто не соответствуют должностям. Исходя из этого, был разработан контур контроля и ответственности компании.

Таким образом, для увеличения эффективности системы обеспечения безопасности производства в компании необходимо: определить место каждого работника в системе, делегировать ему полномочия, необходимые для выполнения служебных обязанностей; элементы системы обеспечения безопасности, не соответствующие решаемым задачам, откорректировать, мешающие работать — ликвидировать; разработать в шахтах карты зон опасностей.

Для этого требуется провести всесторонний анализ системы с одновременным формированием информационно-аналитической базы, с помощью которой можно моделировать решения. Управление системой обеспечения безопасности труда будет эффективным при соблюдении ряда условий:

- наличие активной позиции в системе обеспечения безопасности, ориентированной на концепцию «предвидеть и предупреждать», а не «реагировать и исправлять»;
- управлять системой должен один руководитель — генеральный директор;
- необходимо вкладывать средства в развитие руководителей среднего звена, непосредственно управляющих технологическими процессами — основными источниками травм и аварий;
- должна быть возможность выбора оптимального варианта решения, в том числе организационного.



Контур контроля и ответственности за безопасность производства

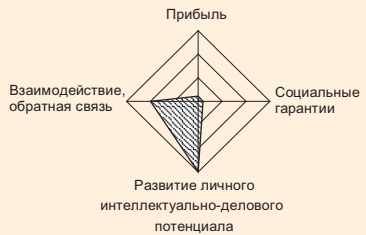
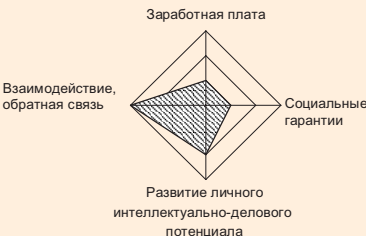
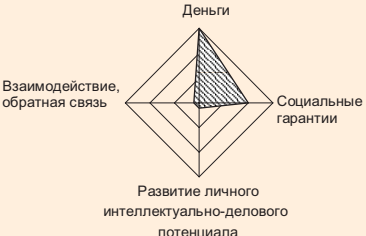
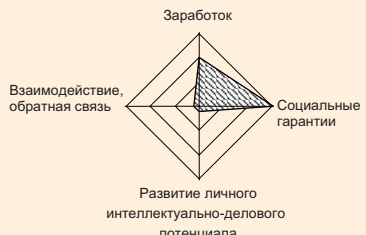
Выбор стратегии обеспечения безопасности труда должен осуществляться с учетом направлений развития шахты и ее инвестиционной политики, исходя из понимания взаимозависимости безопасности и эффективности производства. Результатом такой стратегии должен стать работоспособный механизм «затраты — выгоды» для выбора путей достижения конкурентоспособности шахты на угольном рынке.

ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ

Как работает мотивация

В организации реализуются интересы работающих в ней людей. На первом месте всегда стоит индивидуальный интерес. Объединение всех индивидуальных интересов в общеорганизационный осуществляет лидер. Можно выделить четыре типа (позиции) персонала — «партнер», «клиент», «вор», «шестеренка», — «зачатки» которых есть в каждом человеке.

Типы работников организации и их основные характеристики⁶

Тип работника (роль)	Область интересов	Принцип работы	Отношение к развитию организации	Отношение к ресурсам
«Достижительная» мотивация	«Партнер» 	Объединение усилий	Развиваюсь Я — развивается организация; организация = Я (развитие — целеполагание, связи и т. п.)	Эффективное развитие
	«Клиент» 	Услуга — деньги, услуга — услуга	Развивается организация — развиваюсь Я (участие на выгодных условиях)	Эффективный обмен
«Избегательная» мотивация	«Вор» 	Несанкционированное пользование (или пользование несанкционированными) ресурсами	Работает организация — Я богатею (брать больше, чем вложил до истощения ресурса, затем найти новый источник «питания»)	Хищение
	«Шестеренка» 	Не выходить за рамки (обязанностей, ответственности)	Работает организация — работаю Я (выполнение локальных задач)	Бездумное расходование

ДИРЕКТОРУ ОБ УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ

Требования, предъявляемые временем⁷

Управление кадровыми ресурсами — стратегическая задача организации. Люди рассматриваются как конкурентное богатство, которое надо размещать, развивать, мотивировать вместе с другими ресурсами для того, что-

бы достичь стратегических целей. Общеизвестно, что в ближайшие 10-15 лет управление персоналом может оказаться критическим фактором, определяющим успех или неудачу предприятия.

⁶ Таблица разработана в ОАО «НТЦ-НИИОГР» в 2000 г. по результатам проведенных на предприятиях аналитико-моделирующих семинаров и анализа деятельности института

Опыт показывает, что целесообразно проводить работу социально-экономического характера:

- выявить рабочие места, которые можно безболезненно ликвидировать, определить возможности совмещения функций, расширения зон обслуживания и других подобных мер, позволяющих обходиться меньшим числом работников;

- установить, кого из работников может коснуться сокращение, могут ли они быть трудоустроены на том же предприятии и потребуется ли для этого переобучение;

- ориентировочно определить, производство какой продукции и в каком объеме можно увеличить (с учетом рыночного спроса и конкурентоспособности) с целью решения проблем трудоустройства и получения дополнительных средств для повышения оплаты труда;

- провести всесторонний анализ производственных и непроизводственных затрат и выявить возможности их сокращения, чтобы без увеличения себестоимости выпускаемой продукции можно было увеличить заработную плату работников;

- разработать предложения по осуществлению необходимой переподготовки кадров.

Принципы формирования и успешного развития системы управления персоналом:

1. Комплексность, целостность и системность обеспечивают учет всех факторов, воздействующих на систему управления персоналом. Вот главные из них:

- соответствие системы управления персоналом производственной системе (целям и тенденциям развития предприятия);

- учет всех взаимосвязей внутри системы управления персоналом, между ее подсистемами и элементами, функциями;

- соответствие внешней среде, условиям;

- концептуальное единство (единая доступная терминология, деятельность всех подразделений и руководителей должна строиться на единых законодательных актах внутри предприятия, на общей для всех культуре фирмы);

- преемственность — общая методическая основа проведения работ по совершенствованию системы управления персоналом на разных уровнях и разными специалистами;

- внутренняя непротиворечивость.

2. Развитие, динамичность, прогрессивность, адаптивность, гибкость характеризуют приспособляемость системы управления персоналом к изменяющимся целям объекта, условиям его работы и включает:

- приоритет функций, направленных на развитие производства;

- соответствие передовому опыту (как научному, так и практическому, как отечественному, так и зарубежному) и конкретным условиям;

- оперативность — своевременное принятие решений;

- изменение состава и содержания функций в соответствии с условиями;

- многоаспектность — управление как по вертикали, так и по горизонтали может осуществляться по различным каналам (административно-хозяйственному, экономическому, правовому);

- параллельность — одновременное выполнение отдельных управленческих решений.

3. Экономичность, рациональность, оптимальность структуры и деятельности кадровой службы:

- максимальное упрощение системы управления персоналом, сокращение числа ступеней по вертикали;

- наибольшая эффективность при наименьших затратах (доля затрат на управление персоналом в общих затратах на единицу продукции);

- выбор наиболее рационального варианта для конкретного предприятия, конкретных условий производства после многовариантной проработки предложений.

Все принципы реализуются во взаимодействии, а их сочетание зависит от конкретных условий.

Важной особенностью современных программ подготовки персонала можно считать «интеллектуализацию» квалификации. Новые технологии не могут функционировать без высокого уровня общей и технической культуры персонала, обеспечивающей точность выполнения технических требований, понимание технологического процесса и своего места в нем, быстроту реакции, а в случае неполадок — «диагностику» неисправностей и правильность принятия решений.

Все мероприятия по развитию персонала следует рассматривать как инвестиции в нематериальное достояние предприятия.

Приведем **основные элементы системы развития персонала:**

- информационные элементы — оценка деятельности работников и сопутствующие беседы, информационные системы данных о персонале (картотеки и т. п.), анализ потребностей в образовании (определение потребностей в повышении квалификации), анализ предложений на рынке образования;

- элементы, связанные с образованием — профессиональное обучение (учеников и стажеров), повышение квалификации во внутрифирменных школах, на рабочем месте, за пределами предприятия, переквалификация;

- элементы, связанные с рабочими местами — планирование и управление процессом использования работников (горизонтальное перемещение), планирование и управление повышением работников в должности (вертикальное перемещение), регулирование перемещений, связанных с временным замещением должностей (в виде обучения на рабочем месте и проверки возможностей роста данного работника).

Фактор знания заложен в систему ценностей многих эффективных организаций и отражен в их девизе: «МАЦУСИТА» СНАЧАЛА ПРОИЗВОДИТ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЛЮДЕЙ, А ПОТОМ ПРОДУКЦИЮ».

⁷ Макаров А. М. Российское угледобывающее предприятие: от существующего к жизнеспособному. — Екатеринбург, 1997. — 110 с.

НАЧАЛЬНИКУ УЧАСТКА (службы, группы) о производственной эффективности

- Планирование и организация стабильной добычи угля на участке.** *Опыт шахты «Распадская»* **45**
- Как определить результативные области.**
По публикациям П. Друкера **46**
- «Положение о начальнике участка».** *Опыт разработки* **47**
- О компетенции начальника участка.** *Способ оценки* **48**
- Ресурсы и критерий их эффективности.**
Распределение ресурсов по критерию «выгодно-невыгодно» **49**
- Структура рабочих процессов и функций персонала по уровням стандартизации.** *По материалам исследования эффективности управления производственными процессами на угледобывающих предприятиях* **50**
*Пикалов В.А. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»),
Сывороткин А.Н. (ЗАО «Распадская угольная компания»)*
- Мотивация персонала производственного подразделения.**
Механизм чувствительности к изменению целевых установок **52**
Коркина Т. А. (ЧелГУ - ОАО «НТЦ-НИИОГР»)
- Целевое программирование.** *Опыт разработки программ для повышения безопасности горных работ* **54**
*Ковалев М. Н. (ГОП ОАО «Комбинат «Магnezит»),
Гусев А. И. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)*
- Управление проектом «Повышение безопасности».**
Анализ и устранение дефектов в системе управления безопасностью производства **54**
*Логинов А. К., Ляховский Г. В. (ОАО «Воркутауголь»)
Кравчук И. Л., Голубев М. Г., Седова О. С. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)*
- Методы работы с рисками.** *Как существенно повысить противоаварийную устойчивость производства* **56**
*Логинов А. К., Ляховский Г. В., Орлов Т. К. (ОАО «Воркутауголь»),
Кравчук И. Л., Неволina Е. М. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)*



ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТАБИЛЬНОЙ ДОБЫЧИ УГЛЯ НА УЧАСТКЕ

Опыт шахты «Распадская»¹

Планирование – это расчет функционирования механизмов и работающих людей, организация – координация их действий. Реальное планирование и четкая организация – залог стабильной, высокопроизводительной работы шахты.

Для нормальной, без сбоев, работы участка **планировать горные работы необходимо на основе расчетов.** Такие планы будут реально выполнимы. Например, для планирования монтажных работ нужна удобная схема, учитывающая оптимальный баланс скорости, качества и стоимости работ.

Знакомство с организацией планирования работ на германском горнодобывающем предприятии показало, что многое можно использовать для нашей шахты без особых усилий, не затрачивая дополнительных денежных средств. Надо только правильно организовать дело. Каждое техническое или технологическое решение должно подкрепляться расчетами в разных вариантах применения. В Германии всегда считают два варианта: самый плохой и самый хороший, потому что на деле хуже плохого варианта уже не получится, а идеального вообще никогда не бывает. Все случайности предусмотреть в проекте невозможно, но быть к ним готовыми необходимо. Таким образом, при расчете обоих вариантов постепенно сужаются рамки различий между ними и образуется коридор, в котором узких мест практически нет. Стабильное состояние позволяет не производить серьезных преобразований, а доводить до совершенства каждую, даже самую мелкую, производственную операцию.

Важно понять, что такое планирование горных работ на участке. Для этого необходимо разработать структуру **плана-минимум на квартал с описанием работы каждого работника и каждого механизма с учетом времени использования, мощности, необходимого ремонта и т.д.** Если план для участка разрабатывается на уровне управления предприятием, то вероятность использования машин и механизмов смежными участками, в том числе ремонтными, повышается. Этот план должен быть настолько подробный (с учетом геологических, технологических изменений, количества трудящихся, реальных нормативов и т.п.), что выполнение его не вызовет никаких трудностей и последующих переделок. Если все параметры рассчитаны и запрограммированы, то производственная цепочка включается вовремя, не возникает необходимости объяснять каждому работнику порядок его работы, чем, собственно, сегодня и занимаются ру-

ководители участков на шахте, пытаясь компенсировать недостатки планирования.

Эксплуатационные и ремонтные затраты увеличиваются в результате того, что не **учитывается время простоя высокопроизводительного оборудования.** А время всегда – это деньги, причем сегодня далеко не малые. Однако простоя пока не избежать, потому что их причины заключаются, в основном, в человеческом факторе и являются определяющими в формировании затрат. Человеческий фактор проявляется в двух вариантах: недосмотрел и не мог увидеть того, что в итоге привело к поломке. Новая техника настолько дорога в эксплуатации и обеспечении запасными частями, что отношение к механизму, как к ценности, должно воспитываться. Раньше, когда все оборудование было общее, к нему относились как к никому не принадлежащему. *Получали комбайны* в таком количестве, чтобы была возможность один из них сразу разбирать на запчасти. Сегодня, *покупая технику*, о каждой поломке знают все, потому что это требует дополнительных затрат.

Эксплуатационные нормы расхода материалов и сроки использования оборудования зависят от инженерных расчетов. При проектировании работ в лаве следует учитывать все до мельчайших подробностей. Например, в 21-й лаве предполагалось рубить только уголь, а пришлось рубить и породу. Дробилка рассчитана на измельчение 5 млн. т, но угля, а не горной массы, в которой до 40% крепкой породы. Из-за этого ударные молотки вышли из строя гораздо раньше предписанного срока. Ресурс оборудования должен корректироваться в соответствии с условиями его эксплуатации. Кроме того, механизированный комплекс имеет свои пределы, ниже которых он не может работать, то есть в общей сложности он должен рубить 2 м, а не 1,5, как это сегодня происходит. Этот резерв мощности надо проектировать, вводить коэффициент, позволяющий компенсировать погрешности, которые возникают в результате непредвиденных осложнений при ведении горных работ.

Но не все решает техника. **Использование возможностей техники в существующих условиях оказалось в зависимости от степени участия в процессе производства всех работников.** Возросло значение не только их высокой квалификации и исполнительской дисциплины, но и творческого участия каждого в производстве, поиске резервов улучшения организации труда. Например, на основе изучения опыта работы других шахт на участке введена индивидуальная ответственность за результаты труда, позволившая увеличить профессиональную разрядную сетку до 7-го разряда при помощи расчета КТУ. Это расширяет возможности регулирования оценки и оплаты труда. Переход на 8-часовой сменный режим сократил непроизводительное время, затрачиваемое на подготовку к рабочему процессу.

¹ Из опыта работы начальников добычных участков в 2000 г.: Жадовца В. В., Кулагина В. П. (сегодня – зам. технического директора ЗАО «Распадская угольная компания»), Трофимова А. В. (сегодня – зам. директора ЗАО «Распадская» по производству) и его помощника Красильникова И. А. (нач. технологического управления ЗАО «Распадская угольная компания»)

Особенности высокопроизводительного труда на участке заключаются в традициях, передаваемых от одного рабочего поколения к другому. Костяк трудового коллектива составляют мастера горного производства – наставники молодых кадров. Возрождение наставничества как одного из самых эффективных методов обучения персонала позволяет воспитывать рабочих высшей квалификации.

Высокопроизводительная работа дисциплинирует любого работника. Кроме того, заметно усиливается роль руководителя, горного мастера. В прежней системе на первом плане был рабочий, текучесть кадров среди начальников участков составляла 50%. Сегодня компетентность и профессионализм руководителя в сочетании с демократичными методами управления во многом определяют высокий уровень работы участка.

КАК ОПРЕДЕЛИТЬ РЕЗУЛЬТАТИВНЫЕ ОБЛАСТИ

По публикациям П. Друкера, американского экономиста, социолога, публициста, автора многих фундаментальных трудов, ставших классикой в области теории и практики управления

Основной анализ бизнеса начинается с проверки его текущего состояния, обусловленного решениями, действиями и результатами прошлого. Нам нужно увидеть жесткую схему, основу, которая является экономической структурой. Мы должны увидеть взаимоотношение и взаимодействие ресурсов и результатов, усилий и достижений, доходов и затрат.

Особенно важно в первую очередь идентифицировать и понять те области бизнеса, в которых результат может быть измерен. Условимся называть их **результативными областями**.

Этот анализ является отчасти вопросом установления фактов. Но даже первичные действия, направленные на определение результативных областей, требуют делового подхода. Эта работа требует принятия решений, затрагивающих главную экономическую структуру бизнеса, основу для которых не могут обеспечить только факты, какими бы исчерпывающими и точными они ни были. Более того, она требует принятия очень рискованных решений, которые могут и должны оказаться неприятными для многих сотрудников, должны пойти вразрез с их укоренившимися привычками, должны вызывать оживленные дискуссии и споры.

Такие разногласия важны. Они побуждают людей, которые тесно связаны с текущими событиями, происходящими в компании, задавать пытливые вопросы о ней, о ее продукции, о политике и направлениях развития. Возражения могут, конечно, неверно истолковать свой опыт, но тем не менее он реален и важен. При обсуждении столь важных вопросов возражения не должны игнорироваться, и от них нельзя отделаться поверхностными объяснениями. **Ничто не может быть более опасным при обсуждении значительных вопросов, которые будут иметь большие последствия, чем решение, принятое на основании единодушного одобрения.** Это непременно окажется не тем решением и не той проблемой.

Именно на этом этапе работы акцент должен быть сделан скорее на выявлении сфер разногласий, которые следует обсудить, чем на достижении технического совершенства анализа. **Следует добиться не правильных ответов, а правильных вопросов.**

Одному члену высшего управленческого персонала компании средних размеров потребовалось шесть месяцев и помощь трех или четырех способных молодых людей из главных

отделов компании. Каждые три недели группа предоставляла высшему управленческому персоналу и всем заведующим отделами детальный отчет. Получение ответов на шесть вопросов потребовало немного больше времени, чем было рассчитано. Два вопроса потребовали проведения дополнительных мероприятий за пределами компании. Однако это не приостановило проведение в жизнь тех решений, которые были приняты ранее, и они продолжали действовать еще в течение года после того, как исследовательская группа начала свою работу. Руководитель группы был повышен в должности до старшего вице-президента, чтобы работать исключительно над повышением уровня предпринимательской деятельности компании; его штат остается небольшим – не более трех-четырех молодых людей из основных отделов компании, назначаемых на поочередную работу в этой группе на срок от 3 до 5 лет.

Между прочим, это уже не средняя, а преуспевающая крупная компания.

Всегда следует ставить вопросы: какой метод является простейшим и даст нам адекватные результаты, и какие средства являются простейшими?

При подготовке к любому анализу, результат которого, вероятно, будет предметом горячих споров и обсуждений, следует акцентировать внимание на предельной простоте средств и методов его проведения. В противном случае нежелательный результат потонет в долгой псевдонаучной дискуссии о технологии проведения этого анализа. Или он будет проигнорирован из-за того, что аудитория не доверяет сложному и таинственному методу и подозревает его – иногда небезосновательно – в том, что он является своеобразной дымовой завесой некомпетентности и снобизма.

ТРИ СФЕРЫ ИЗМЕРЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

То, что **товары** обмениваются на деньги или другие товары, является настолько очевидным, что об этом никогда не забывают. Но часто забывают о том, что для товара должен существовать **рынок**, хотя этот факт настолько же очевиден, как и предыдущий. Должны также существовать **каналы сбыта**, по которым товар движется от производителя на рынок. Каждая из этих трех сфер – это только одно измерение деятельности, направленной на получение результата, одна результативная область. Каждой со-

ответствует своя доля доходов и затрат, для каждой - свои ресурсы и перспективы, и в каждой области необходимо занимать лидирующее положение.

Но эти три сферы необходимо также анализировать в совокупности и во взаимосвязи каждой сферы с двумя другими. Действительно, в огромном большинстве случаев главной причиной недостаточной эффективности является дисбаланс между ними.

Как рынок, так и канал сбыта являются зачастую более важными, чем товар. Товары находятся внутри бизнеса, в своих законных границах. Однако рынки, так же как и каналы сбыта, существуют независимо от какого-либо товара. Они первичны, товар вторичен.

Потребитель товаров промышленного назначения играет двоякую роль: он является настоящим потребителем и настоящим каналом сбыта. В любой роли он важен для производителя этих товаров.

Наконец, в современной экономике, развитой или развивающейся, каналы сбыта быстро меняются - как правило, быстрее, чем технология или покупательские ожидания и ценности. В самом деле, я никогда не видел решения, принятого относительно каналов сбыта, которое не устарело бы через пять лет и не нуждалось бы в пересмотре и фундаментальных изменениях.

Для отдельных предприятий внутри бизнеса легче установить размеры ответственности и определить цели. Все это, конечно, аргументы в пользу децентрализации, но когда дело доходит до анализа бизнеса, эти аргументы становятся очень весомыми. Однако после проведения анализа бизнеса в целом его главные результативные области должны быть проанализированы каждая по отдельности, а затем все вместе. И это снова приводит нас к анализу товаров, хотя теперь уже на более высоком уровне видения и понимания.

«ПОЛОЖЕНИЕ О НАЧАЛЬНИКЕ УЧАСТКА»

Опыт разработки

Положением называют свод правил, законов по определенному вопросу. «Положение о начальнике участка» – это документ, определяющий роль, место и статус начальника участка в компании, регламентирующий его права и обязанности, нормы и правила производственного поведения. «Положение...» утверждается директором предприятия. Отличается от должностной инструкции тем, что в нем изложены требования к компетенции руководителя участка, а не к его должностным обязанностям.

Структура (опыт разработки)

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ. Начальник участка – непосредственный руководитель структурного подразделения предприятия, организующий на правах представителя собственника эффективную и безопасную работу вверенного подразделения.

ЦЕЛЬ. Создание и поддержание условий эффективной и безопасной работы участка на приемлемом для собственника и руководства предприятия уровне.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ. Начальник участка несет ответственность за:

- эффективное использование имеющихся ресурсов, оборудования и персонала на требуемом уровне;
- безусловное и безопасное выполнение утвержденных плановых заданий, технологических и организационных регламентов.

ПРАВА. Начальник участка имеет право:

- согласовывать структуру и уровень затрат при формировании себестоимости добычи угля на участке. Производить корректировку затрат по элементам структуры себестоимости при изменении плановых заданий в интересах предприятия;
- согласовывать перспективные планы деятельности участка при их разработке;
- осуществлять единоначалие по всем вопросам, входящим в его компетенцию. Вносить изменения в утвержденные высшим руководством сменные наряды и текущие

планы деятельности участка при условии соответствующего документального подтверждения.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ. Схема основных вертикальных и горизонтальных связей прямого и обратного действия, представляющая собой информационную структуру производственного взаимодействия. Позволяет оптимизировать затраты на принятие управленческого решения.



О КОМПЕТЕНЦИИ НАЧАЛЬНИКА УЧАСТКА

Способ оценки

Компетенция начальника участка может определяться на ежегодной аттестации, которая проводится с целью формирования и развития кадрового резерва. Критерии оценки: 1 – лидерство; 2 – стаж работы; 3 – профессионализм; 4 – дисциплинированность; 5 – стремление к росту; 6 – лояльность; 7 – отношение к безопасности. Кроме того, имеет значение, – какой из критериев является для аттестуемого основным (О) или главным (Г).

Уровень компетенции	Критерии		Описание
Готов к вышестоящей должности	1	О	Неформальный лидер, имеет высокий авторитет в кругу коллег, руководства и подчиненных
	2	О	Не менее 5 лет начальник участка, желателен стаж работы на участках других служб, общий стаж не меньше 10 лет
	3	Г	Знание технологических процессов своего подразделения и процессов смежников. Предлагает и успешно реализует улучшения технологических процессов.
	4	Г	Обеспечивает соблюдение действующих правил и порядков сам и не допускает их нарушения своими коллегами и подчиненными, предъявляет повышенные требования к себе и своим подчиненным
	5	О	Проявляет инициативу, охотно берет на себя новые задачи, выполняет их на высоком уровне, качественно и в установленные сроки. Воспитывает кадровый резерв среди своих подчиненных
	6	О	Поддерживает ценности предприятия и решения руководства, разъясняет их подчиненным и направляет их на принятие данных ценностей и решений
	7	Г	Не допускает нарушений правил безопасности в своем подразделении и не проходит мимо нарушений в других подразделениях, по собственной инициативе ведет работу по повышению безопасности
Готовится к вышестоящей должности	1	О	Имеет высокий авторитет в кругу коллег, руководства и подчиненных
	2	О	Не менее 2 лет начальник участка, желателен стаж работы на участках других служб, общий стаж не меньше 7 лет
	3	Г	Знание технологических процессов своего подразделения и процессов смежников. Предлагает улучшения технологических процессов
	4	Г	Обеспечивает соблюдение действующих правил и порядков сам и не допускает их нарушения своими коллегами и подчиненными
	5	О	Проявляет инициативу, охотно берет на себя новые задачи, выполняет их на высоком уровне, качественно и в установленные сроки
	6	О	Поддерживает ценности предприятия и решения руководства, разъясняет их подчиненным
	7	Г	Не допускает нарушений правил безопасности в своем подразделении и не проходит мимо нарушений в других подразделениях
Соответствует занимаемой должности	1	О	Имеет авторитет в кругу коллег и подчиненных
	2	О	Не менее 2 лет начальник участка, службы, общий стаж не меньше 5 лет
	3	Г	Знание технологических процессов своего подразделения и процессов смежников
	4	Г	Обеспечивает соблюдение действующих правил и порядков сам и не допускает их нарушения подчиненными
	5	О	Решает задачи, поставленные руководством, качественно и в установленные сроки
	6	О	Поддерживает ценности предприятия и решения руководства
	7	Г	Не допускает нарушений правил безопасности в своем подразделении
Соответствует занимаемой должности, но не готов к расширению зоны ответственности	1	О	Имеет у подчиненных авторитет
	2	О	Не менее года начальник участка, службы, общий стаж не меньше 5 лет
	3	Г	Знание технологических процессов своего подразделения, но слабое представление о технологических процессах смежников.
	4	Г	Соблюдает действующие правила и порядки сам, но не всегда обеспечивает их соблюдение своими подчиненными
	5	О	Решает задачи, поставленные руководством, с приемлемыми отклонениями в качестве и сроках
	6	О	Не противоречит ценностям предприятия и решениям руководства, однако сам не всегда их понимает
	7	Г	Формально следит за соблюдением требований безопасности в своем подразделении

² Способ предложен участниками аналитико-моделирующего семинара, проведенного в 2003 г. на шахте «Распадская» по теме «Повышение роли и ценности руководителя».

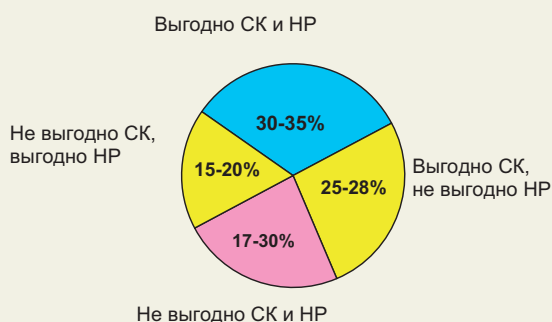
Уровень компетенции	Критерии	Описание	
Не полностью соответствует занимаемой должности	1	О	Имеет слабый авторитет даже у подчиненных
	2	О	Менее года начальник участка, службы, общий стаж меньше 5 лет
	3	Г	Недостаточное знание технологических процессов своего подразделения
	4	Г	Не всегда соблюдает действующие правила и порядки, не обеспечивает их соблюдение своими подчиненными
	5	О	Решает задачи, поставленные руководством, с существенными отклонениями в качестве и сроках
	6	О	Противоречит ценностям предприятия и решениям руководства
	7	Г	Зафиксированы случаи осознанного нарушения правил безопасности

РЕСУРСЫ И КРИТЕРИЙ ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Распределение ресурсов по критерию «выгодно-невыгодно»

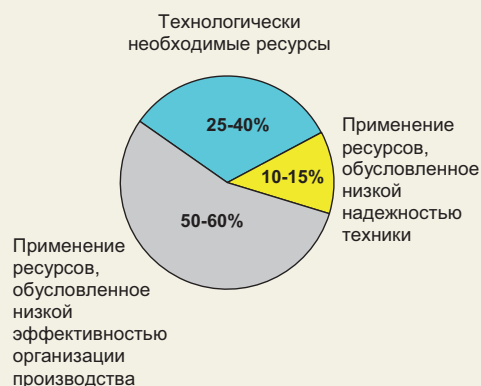
В результате экспертных оценок, расчетов и анкетирования персонала ряда угледобывающих предприятий установлена структура расходования ресурсов в производственных процессах:

а) по заинтересованности субъектов предприятия в эффективном использовании ресурсов



СК – собственник капитала; НР – наемный работник

б) по организационно-технологическим факторам



Из представленной диаграммы следует, что лишь треть ресурсов работает на повышение эффективности деятельности предприятия, половина – на воспроизводство существующего уровня, а четверть – на разрушение предприятия.

На угледобывающем предприятии, где все производственные процессы тесно взаимосвязаны, достижение целей требует согласования объективно противоречивых интересов взаимодействующих субъектов. Но ни руководители, ни специалисты предприятий не оказались готовыми к этому. Причинами их неготовности являются неопределенность функций, полномочий, ответственности, интересов персонала и отсутствие необходимой компетенции. Поэтому четверть ресурсов производства, в том числе оборудование, при использовании не приносит выгоды ни собственнику капитала, ни наемным работникам, обеспечивающим производственный и инновационный процессы. Причем это обнаруживается уже в процессе

производства, что оказывает дестабилизирующее воздействие на персонал и не стимулирует его инновационную активность.

Обязанность качественного выполнения производственных функций субъектами выражается в их личной ответственности за эффективное использование техники и технологии, необходимое для достижения целей предприятия. Получаемая при этом социальная и экономическая выгода, приемлемая для каждого субъекта, определяет степень удовлетворенности их интересов. Приведение в балансовое соответствие выгод и обязательств субъектов производственного взаимодействия позволяет согласовывать не только их интересы и ответственность, но и действия в процессе производства. По мнению экспертов, улучшение взаимодействия персонала позволит повысить эффективность производства в 8-10 раз больше, чем дополнительные инвестиции в улучшение ресурсного обеспечения.

СТРУКТУРА РАБОЧИХ ПРОЦЕССОВ И ФУНКЦИЙ УПРАВЛЯЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА ПО УРОВНЯМ СТАНДАРТИЗАЦИИ

По материалам исследования эффективности управления
производственными процессами на угледобывающих предприятиях

Пикалов В.А., д-р техн. наук (ОАО «НТЦ-НИИОГР»),
Сывороткин А.Н., канд. техн. наук (ЗАО «Распадская угольная компания»).

Использование внутренних резервов технологических элементов производства становится возможным при устранении диспропорций в организации и управлении горными работами. Прогрессивными направлениями в этой области являются стандартизация технологических процессов и установление эффективного взаимодействия между производственными службами.

В отечественной и зарубежной практике организации производства действует обширный перечень стандартов, регламентирующих различные аспекты деятельности предприятия. Однако они имеют «внешний» характер по отношению к предприятию и являются необходимым, но далеко не достаточным условием обеспечения качества его функционирования.

Единство экономических, организационных и технических принципов стандартизации, способствующих реализации управленческих функций на предприятии и в его структурных подразделениях, обеспечивает система стандартов, которая строится по схеме: стандарт предприятия (I уровень) — стандарт службы, участка (II уровень) — стандарт рабочего места (III уровень).

Основная цель системы стандартов I уровня состоит в формировании единых подходов к управлению на основе:

- формулирования критериев эффективности управления предприятием;
- определения принципов взаимодействия предприятия с внешней средой;
- характеристики и классификации основных объектов управления;
- определения принципов построения и функционирования системы документооборота.

Система стандартов II уровня разрабатывается для определенного объекта или совокупности объектов управления, например производственного участка или службы. Ее цель состоит в описании пути реализации управленческой функции в соответствии с необходимыми результатами, затратами и условиями выполнения работ.



$$\text{Эффективность} = \frac{\text{Стандарт результатов}}{\text{Стандарт затрат}}$$

$$\text{Устойчивость} = f(\text{отклонения от стандарта результатов})$$

$$\text{Безопасность} = f(\text{соответствия стандарту безопасности})$$

Схема определения стандарта управленческой функции*

*Для стандартизации функций, результатов и затрат разработаны специальные формы представления информации

Под стандартизацией производственных процессов следует понимать процесс разработки и внедрения стандартов рабочих процессов и функций персонала, обеспечивающих эффективную организацию производственной деятельности подразделений (участков) предприятия. **Стандартизация рабочих процессов** регламентирует деятельность подразделений, включая параметры рабочих процессов и способы (средства) их достижения в заданных рамках эффективности и безопасности.

Для производственных подразделений наиболее общими параметрами, характеризующими эффективность рабочих процессов, являются коэффициенты использования оборудования, персонала и материальных ресурсов. Безопасность производственных процессов характеризуется уровнем травматизма на 1 млн.т добычи угля.

На основе значений параметров выявляются внутрипроизводственные резервы каждого рабочего процесса горного производства. Для этого используется шкала с уровнями: технологически достижимые значения параметров, лучшие в отрасли, лучшие достигнутые на предприятии. При сравнении этих уровней со средними фактическими значениями определяется величина внутрипроизводственных резервов.

Средние значения определяются по фактическим данным предприятия с учетом горно-геологических, горно-технических, организационных и экономических условий деятельности шахты. Технологически достижимые параметры рассчитываются исходя из условий работы техники в номинальном режиме. Лучшие достижения предприятий отрасли определяются на основании математической обработки репрезентативных статистических выборок результатов работы. Резервы определяются по горному оборудованию, материальным и трудовым ресурсам, используемым в каждом структурном подразделении шахты.

Стандартизация функций персонала регламентирует целевые функции и требования к квалификации, полномочиям и ответственности, как элементам структуры функций персонала. По мнению экспертов, нерациональная структура функций обуславливает некачественную работу, а также неэффективное распределение времени управляющего персонала на организацию рабочих процессов и контроль за ними. Основными причинами несоответствия имеющейся и необходимой структуры функций персонала является профессиональная некомпетентность, структурная

несбалансированность и системная неинформированность.

При стандартизации функций следует выделять факторы, которые зависят от уровня квалификации и заинтересованности персонала в работе. Наиболее важными из них являются количество и качество труда. Стандарт функции включает установленные на предприятии требования к квалификации (наличие знаний, понимания, умения и навыка), полномочиям (способность эффективно распоряжаться имеющимися ресурсами) и ответственности (отношение к выполняемой функции) персонала каждого уровня управления.

Помимо требований к полномочиям, ответственности и квалификации, для качественного выполнения функции определяется мотивация персонала, отражающая его интерес. Включение мотивации в процесс стандартизации функций обеспечивает баланс интересов работника и работодателя. Для каждого из выделенных процессов выявляются параметры, определяющие характер данного процесса (влияющие на его эффективность и безопасность). Устанавливаются требуемые значения выделенных показателей, позволяющие обеспечить необходимые результаты.

Выделяют 4 уровня стандартизации рабочих процессов и функций персонала: ненормируемое наряд-задание, нормируемое наряд-задание стандарт, эталон (см. табл.). Различие между уровнями таково, что основной прирост коэффициентов использования происходит при переходе с уровня «нормируемое наряд-задание» на уровень «стандарт» – 0,30-0,35 долей единицы: травматизм же в основном снижается при переходе с уровня «нормируемое наряд-задание» – 0,5-0,6 случаев на 1 млн. т добычи угля. Это объясняется тем, что безопасность производства является одним из основных факторов рассогласованности рабочих процессов.

Установленные значения параметров рабочих процессов и функций персонала могут быть использованы как для задания целей, так и для диагностики каждого под-

Структура функций управляющего персонала	Характеристика рабочих процессов	Показатели стандартизации 1			Качественная характеристика уровня	Уровень стандартизации
		рабочих процессов	ДШ	НУ		
		$k_{но} = 0,70 \div 0,85$ $k_{ин} = 0,80 \div 0,90$ $k_{пр} = 0,92 \div 0,98$ $T = 0,02 \div 0,01 \rightarrow 0$	5/95	30/70	50/50	Эталон
		$k_{но} = 0,50 \div 0,70$ $k_{ин} = 0,65 \div 0,75$ $k_{пр} = 0,70 \div 0,80$ $T = 0,08 \div 0,05$	30/70	60/40	75/25	Стандарт
		$k_{но} = 0,20 \div 0,40$ $k_{ин} = 0,15 \div 0,35$ $k_{пр} = 0,30 \div 0,50$ $T = 0,30 \div 0,10$	50/50	80/20	90/10	Нормируемое наряд-задание
		$k_{пр} = 0,05 \div 0,15$ $k_{но} = 0,10 \div 0,20$ $k_{ин} = 0,20 \div 0,30$ $T = 0,50 \div 1,00$	85/15	90/10	95/5	Ненормируемое наряд-задание

$k_{но}$, $k_{ин}$, $k_{пр}$ – коэффициенты использования, соответственно, оборудования, персонала, ресурсов; T – смертельный травматизм, травм/млн. т
 ДШ – директор шахты; НУ – начальник участка; ГМ – горный мастер; П – параметр; t – время

* При ненормируемом наряд-задании характеристика рабочего процесса

разделения предприятия: рабочее место – участок – служба – предприятие. По результатам диагностики определяются направления и прогнозируются результаты стандартизации.

Для разработки стандартов создается рабочая группа, которая включает как внешних консультантов, так и членов управленческой команды предприятия, в которую обязательно входят первые заместители генерального директора по техническим вопросам, экономике (финансам) и сбыту. Группе предоставляется право использовать информацию и специалистов любого из подразделений предприятия. Общую координацию работ осуществляет непосредственно генеральный директор.

Разработка стандартов, проектов и программ развития предприятия и его подразделений проводится в три этапа:

- определение места и возможностей предприятия в рынке, постановка целей;
- уточнение целей и разработка реально возможных вариантов стратегий развития предприятия;
- детальная разработка выбранных для реализации вариантов стратегий.

На всех этапах разработки стандартов требуется участие специалистов предприятий, чьи знания в конкретной области деятельности и квалификация позволяют обеспечить достаточно полное представление конкретного объекта рассмотрения, его связи и возможную динамику. Было установлено, что состав специалистов предприятия, необходимый для разработки стандартов деятельности, можно распределить на четыре категории по уровням ответственности и типу решаемых задач.

1. Директор принимает непосредственное участие в решении стратегических задач, связанных с внешней средой, поиском новых путей развития. Привлечение директора осуществляется по мере необходимости, но обязательно на начальном и заключительном этапах разработки.

2. Руководители функциональных подразделений решают задачи, связанные с разработкой стандартов развития подсистем, организацией и координацией взаимодействия подразделений при реализации программы развития.

3. Руководители производственных подразделений определяют способы эффективной реализации разработанных

техничко-технологических и организационных решений, координируют свое взаимодействие при проведении преобразований.

4. Руководители среднего звена конкретизируют задачи и методы их решения, предоставляют необходимую исходную информацию, работают непосредственно с исполнителями, обеспечивая заинтересованное отношение работников к процессу преобразований и своевременное и четкое выполнение поставленных задач.

Для повышения устойчивости вариантов стандартизации к изменению воздействия внешних факторов предусматривается возможность оперативной корректировки показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятия в процессе реализации программы развития.



Состав специалистов для разработки программы развития предприятия и его подразделений

МОТИВАЦИЯ И ДЕМОТИВАЦИЯ ПЕРСОНАЛА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

Коркина Т. А., канд. экон. наук (ЧелГУ - ОАО «НТЦ-НИИОГР»)

Мотивация – это процесс побуждения человека к той или иной деятельности посредством использования действующих и формирования новых, необходимых мотивов его поведения³. Каждый работник обладает собственной структурой мотивов, которая формируется по мере развития человека.

³ Соломанидина Т. О., Соломанидин В. Г. Мотивация трудовой деятельности персонала. – М., 2005. – 278 с.

Каждая личность по своей природе уникальна и неповторима, у каждого человека формируется персональный набор мотивов, при этом нет необходимости их унифицировать. Процесс мотивации разделяется на четыре этапа: возникновение потребности (голод, профессиональное образование и др.); поиск путей ее удовлетворения (купить, поступить и др.); определение тактики удовлетворения потребности (средства, время и др.); собственно удовлетворение потребности.

Мотив – это внутренняя причина, побуждающая человека к осуществлению какого-либо действия, возникающая под воздействием его потребностей и интересов. Потребность в общем виде возникает из-за ощущения недостатка в чем-либо. Есть потребность – есть побуждение действовать и удовлетворять потребность. Менеджеру предприятия, желающему мотивировать персонал на достижение требуемых параметров эффективности и безопасности, необходимо понять внутреннее состояние работника, его неудовлетворенные потребности, причины хорошей или плохой работы; использовать эту информацию и набор способов к активизации самостоятельного выбора действий, направленных на достижение наивысшей производительности работника. «Мотивировать» – значит «обеспечивать мотивацию», а суть мотивации заключается в следующем: окружающие удовлетворяют наши потребности в той же мере, в какой мы стараемся удовлетворить их потребности. Достижение поставленной цели связано с повышенными требованиями и значительными усилиями. Необходимо иметь желание выполнять эту работу. «Мы только тогда сможем мотивировать других, когда сами мотивированы. Нередко получается, что при этом находятся единомышленники». Уже не вспомнить, кто это сказал, но жизнь доказывает правоту этих слов.

Когда речь идет о мотивации, необходимо понимать, что на предприятии, где зарплата ниже среднерыночной или не соответствует прожиточному минимуму, цели и средства их достижения не конкретизированы, отсутствуют четко проработанные функции, правила и процедуры взаимодействия не регламентированы, нагрузка на персонал неритмичная, то есть не созданы предпосылки для спокойной работы по стандарту, никакая система мотивации не даст ожидаемого эффекта. В этом случае наиболее актуальной становится задача устранения основных демотивирующих факторов, результатом действия которых является работа с низкой производительностью, нарушениями, травмами и авариями (см. рис.).

Как видно из рисунка, отсутствие признания достижений и поощрения инициативы со стороны руководства и коллег в наибольшей степени демотивирует работников. Если в системе мотивации не учитываются такие потребности, как внимание, уважение, признание, то это в короткие сроки приводит к негативным последствиям, так как работа исключительно ради денег быстро превращается в каторгу. Даже отрицательная обратная связь, при условии, что она направлена на конструктивное улучшение работы, воспринимается легче, чем отношение к сотруднику и результатам его деятельности как к пустому месту.

Таким образом, прежде чем выстраивать систему мотивации, имеет смысл устранить демотивирующие факторы, возможно присутствующие на данном предприятии.

Единственная потребность, побуждающая человека к активной деятельности, – это мотив достижения. Факторы, которые усиливают удовлетворенность достигнутыми результатами, были названы **мотиваторами**. Они содержат возможности достижений и признания хорошо сделанной работы, подчеркивают то, что работа должна быть источником самореализации и персонального роста, позволяют работнику брать на себя больше ответственности и способствуют его служебному росту.

МОТИВИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ



Структура мотивирующих и демотивирующих факторов персонала

Руководитель производственного подразделения, зная логику процесса мотивации, должен обладать инструментарием для ее осуществления. Здесь необходимо обратить внимание на факторы, которые усложняют и делают неясным процесс мотивации. На угледобывающих предприятиях эти факторы связаны с существующим противоречием между целевой установкой собственников предприятий, выраженной требованием повышения эффективности использования ресурсов, и действиями персонала, мотивированного на количественные показатели результатов, без учета их качественных характеристик (уровня эффективности использования ресурсов и безопасности работ). Устранение этого несоответствия осуществляется на основе формирования механизма мотивации, обеспечивающего зависимость между качественными и количественными характеристиками достигнутых результатов труда и вознаграждением. Характер изменений, которые необходимо внести в существующий механизм мотивации определяется на основе сопоставления фактических и необходимых показателей с учетом приоритетности их достижения. Реализация этих изменений, при условии устранения демотивирующих факторов, позволит обеспечить необходимую для повышения эффективности производства заинтересованность персонала и менеджмента в достижении результатов с запланированными количественными и качественными параметрами.

«Попытаться создать стимулы для лучшей работы людей – пустая трата времени. Вопрос состоит не в том, как мотивировать людей. Если люди подобраны правильно, они не нуждаются в мотивации. **Все, что нужно – это обеспечить отсутствие демотивирующих факторов.** Верный путь к демотивации персонала – это пренебрежение реальными фактами».

Джим Коллинз,
о котором Питер Друкер сказал, что он
в своей книге «От хорошего к великому» открыл глаза
на многие трюки менеджмента

ЦЕЛЕВОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Опыт разработки программы для повышения безопасности горных работ

Ковалев М. Н. (ГОП ОАО «Комбинат «Магnezит»), канд. техн. наук,

Гусев А. И. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»), канд. техн. наук

Программа совершенствования системы обеспечения промышленной безопасности (СОПБ) является инструментом для повышения безопасности производства (алгоритм работы) и формой расширения партнерских отношений с Управлением Ростехнадзора (объект контроля).

СОПБ – это совокупность людей, оборудования и процедур, специально разработанная применительно к производству для увеличения безопасности работников. Она органично встроена в общую систему управления производством и состоит из четырех основных подсистем (управления персоналом, технико-технологическая, организационная, информационно-методического обеспечения), каждая из которых имеет свои функции. Например, в структуру функций информационно-методического обеспечения входит организация информационных потоков о состоянии промышленной безопасности на предприятии и изменении нормативно-правовой базы, контроль качества передаваемой информации.

Перед разработкой программы необходимо определить ее цель и ключевые показатели, по которым оценивается эффективность реализации программы. Целью программы может быть подготовка к сертификации СОПБ на соответствие международным стандартам OHSAS, стратегией – повышение результативности работы системы за счет внедрения ее механизмов в общую административную деятельность предприятия; тактикой – вовлечение в процесс формирования программ руководителей всех уровней управления, обеспечение их готовности к процедуре защиты программ.

Основной источник информации для разработки программ – последний по времени проведения детальный анализ опасных зон в каждой подсистеме СОПБ. В ОАО «НТЦ-НИИОГР» разработано научно-методическое руководство для проведения анализа и подготовки программ, которое предназначено руководителям подразделений предприятия.

Форма для разработки программы и пример ее заполнения

Прямые причины опасностей	Следствие	Решение	Действия по реализации	Ожидаемые результаты	Сроки реализации	Ответственный исполнитель	Необходимые затраты, тыс. руб.
Система управления персоналом							
Техническая система							
Высокая степень износа оборудования	Внеплановые ремонты и увеличение кол-ва связанных с ними несчастных случаев	Частичная модернизация оборудования	Изготовление и замена паропровода... Выполнение проектного задания на замену... в ...	Снижение уровня травматизма, связанного с эксплуатацией и ремонтом изношенного оборудования	2-й кв.	Гл. энергетик, начальники участков	3500,0
Организационная система							
Информационно-методическое обеспечение							

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ «ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ»

Анализ и устранение дефектов в системе управления безопасностью производства

Логинов А. К., канд. техн. наук, Ляховский Г. В. (ОАО «Воркутауголь»), Кравчук И. Л., д-р техн. наук,

Голубев М. Г., канд. техн. наук, Седова О. С. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)

Опыт работы руководителей, ответственных за эффективность функционирования системы управления промышленной безопасностью и охраной труда (далее – система безопасности) на угледобывающих предприятиях, позволил установить, что гибкость этой системы, а вместе с ней и возможность значимого снижения травматизма и аварийности, обеспечивается

введением в ее структуру инновативного элемента. Таковым является проект «Повышение безопасности», разрабатываемый для постоянного мониторинга и корректировки деятельности системы безопасности, ее совершенствования и адаптации к изменениям, которые происходят в системе управления предприятием и законодательно-правовой базе.

Структура и методы работы системы управления проектом (СУПр) основаны на методологии Du Pont и направлены на выявление и устранение дефектов в системе безопасности, не позволяющих достигать намеченных результатов. Дефект — это некая ущербность (несоответствие, дисбаланс, рассогласованность, отсутствие, наличие, недостаточность, избыточность) элемента системы, из-за которой

необходимая функция либо не выполняется вообще, либо выполняется не в полной мере или некачественно. В СУПр анализируются дефекты функциональных связей и отношений в системе безопасности, поскольку они представляют собой организационные факторы, которые закономерно вызывают дефекты в других подсистемах безопасности, что снижает их эффективность как «контуров защиты».

Основной системный дефект	Последствие дефекта для предприятия
Риск остаться без источника дохода (экономическая опасность) для работников значительно превышает риск травмирования (физическая опасность)	Уход наиболее активной категории работников (возраст — 30-40 лет) на более безопасное и доходное производство (в другие сферы деятельности). Изменение структуры персонала. Появление и постоянный количественный рост категории работников, имеющих экономическую выгоду от травм, «спекулирующих» на опасности. Массовое оформление регрессных исков, приводящее к росту затрат предприятия
Организационные факторы в большей мере, чем технические, влияют на уровень аварийности и травматизма. Однако отсутствует функция прогноза организационных причин рисков	Квалифицированные инженерные решения не выполняются или выполняются не должным образом. Организационные решения не принимаются или принятые неадекватные организационные решения приводят к повышению риска возникновения аварий и травм
При необходимости повышения уровня безопасности система экономического стимулирования персонала осталась нацеленной на количественные показатели производства (м, т)	Увеличение нагрузки на работника. Приоритет выполнения плана. Безопасный труд экономически невыгоден работникам предприятия, включая ответственных за промышленную безопасность. Игнорирование требований обеспечения безопасности
Организационные факторы в большей мере, чем технические, влияют на уровень аварийности и травматизма. Однако расследование причин аварий, несчастных случаев и инцидентов ограничивается выявлением технических причин	Организационная часть расследования направлена, в основном, на выявление лиц, ответственных за возникновение аварий и инцидентов. Невозможно выявить реальные организационные причины аварий и травм. Без выявления, устранения, локализации или снижения степени влияния организационных причин аварий и травм устранение технических причин становится либо невозможным, либо временным («рецидив»)
Задачи, возникающие в области управления безопасностью производства, не обеспечены реальными организационными возможностями для их решения	Умышленно «размывается» ответственность работников за обеспечение безопасности производства. Внимание работников сконцентрировано на обеспечении юридического «алиби». Основная часть работников не вовлечена в процесс обеспечения безопасности

Главная функция СУПр — обеспечение непрерывного развития системы управления промышленной безопасностью и охраной труда с целью повышения ее эффективности.

Принцип построения	Принцип работы	Результат
Эффективность и безопасность — равные приоритеты	Взаимодействие на партнерских началах	Встроенность (интеграция) СУПБ и ОТ в общую систему управления
Линейная форма управления	За безопасность своих подчиненных отвечает линейный руководитель. Каждый работник несет ответственность за свою безопасность и безопасность рядом работающих и смежников	Формирование системы полномочий и ответственности работников
Наличие элемента, ответственного за развитие системы	Управление инновациями	Гибкость и повышение эффективности функционирования СУПБ и ОТ

Создание и функционирование СУПр позволяет включить в работу по обеспечению безопасности производства представителей всех должностных уровней предприятия в рамках их компетенций — от генерального директора до рабочего. Эффективность взаимодействия между системой управления предприятием, СУОТ и СУПБ в количественном виде можно выразить через тесноту связи между элементами этих систем.

Применение метода экспертных оценок, с привлечением в качестве экспертов специалистов и руководителей различных уровней управления угледобывающими предприятиями,

позволило определить показатели тесноты связи **Б** в баллах – от 1 до 10:

- x_1 - цель (степень согласованности целей смежных по вертикали и горизонтали структурных элементов СУОТ и ПБ);
- x_2 - функция (функциональная взаимозависимость структурных элементов СУОТ и ПБ, согласованность функции и т.д.);
- x_3 - взаимная ответственность структурных элементов СУОТ и ПБ (уровень ответственности).

Такая структура взаимодействия позволяет прогнозировать устойчивое снижение уровня аварийности и травматизма на 15-20% в год.



0,3...0,9 — теснота связей
 $B = 20,42 + 0,7958 (5,2x_1 + 3,1x_2 + 1,7x_3)$

МЕТОДЫ РАБОТЫ С РИСКАМИ

Как существенно повысить противоаварийную устойчивость производства

Логинов А. К., канд. техн. наук, Ляховский Г. В., Орлов Т. К. (ОАО «Воркутауголь»),
Кравчук И. Л., д-р техн. наук, Неволлина Е. М., канд. техн. наук (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)

Адекватно оценить риски всех видов и выбрать варианты их устранения или снижения степени влияния возможно посредством работы с обстоятельствами, обуславливающими возникновение постоянно повторяющихся нарушений, то есть, применяя метод **выявления опасных производственных ситуаций**:

1. Определение наиболее опасных объектов и процессов — по количеству аварий, инцидентов и травм.
2. Выявление по этим объектам и процессам повторяющихся нарушений требований промышленной безопасности.
3. Выявление и ранжирование обстоятельств, обуславливающих возникновение нарушений и их повторяемость.
4. Разработка типовых мероприятий (программ) по ликвидации обстоятельств, вызывающих нарушения, для каждого уровня работников.

5. Утверждение типовых мероприятий (программ).
6. Проработка и, при необходимости, корректировка мероприятий, их утверждение на шахте.
7. Реализация мероприятий (программ).
8. Контроль за реализацией мероприятий (программ).
9. Коррекция мероприятий (программ).

Другим методом работы с рисками является **картирование**. Суть метода картирования заключается в ранжировании объектов (рабочая смена, вид работ, место работы, профессия, оборудование) по степени опасности. Карты составляются на основе экспертных оценок. В роли экспертов наряду с работниками предприятия могут выступать различные организации, такие как Ростехнадзор, научно-исследовательские институты и т.п.




Анализ рисков аварий на участке шахты

Негативное событие	Фактор	Частота	Экономический ущерб	Социальный ущерб (травма)	Время устранения	Мероприятия по устранению (локализации влияния) фактора
Горно-геологические явления	Обрушение пород кровли	2	3	4	4	1. Обучение персонала. 2. Использование новых, более совершенных технологий и систем контроля. 3. Контроль за исполнением и закрепление персональной ответственности
	Внезапный выброс угля (породы) и газа	1	3	4	3	
	Прорыв воды	1	3	4	3	
	Горный удар	1	3	4	4	
Аварии на технологическом оборудовании	Порыв конвейерной ленты	3	2	2	1	1. Обучение персонала. 2. Закупка более качественного современного оборудования и материалов. 3. Контроль за исполнением и закрепление персональной ответственности
	Разрушение частей механизмов	4	1	1	1	
	Отказ электротехнических и автоматических систем	3	2	1	1	
Возгорания в выработке	Возгорание ленточного полотна	2	3	3	2	1. Обучение персонала. 2. Внедрение новых систем предупреждения, контроля и ликвидации пожаров. 3. Контроль за исполнением и закрепление персональной ответственности
	Возгорание электрических систем	2	3	3	2	
	Возгорание метана	1	3	4	3	
Балльные шкалы		Периодичность: 4 – часто 3 – не очень часто 2 – редко 1 – очень редко	Устраняются за счет: 3 – средств объединения 2 – средств шахты 1 – средств участка	Тяжесть травмы: 4 – смертельная 3 – тяжелая 2 – средняя 1 – легкая	Время устранения последствий: 4 – месяц 3 – неделя 2 – сутки 1 – смена	 — приоритетные направления

Риски возникновения аварий обусловлены конкретными опасными факторами. Воздействие на них работников определенных категорий способно привести к значительному сокращению количества аварий, травм, инцидентов. В связи с этим карты рисков были разработаны для работников следующих профессий:

- машинист горно-выемочных машин;
- горнорабочий очистного забоя;
- проходчик;
- электрослесарь подземный;
- машинист подземных установок.

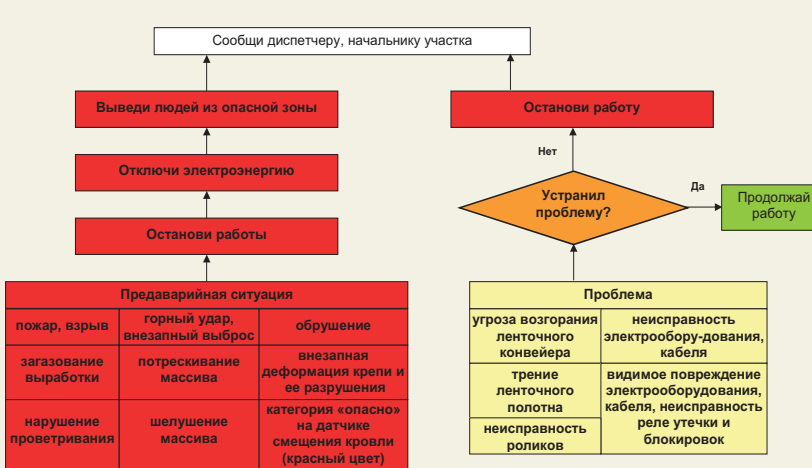
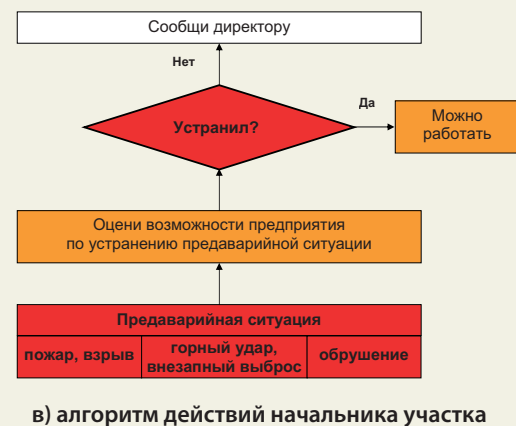
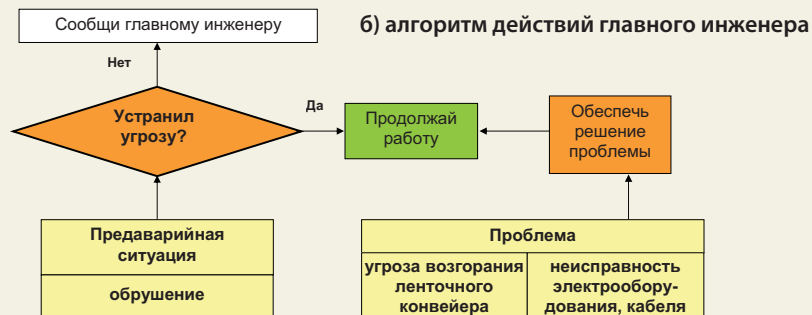
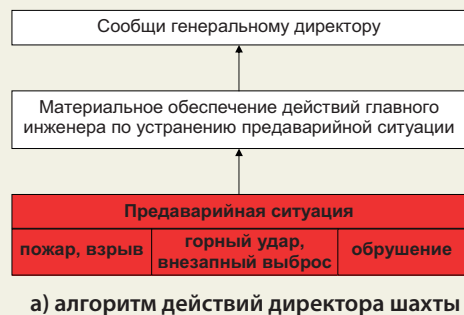
Карты рисков для рабочих профессий

КАРТА РИСКОВ ДЛЯ ПРОХОДЧИКА			КАРТА РИСКОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСЛЕСАря ПОДЗЕМНОГО		
РИСК	ОПАСНЫЙ ФАКТОР	ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ДЛЯ ПРОХОДЧИКА	РИСК	ОПАСНЫЙ ФАКТОР	ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ДЛЯ ЭСП
ПОЖАР, ВЗРЫВ	НАРУШЕНИЕ ПРОВЕТРИВАНИЯ С ПОВЫШЕНИЕМ КОНЦЕНТРАЦИИ МЕТАНА	ОСТАНОВИ РАБОТУ И СООБЩИ ДИСПЕТЧЕРУ! 	ПОЖАР, ВЗРЫВ	НАРУШЕНИЕ ПРОВЕТРИВАНИЯ С ПОВЫШЕНИЕМ КОНЦЕНТРАЦИИ МЕТАНА	ОТКЛЮЧИ ЭЛ.ЭНЕРГИЮ И СООБЩИ! 
	ВИДИМЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И КАБЕЛЯ			НЕИСПРАВНОСТЬ РЕЛЕ УТЕЧКИ И БЛОКИРОВОК	
ГОРНЫЙ УДАР, ВНЕЗАПНЫЙ ВЫБРОС	ШЕЛУШЕНИЕ ЗАБОЯ			ВИДИМЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (РВ) И КАБЕЛЯ	
ОБРУШЕНИЕ ПОРОД КРОВЛИ	ПОТРЕСКИВАНИЕ МАССИВА		КАТЕГОРИЯ «ОПАСНО» НА ДАТЧИКЕ СМЕЩЕНИЯ КРОВЛИ	ПОЖАР, ВЗРЫВ	ТРЕНИЕ ЛЕНТОЧНОГО ПОЛОТНА
	ВНЕЗАПНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ КРЕПИ С ЕЕ РАЗРУШЕНИЕМ	НЕИСПРАВНОСТЬ РОЛИКОВ			
ОБРУШЕНИЕ ПОРОД КРОВЛИ	КАТЕГОРИЯ «ОПАСНО» НА ДАТЧИКЕ СМЕЩЕНИЯ КРОВЛИ	ОСТАНОВИ РАБОТУ И СООБЩИ ДИСПЕТЧЕРУ! 	ПОЖАР, ВЗРЫВ		ПРОБУКСОВКА ЛЕНТЫ
	ВНЕЗАПНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ КРЕПИ С ЕЕ РАЗРУШЕНИЕМ				

В соответствии с картами рисков рабочий при обнаружении опасного фактора обязан его устранить или остановить работу и сообщить непосредственному руководителю в смене (диспетчеру). Машинист подземных установок обязан

принять меры к устранению причин возникновения опасных факторов. Горный мастер, начальник участка, главный инженер, директор шахты действуют в соответствии с установленными для каждого из них алгоритмами.

Карты рисков для инженерно-технических работников и управляющих



Результатом картирования является стандартизация действий работников при возникновении рисков для принятия верных (адекватных) решений, направленных на предотвращение аварий и инцидентов.

Собственно процедуры управления рисками установлены в стандартах, разрабатываемых совместно с компанией Du Pont.

ГОРНОМУ МАСТЕРУ об организационной эффективности

Хорошего мастера видно издалека. *«Время поднимать планку», – так считают сами мастера, а также другой управляющий персонал угледобывающих предприятий* **59**

Характеристики горного мастера.
Комментарии после проведения тренингов **59**

Критерии оценки труда горного мастера.
По материалам моделирующих семинаров **60**

Комплекс мер по повышению компетенции горного мастера. *Возможности усиления роли и роста ценности горного мастера для предприятия* **61**

Производственная функция и оценка качества ее выполнения. *Некоторые результаты поиска ответа на вопрос о том, почему российский шахтер получает заработную плату в 4-5 раз меньше, чем канадский или американский* **62**
Галкин П. А., Коркина Т. А., Устинова С. А. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)

Что такое организация.. и немного о коммуникативной компетентности. *Из книги А. М. Макарова «Российское угледобывающее предприятие: от существующего к жизнеспособному»* **63**

Принципы формирования информационных потоков для принятия оперативного решения. *Как информированность позволяет эффективно управлять производственной ситуацией* **64**
Могилат В. Л. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)



ХОРОШЕГО МАСТЕРА ВИДНО ИЗДАЛЕКА

«Время поднимать планку», — так считают сами мастера, а также другой персонал угледобывающих предприятий.

А. Е. Евтушенко. Ему выпало возглавить шахту «Распадская» в самый сложный период горбачевской перестройки и развала СССР. Александр Евдокимович оказался последним директором шахты «Распадская» советской эпохи (1985-1991 гг.). В 1992-1999 гг. он был первым заместителем министра Минтопэнерго РФ, сегодня — член Совета директоров ОАО «Мечел».

«...А с февраля 1974 г. стал работать горным мастером. Первый участок — достаточно сложный и с точки зрения горно-геологических условий, и с точки зрения поиска технических решений по отработки пластов с трудно обрушаемыми кровлями. Это была интересная работа, много пришлось заниматься внедрением новой техники. **Эта работа выдвинула меня в число достаточно авторитетных, сложившихся «технарей».**»

Г. И. Козовой. Путь Геннадия Ивановича Козового, ныне генерального директора ЗАО «Распадская угольная компания», в угольную отрасль, в профессию проходил и через должность горного мастера.

«...Главный инженер А. Ф. Лютенко предложил мне перейти на другой участок горным мастером. Перешел на третий участок, где начальником был А. А. Прошкин, очень опытный горный инженер, «наставник» всех начальников, в то время ему было 45 лет, но его звали «дедом». Я, что называется, попал к нему в руки, был сначала — года три — мастером, набрался опыта, **после этой должности любая другая должность казалась понятной, по плечу...**»

В. П. Романов (1915-2002 гг.). Владимир Павлович прошел трудовой путь от горного мастера до руководителя

крупнейшего в стране комбината, затем ПО «Кузбассуголь». Его называли шахтерским маршалом.

«... Ведь горный мастер, по сути, первый знаток и организатор производства в забое. От него зависит объем добычи угля. **Никто из более или менее серьезных руководителей не миновал лямки горного мастера...**»

Что говорят о роли горного мастера на производстве участники тренингов — специалисты и руководители угледобывающих предприятий?

Слово «мастер» говорит само за себя. **Мастер** — это человек, который все видит, много знает и делает. Горный мастер — организатор работы на участке, от качества его работы зависит 40-50% результата.

К сожалению, большинство горных мастеров на шахте не соответствует сегодня требованиям времени. Роль горного мастера на производстве ограничивается надзорной функцией, да и она практически не выполняется: выход на наряд — позже рабочих, уход домой — вместе с рабочими. Нет владения информацией, необходимых знаний о технике и ее эксплуатации, технологии; не силен в сфере промышленной безопасности, еще меньше разбирается в экономических вопросах — вот фактическая характеристика горного мастера.

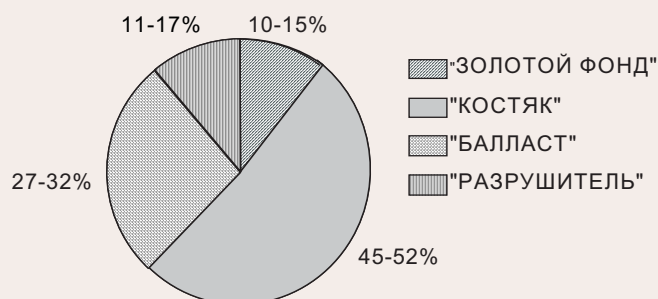
Технико-технологические преобразования (концентрация горных работ, сокращение количества участков, увеличение единичной мощности оборудования и т. д.) неизбежно приведут к тому, что востребован будет только каждый второй из горных мастеров. Будет необходим такой горный мастер, который сможет решать задачи на уровне начальника участка.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ГОРНОГО МАСТЕРА

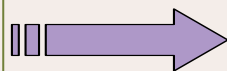
Комментарии после проведения тренингов

На основе данных, полученных экспертным путем на различных тренингах с руководителями и специалистами угледобывающих предприятий, была определена **фактическая структура** персонала.

В рациональной структуре управляющего персонала любого уровня категории «золотой фонд» и «костяк» должны составлять преобладающую долю.



¹ Тренинги проводились с руководителями и специалистами шахт Кузбасса в 2003 г.

Уровень управления	Характеристики рациональной структуры персонала				
	Разрушитель	Балласт	Костяк	Золотой фонд	Идеал
Горный мастер	1. Имеет низкую квалификацию. 2. Плохой организатор. 3. Нарушает трудовую дисциплину и не уделяет внимания соблюдению дисциплины рабочими → 0	1. Избегает принятия решений. 2. Не способен к обучению. 3. Имеет низкие организаторские способности	1. хороший психолог. 2. опытный специалист. 3. имеет авторитет у рабочих участка. 4. умеет в экстремальных условиях найти правильное решение	1. хороший организатор и психолог. 2. высококвалифицированный специалист. 3. рационализатор 	4. Инноватор. 5. Не допускает присутствия в коллективе бригадира и рабочего «разрушителей» 6. Имеет авторитет у вышестоящего начальства и у рабочих. 7. Избавляется от балласта

Что мешает горному мастеру повышать свою роль и ценность:

1. Недостаточное информационное обеспечение, касающееся новой техники.
2. Недостаточное знание нормативных документов, инструкций, технической документации.
3. Неудовлетворительный уровень организации связи в горных выработках.
4. Несогласованность подразделений по выдаче наряда для проведения работ на одном объекте, в работе различных служб, подразделений, управляющих структур шахты.
5. Неудовлетворительное решение вопроса доставки людей до рабочих мест в шахте.
6. Низкое качество эксплуатируемого отечественного оборудования (высокая аварийность).
7. Слабый контроль на объектах в связи с их отдаленностью (3-4 объекта, 20-25 человек).
8. Низкая квалификация рабочего персонала.

9. Низкий уровень заработной платы, несвоевременное заключение договоров по оплате труда.
 10. Отсутствие достоверной информации, сокрытие информации о действительном положении.
 11. Неустойчивое электроснабжение шахты (последствия: сбой рабочего цикла, загазованность).
 12. Отсутствие стандарта информированности: о предприятии, участке, смежных участках, предстоящей работе и т.д.
 13. Отсутствие стандарта личных качеств: инициативность, самостоятельность в принятии решений, физические качества.
 14. Отсутствие стандарта рабочего места: обеспеченность материалами, инструментом, средствами индивидуальной и коллективной защиты, транспортом.
- Определена модель поведения горного мастера: горный мастер, у которого **уровень личных требований к себе выше, чем уровень требований к должности, не имеет препятствий** к повышению эффективности труда и сокращению количества несчастных случаев на производстве.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТРУДА ГОРНОГО МАСТЕРА

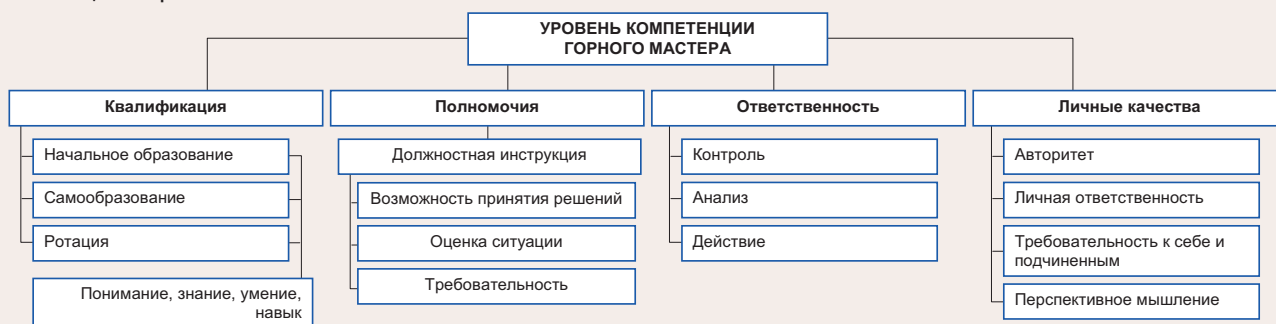
По материалам моделирующих семинаров²

Способность обеспечивать выполнение функции определяется как компетенция работника. Был выбран ряд критериев, по которым оценивались квалификация и полномочия горного мастера как основные составляющие его компетенции.



² Повышение роли и ценности горного мастера на шахте «Распадская»: аналитическая записка по семинарам. — Междуреченск — Челябинск, 2003. — 56 с.

Помимо квалификации и полномочий в состав своей компетенции горные мастера включили ответственность и личные качества. В зависимости от соотношения перечисленных составляющих и их полноты определяется уровень компетенции персонала.



$$\text{Оплата труда} = f(K, H, O) = f(\text{Уровень компетенции})$$

где К — квалификация;
 Н — напряженность труда;
 О — ответственность.

Великие компании всегда придерживались одной простой истины: «правильные» люди всегда будут поступать «правильно» и добиваться наилучших результатов, на которые они только способны, **при любой системе вознаграждения.**

Джим Коллинз
 «От хорошего к великому»

КОМПЛЕКС МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ КОМПЕТЕНЦИИ ГОРНОГО МАСТЕРА

Возможности усиления роли и роста ценности горного мастера для предприятия³

Горные мастера, функционально являющиеся управляющими, сегодня занимают позицию рабочего по отношению к требованию повышения эффективности и безопасности производства. Для изменения ситуации необходимо перестроить систему работы горного мастера, повысить его компетенцию и ценность для предприятия.

Результатом серии проведенных с горными мастерами моделирующих семинаров стало определение роли горного мастера в системе производства. Она заключается в качественном выполнении функций по обеспечению безопасных условий труда и эффективной работы смен на участке. В соответствии с уровнем качества и полноты выполнения функций выявлены типы категорий «горный мастер» и их соотношение: «сегодня» и «завтра».

Тип «горный мастер-турист» — своевременно проводит инструктажи, организует выполнение наряда, визуально проверяет рабочие места и оборудование, контролирует и оценивает состояние персонала и т. д. Другими словами, делает все, что нужно, но... **«визуально» — осмотрел, выявил, сообщил.** Однако горный мастер — это не только организатор и контролер, он выясняет, находит решение, принимает меры и исправляет, т. е. участвует в процессе. Такому пониманию соответствует тип «горный мастер-специалист».

В соответствии с определенными уровнями компетенции горного мастера предложен комплекс мер, обеспечивающих переход горных мастеров на более высокие уровни компетенции.

Для перехода от уровня «горный мастер-турист» к уровню «горный мастер»	Для перехода от уровня «горный мастер» к уровню «горный мастер-специалист»
Месячная стажировка на участке ВТБ: обучение в региональном институте повышения квалификации по промышленной безопасности и охране труда; информирование о передовом опыте работы горных мастеров	Изучать передовой российский и зарубежный опыт: пройти стажировку на участках, достигших высокой эффективности труда при соблюдении условий безопасности производства
Выдача мастеру детального наряда с разъяснением всех позиций (использовать больше на это времени); ставить мастера руководителем смены с высококвалифицированными звеньевыми и бригадирами; механику участка ввести обучение по устройству и обслуживанию ГШО	Изучить и научиться работать на механизмах участка, используя опыт высококвалифицированных рабочих; изучить опыт работы участков с высоким уровнем управления и организации труда на шахте «Распадская» и других предприятий; учиться и получить высшее или второе высшее образование

³ По результатам семинаров, проведенных с персоналом ЗАО «Распадская» в 2003г.

Для перехода от уровня «горный мастер-турист» к уровню «горный мастер»	Для перехода от уровня «горный мастер» к уровню «горный мастер-специалист»
Осуществлять постоянный контроль в целях исключения возникновения брака: наказывать за брак, поощрять за качество, на месте добиваться исправления	Обучать работников, выяснять причины возникновения брака; вести профилактическую работу, предупреждающую возникновение брака
Хорошо знать горно-геологические условия, изучить технические характеристики ГШО, перенять опыт высококвалифицированных работников	Принимать участие в подготовке технической документации и вносить предложения об изменении технологии работ на основании своего опыта и знаний
Осуществлять постоянный контроль исправности ГШО	Знать технологию эксплуатации ГШО и иметь профессиональные навыки управления ГШО
Учиться осуществлять контроль не только за спуском и подъемом людей, но и за их передвижением	Во время работы не проходить мимо нарушений ВТР другими работниками шахты
Изучить инструкции эксплуатации оборудования	Знать инструкции эксплуатации оборудования и уметь применять их на практике
Изучать работу смежных участков	Согласовывать свои действия со смежниками до выдачи наряда работникам
Пройти стажировку в течение одного месяца на участке УРТ	Должен учиться планировать и организовывать обеспечение материальными ресурсами рабочих мест с ориентировкой на последующие смены
Перенимать опыт принятия решений у старшего надзора участка	Уметь принимать правильные решения на уровне начальника участка
Изучать психологию взаимоотношений людей в коллективе	Знать и уметь управлять психологическим климатом в коллективе
При отчете уметь прогнозировать развитие ситуации а следующую смену	Уметь не только прогнозировать, но и принять меры по предотвращению проявлений негативных ситуаций
Обучаться разработке дополнений к технической документации	Принимать участие в разработке технической документации в полном объеме
Изучить основы системы оплаты труда, осуществляемой на шахте, основы планирования	Изучить основы нормирования, принимать участие в закрытии нарядов; разрабатывать системы поощрений и наказаний применительно к данному участку; принимать участие в планировании результатов и контрольных показателей по достижению результатов

Состав горных мастеров по уровню их компетенции

Показатель	Уровень компетенции, %		
	«Турист»	«Мастер»	«Специалист»
Фактический	25	45	30
Требуемый сегодня	10	50	40
Требуемый завтра	5	30	65

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФУНКЦИЯ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЕЕ ВЫПОЛНЕНИЯ

Некоторые результаты поиска ответа на вопрос о том, почему российский шахтер получает заработную плату в 4-5 раз меньше, чем канадский или американский

Галкин П. А., Коркина Т. А., Устинова С. А. (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)

Сопоставление технико-экономических показателей современных российских и зарубежных предприятий, а также результатов расчетов позволило установить, что при одинаковой цене оборудования уровень его использования на отечественных угледобывающих предприятиях ниже в 2-4 раза; доля производительного труда в календарном фонде рабочего времени меньше в 4-7 раз. В соответствии с этим российский шахтер получает заработную плату в 4-5 раз меньше, чем американский или канадский.

На предприятиях российской угольной промышленности широко распространено мнение о том, что интересы наемных работников и собственников капитала находятся в прямом противоречии, так как увеличение доходов первых уменьшает доходы вторых. На самом же деле противоречие между ними вызвано низкой эффективностью использования технологического оборудования, ресурсов, труда персонала и усугубляется низким уровнем обеспечения безопасности горных работ.

Достижение целей предприятия требует от каждого участника технологической цепи производства качественного выполнения производственных функций. Эта обязанность выражается личной ответственностью персонала за эффективное использование техники и технологии. Получаемая при этом социальная и экономическая выгода, приемлемая и для собственника капитала, и для работника, определяет степень удовлетворенности их интересов.

Процесс повышения эффективности выполнения функции связан с активным сознательным поиском, выбором и освоением эффективных моделей взаимодействия персонала как по вертикали управления, так и по горизонтали. В этом случае говорят об адаптивном поведении, которое помогает субъекту выполнять новые требования окружающей среды, чтобы восстановить утраченное равновесие.

Эффективность выполнения производственной функции характеризуется уровнем выполнения полезной работы, которому соответствуют определенные параметры использования базовых ресурсов производства: оборудования, персонала и материальных ресурсов, — а также показателей обеспечения безопасности производства.

Коэффициенты, отражающие уровень использования оборудования k_o , персонала k_n и ресурсов k_p определяются по следующим формулам: $k_o = \frac{V_\phi}{V^{max}}$, где V_ϕ — фактический объем продукции, производимой на используемом оборудовании; V^{max} — максимальный объем продукции, который может быть произведен на основе применяемой технологии; $k_n = \left(\frac{Q_T}{V^{max}}\right) : \left(\frac{Q_{СП}}{V_\phi}\right)$, где Q_T — численность персонала, обусловленная технологией и требованиями безопасности; $Q_{СП}$ — списочная численность персонала; $k_p = \left(\frac{P_T}{V^{max}}\right) : \left(\frac{P_{об}}{V_\phi}\right)$, где P_T — ресурсы для производства продукции, обусловленные применяемой технологией; $P_{об}$ — ресурсы, использованные в производственном процессе.

Согласование этих показателей между взаимодействующими субъектами предприятия позволяют разрабатывать стандарты эффективности и безопасности производства, нормы и правила взаимодействия для их обеспечения.

Оценка эффективности выполнения производственной функции

Характеристика производственной функции	Продуктивность использования ресурсов	Оценка, баллы
Соответствует заданным стандартам эффективности	$k_o=0,70 \div 0,85$; $k_n=0,80 \div 0,90$ $k_p=0,92 \div 0,98$; $K_q^{млн.т} \rightarrow 0$	5
Часть производственных функций на уровне отдельных производственных участков существенно отклоняется от заданных стандартов эффективности	$k_o=0,50 \div 0,70$; $k_n=0,65 \div 0,75$ $k_p=0,70 \div 0,80$; $K_q^{млн.т} = 0,08 \div 0,05$	4
Часть производственных функций на уровне отдельных служб (цехов) существенно отклоняется от заданных стандартов эффективности	$k_o=0,15 \div 0,35$; $k_n=0,20 \div 0,40$ $k_p=0,30 \div 0,50$; $K_q^{млн.т} = 0,30 \div 0,10$	3
Производственные функции на всех уровнях производственной иерархии не соответствуют заданным стандартам эффективности	$k_o=0,10 \div 0,15$; $k_n=0,15 \div 0,20$ $k_p=0,20 \div 0,30$; $K_q^{млн.т} = 0,50 \div 0,90$	2
Производственные функции и целевая функция предприятия не выполняются	$k_o=0,05 \div 0,10$; $k_n=0,10 \div 0,15$ $k_p=0,10 \div 0,20$; $K_q^{млн.т} = 0,50 \div 1,00$	1

k_o, k_n, k_p — коэффициенты использования: оборудования, персонала, ресурсов, соответственно;

$K_q^{млн.т}$ — коэффициент частоты травмирования

ЧТО ТАКОЕ ОРГАНИЗАЦИЯ... И НЕМНОГО О КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Из книги А. М. Макарова «Российское угледобывающее предприятие: от существующего к жизнеспособному»

Организация — это прежде всего порядок. Его исходный пункт — трудовое поведение работников. Как говаривали в Германии, «мастер работает головой, подмастерье — руками, а ученик — ногами».

Необходимое поведение достигается определенным регулированием. Общий порядок регулирования возникает с установлением его уровней. Определяются иерархиче-

ские связи. Чрезмерное количество звеньев управления снижает эффективность обратных связей и приводит к наложению функций (дорогостоящему дублированию). Для повышения эффективности управленческой деятельности, особенно на крупных предприятиях и в объединениях, применяется перераспределение *прав принятия решений*, потенциальными преимуществами которого являются улуч-

шение взаимодействия по вертикали, усиление мотивации деятельности руководителей разных уровней.

Согласно опросам, более 85 % японских руководителей и более 75 % американских считают *неэффективные коммуникации* главным препятствием на пути достижения успеха их организациями. Нельзя забывать, что коммуникации — это обмен. Обмен информацией происходит только тогда, когда одна сторона предлагает информацию, а другая воспринимает ее. Чтобы было именно так, следует уделить внимание факторам, влияющим на установление межличностных коммуникаций:

- **восприятие:** люди могут по-разному интерпретировать одну и ту же информацию в зависимости от накопленного опыта, круга интересов, потребностей, эмоционального состояния, внешнего окружения. Согласно исследованиям, в атмосфере доверия информационные потоки и точность информации растут;
- **семантика:** слова, жесты, интонации и совпадения в их использовании. Любопытно, что 55 % сообщений воспринимаются через выражение лица, позы и жесты, 38 % — через интонацию голоса и лишь 7 % остается словам. Значит, во многих случаях то, как мы говорим, важнее слов, которые мы произносим;
- **вербальность** (словесность): осознанное поведение определено управленческой культурой, вербальные сигналы не должны вступать в противоречие со значением слов. Приняв от японца визитную карточку, следует сразу же ее прочитать. Еслиложите ее в карман, вы тем самым сообщите японцу, что его считают несущественным человеком;

- **обратная связь:** удовлетворение от контакта может быть получено, если вы поняли, что ваше сообщение истолковано правильно;
- **умение слушать:** эффективная коммуникация возможна, если человек одинаково точен, отправляя и принимая сообщения. Понять собеседника — значит снизить уровень неопределенности. Наша система образования почти не уделяет внимания умению слушать. Как показывают исследования, управляющий по сути дела слушает лишь с 25-процентной эффективностью.

Достижение целей зависит не только от содержания сообщений, при помощи которых руководитель воздействует на коллектив в процессе коммуникации, но и от правильного выбора канала, формы сообщения. В этой связи представляет интерес следующий факт. Установлено, что 78 % своих знаний человек приобретает через зрение, 13 % — через слух, 3 % — через обоняние, вкус и осязание.

Средний человек сохраняет в памяти около 10 % того, что он читает; из того, что слышит — 20 %; из того, что видит — 30 %. Однако, из того, что человек одновременно и видит, и слышит, он запоминает уже 70 %; 80 % того, что говорит; 90 % того, что делает.

Руководителю полезно знать, что спустя три часа человек обычно забывает около 30 % услышанного и 28 % увиденного, а через три дня из памяти «выветривается», соответственно, 90 и 80 % полученной информации. Если же человек смотрел и слушал одновременно, то спустя три часа он, как правило, забудет лишь 15 % из того, что узнал, а через три дня — 35 %.

Что желательно слышать руководителю	Что НЕ желательно слышать руководителю
ИНФОРМАЦИЮ (сведения для принятия управленческого решения)	ЗАДАНИЯ (Я не смог без ТЕБЯ, сделай Ты за МЕНЯ или хотя бы возьми на себя ответственность)
ПОДТВЕРЖДЕНИЯ (информация о том, что сигнал принят, задание будет выполнено как надо)	КОММЕНТАРИИ (разговоры, не имеющие отношения к сути дела)
ПРЕДЛОЖЕНИЯ (конкретная полезная инициатива работника, не требующая ничего, кроме наделения его соответствующими полномочиями)	ДЕЗИНФОРМАЦИЮ (ложные сведения)

ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ ОПЕРАТИВНОГО РЕШЕНИЯ

Как информированность позволяет эффективно управлять производственной ситуацией

Могилат В. Л., докт. техн. наук (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)

Система информационного обеспечения на большинстве угледобывающих предприятий не позволяет быстро реагировать на изменения в работе шахты. Уровень информационного обеспечения горного мастера, в свою очередь, заключается во владении оперативной информацией.

Отсутствие информации, глубокого анализа и знания обстановки могут привести к непредсказуемым последствиям. Особое значение этот фактор имеет в горном про-

изводстве в связи с обеспечением безопасности, когда наличие или отсутствие предупреждающей информации становится решающим для жизни людей.

Основные принципы формирования информационных потоков в системе управления угледобывающим производством заключаются:

- 1) в обеспечении необходимого и достаточного уровня информированности и компетентности управляющего и операционного персонала;

Существующая и предлагаемая структуры информационного обеспечения

Информационная система	Типы информационных потоков		
	Информация для принятия управленческих решений	Дезинформация	Молчание
Существующая	31,7%	13,3%	5%
Предлагаемая	29%	1,7%	1%
	Форс-мажор	Шум	Фон
Существующая	4%	7,7%	38,3%
Предлагаемая	4%	1,7%	62,6%

Оценочная шкала компетентности и информированности персонала

Баллы	Готовность к работе и характер контроля за работниками
1	Полная некомпетентность и неинформированность, допуск к работе запрещен, необходимо обучение
2	Недостаточная компетентность, достаточная информированность: может работать под руководством и непрерывным контролем
3	Достаточная компетентность и недостаточная информированность: может работать под руководством и периодическим контролем
4	Компетентность и информированность достаточные для самостоятельной работы. Самоконтроль
5	Полная компетентность и информированность: может руководить и контролировать

2) в целенаправленном формировании информационных потоков, обеспечивающих эффективное и безопасное выполнение конкретных функций работниками.

В зависимости от уровня и объекта управления определяется целевая функция и основные информационные массивы на входе, которые формируют управленческое воздействие: у собственника — параметры эффективного и безопасного развития предприятия; у директора — параметры системных клиентских и партнерских связей; у руководителей и специалистов — регламент соблюдения технологических режимов; у операционного персонала — адекватные алгоритмы выполнения операций.

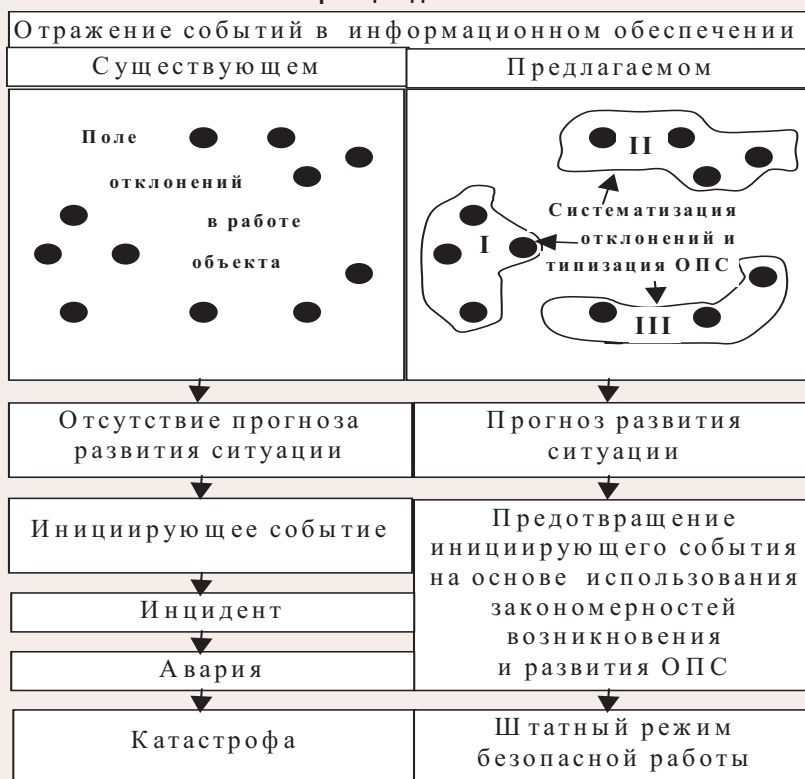
Целевой функцией информационной системы (ИС) является сбор своевременной и достоверной информации для анализа, прогноза и принятия управленческих решений, адекватных складывающейся производственной обстановке и задачам, стоящим перед данным уровнем управления. Принцип работы ИС основывается на философии синергетического эффекта: установление причин нарушений на всех уровнях управления позволяет всем звеньям системы обеспечения эффективности и безопасности производства работать в одном направлении, что ведет к уменьшению вероятности повторения этих нарушений в будущем. В результате достигается приемлемый уровень эффективности и безопасности ведения работ благодаря подготовленности руководителей и персонала к различным вариантам негативного развития производственных ситуаций.

Для каждого уровня управления производством характерна определенная структура информационной модели. Различия заключаются в связях между основными

блоками информационной модели — показателями состояния объекта управления, сущностью происходящих процессов, целевой функцией управления, системой управленческих решений и реакцией объекта управления на управляющие воздействия.

Используемая для управления информация может быть разделена на тактическую и стратегическую. Первая позволяет оперативно устранять возникающие производственные опасности, а вторая — отслеживать и прогнозировать возможное развитие событий, с тем чтобы обеспечивать высокий уровень безопасности работы на перспективу.

Принцип действия ИС





БРИГАДИРУ **об операционной эффективности**

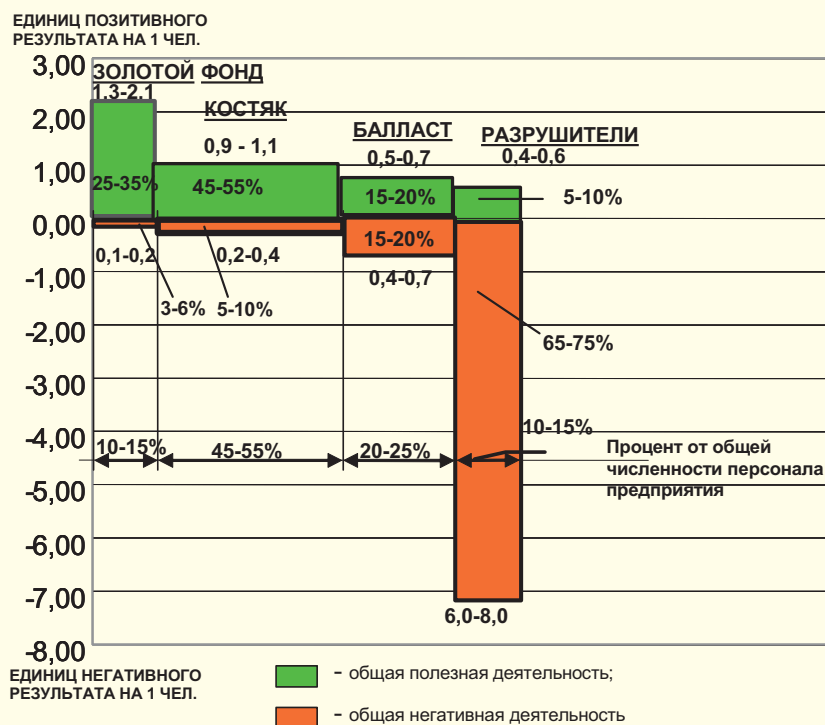
- Коллектив и персонал.** *Подход к дифференциации* **67**
- Принцип Парето или принцип 20/80.**
Как расставлять приоритеты **68**
- Структура рабочего времени различных категорий персонала.** *Экспертная оценка возможностей бригадира* **69**
- «Положение о бригадире».** *Опыт разработки и реализации* **70**
- Важнейший принцип производительности – нормы и расписания.**
Из книги Г. Эмерсона «Двенадцать принципов производительности» **71**
- Организация работы персонала в условиях стандартов производственных процессов.** *Из книги «Методы анализа и преобразования организационных систем угледобывающих предприятий» Пикалова В. А.* **72**
- Пятый принцип производительности по Г. Эмерсону – справедливое отношение к персоналу.**
Отрывок из книги **73**



КОЛЛЕКТИВ И ПЕРСОНАЛ¹

Подход к дифференциации

Анкетирование, опросы, проведенные среди работников разных уровней управления угледобывающих предприятий, позволили дифференцировать персонал на четыре группы: развивающий («золотой фонд»), поддерживающий («костяк»), индифферентный («балласт») и разрушающий.



Вклад различных категорий персонала в результаты деятельности предприятия

Группа развивающего персонала в количественном отношении составляет 10-15% от общей численности трудящихся, тогда как ее вклад в общий результат деятельности предприятия оценивается 75-80%. Примечательно, что на достижение этого результата используется от 10 до 20% общего расхода ресурсов. Для развивающего персонала характерно участие в постановке и решении производственных задач; использование ресурсов при непрерывном повышении эффективности.

Работники группы поддерживающего персонала характеризуются слабо выраженной мотивацией к повышению эффективности, но при достаточном стимулировании возможен переход в группу развивающего персонала. Поддерживающий персонал, как правило, отзывается на соответствующие новации, эффективно осваивает их.

Группа индифферентного персонала, составляя 20-30% численного состава предприятия, обеспечивает незначительную ($\approx 1\%$) долю общего результата и расходует на это 15-25% ресурсов. Как правило, работники этой группы «заняты» на выполнении дублирующих или лиш-

них функций. Для персонала этой группы характерно выполнение своих обязанностей при внешнем контроле и использовании ресурсов с превышением стандартов.

В группе разрушителей находятся работники: 1) с низким уровнем квалификации, что обуславливает повышенный расход ресурсов в процессе выполнения ими производственной функции; 2) с достаточным уровнем компетенции, но являющиеся таковыми в силу определенных условий (отсутствие стимулов, сложившиеся трудовые отношения, не реализованные амбиции и др.) Характерными признаками персонала этой группы являются преобладание личных, скрытых интересов; необходимость постоянного контроля за качеством выполнения работ и усиленного контроля за уровнем использования ресурсов, соблюдением технологических норм и правил безопасного ведения работ.

Полученные в результате исследования данные свидетельствуют о том, что сложившаяся структура персонала предопределяет необходимость использования методов работы с персоналом в соответствии с выделенными группами. Например, в отношении поддерживающего и индифферентного персонала при необходимости следует оказать помощь в освоении и эффективной реализации его функциональных обязанностей, а для развивающего персонала целесообразно определить новые параметры деятельности, требуемые при освоении более высокого

уровня эффективности использования ресурсов. Для предприятия может представлять интерес часть группы разрушающего персонала, которая положительно реагирует на необходимость изменения своей позиции (обычно она составляет 20-30%). Изменение позиции предполагает определенный контроль и соответствующие затраты. От услуг большей части разрушающего персонала (70-80%) предприятию имеет смысл отказаться. Используя один из постулатов соционики — «все могут все», можно усиленно заниматься и этой частью персонала. Вопрос лишь в том, сколько необходимо затратить ресурсов, чтобы добиться успеха.

Существенное влияние на формирование и развитие персонала оказывают трудовые отношения на предприятии. Характер воздействия этих отношений определяется структурой персонала. Либо это персонал, сформированный по организационно-функциональному признаку, либо коллектив, где непосредственно происходит формирование трудового потенциала работника, становление личности. Особенности горного производства определяют необходимость формирования коллектива как общности работников, реализующих свои интересы в рамках развивающегося бизнеса угледобывающего предприятия, занятой решением конкретных задач, основанной на согласованных целях,

¹ Лабунский Л. В. Развитие компетенций персонала горнодобывающего предприятия. — Екатеринбург, 2003.

Особенности коллектива и персонала предприятия

Коллектив	Персонал
Наличие ролевой структуры (позиция по отношению к группе — организатор, коммуникатор, структуризатор и т. п.)	Наличие организационной структуры (руководитель, специалист)
Наличие лидера	Наличие руководителя
Является носителем культуры и идеологии	Является носителем квалификации и опыта
Наименьшая единица — малая группа	Наименьшая единица — персона
Конкретный человек характеризуется отношением к нему коллектива	Человек характеризуется должностью
Распределение ролей	Распределение функций
Отношения определяются совместимостью	Отношения определяются коммуникациями

принципах сотрудничества, сочетаниях индивидуальных и групповых интересов.

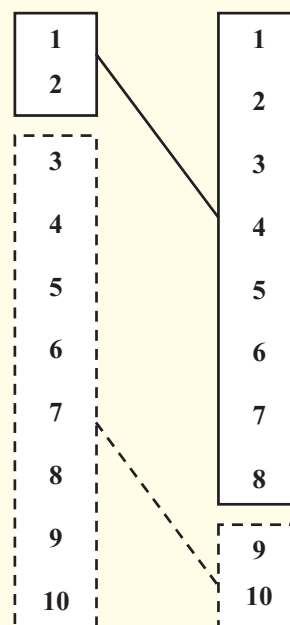
Функции лидера и руководителя проявляются достаточно широко. Члены коллектива обычно безошибочно улавливают особенности выражения этих функций и не путают, с каким вопросом и к кому нужно обращаться. Руководители обеспечивают достижение целей подчиненными, контролируя их поведение и реагируя на каждое отклонение от плана. Лидеры строят свои отношения с подчиненными на доверии, мотивируя и вдохновляя их в групповой совместной работе, то есть делая акцент на партнерских отношениях. **Главной функцией своей деятельности лидер считает работу с персоналом, формирование его позиции по отношению к производству.**

ПРИНЦИП ПАРЕТО ИЛИ ПРИНЦИП 20/80

Как расставлять приоритеты?

Если вы потратите свое время, энергию, деньги и усилия персонала на выполнение тех 20 процентов задач, которые занимают первые места в списке ваших приоритетов, то 20 процентов ваших приоритетов принесут 80 процентов продукции.

Жирными линиями на этой иллюстрации «принципа 20/80» обозначен человек или организация, которые тратят время, энергию, деньги и усилия персонала на выполнение самых приоритетных задач. **Результатом становится четырехкратная отдача в плане производительности.** Полу жирными линиями обозначен человек или организация, которые тратят время, энергию, деньги и усилия персонала на выполнение менее приоритетных задач. Результатом становится очень низкая отдача.



Примеры, доказывающие справедливость принципа Парето

Время	20 процентов нашего времени приносят 80 процентов результатов
Наставничество	20 процентов людей занимают 80 процентов нашего времени
Товары	20 процентов товаров приносят 80 процентов прибыли
Чтение	20 процентов книг заключают в себе 80 процентов субсидий
Работа	20 процентов нашей работы приносят нам 80 процентов удовлетворения
Речь	20 процентов презентации производят 80 процентов впечатления
Субсидии	20 процентов людей дают 80 процентов денег
Лидерство	20 процентов людей принимают 80 процентов решений
Пикник	20 процентов людей съедают 80 процентов продуктов

Так же **20 процентов людей в организации обеспечивают 80 процентов успеха компании.** Как повысить производительность организации?

1. Определить, какие люди входят в 20 % самых эффективных работников.
2. Уделять 80 % вашего времени «для работы с людьми» 20-ти % самых лучших работников.
3. Расходовать 80% средств, выделяемых на индивидуальную подготовку, на обучение 20-ти % лучших работников.
4. **Определить, какие 20 % работ приносят 80 % отдачи, и обучить людей с низкой квалификацией выполнять 80 % менее эффективных работ.** Это даст эффективным работникам возможность заниматься тем, что у них получается лучше всего.
5. Поручить 20-ти % лучших работников проводить без отрыва от производства обучение следующих 20-ти %.

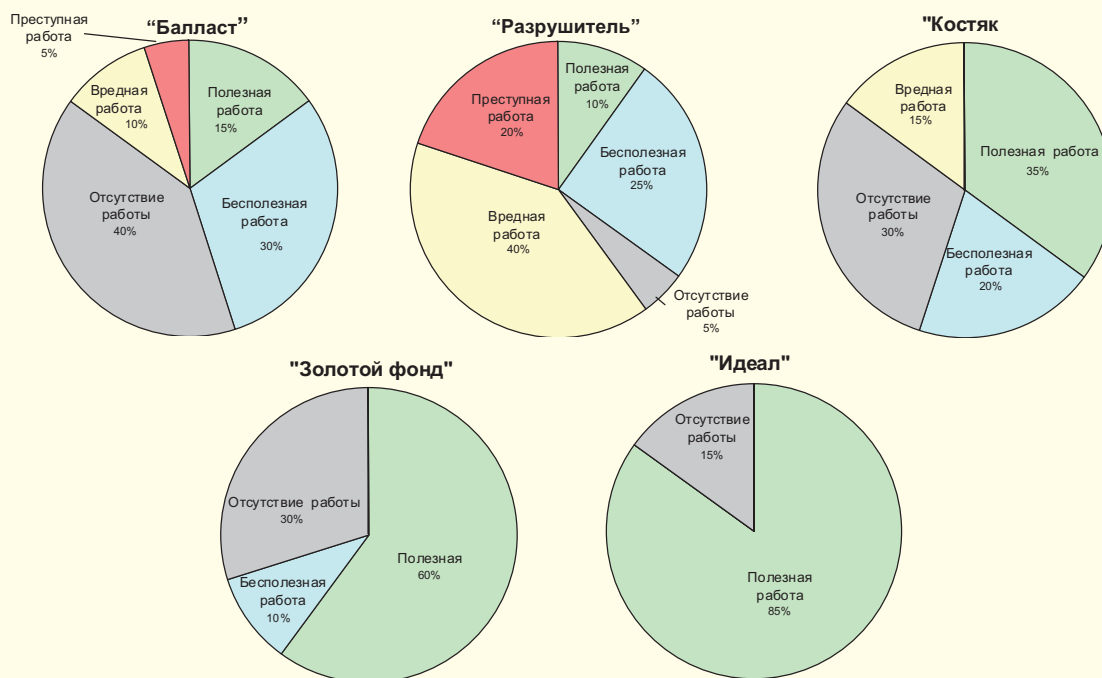
Приоритетность задач:

- 1 — **особой важности и особой срочности** — в первую очередь заниматься решением этих задач.
- 2 — **особой важности и небольшой срочности:** установить крайние сроки выполнения и взять под личный контроль.
- 3 — **небольшой важности и особой срочности:** найти способы быстрого и эффективного выполнения этой работы без личного участия. По возможности поручите ее способному работнику.
- 4 — **небольшой важности и небольшой срочности:** это рутинная или черновая работа. Ее можно накапливать и выделять полчаса в неделю на выполнение. Или поручать ее другому, или не делать вообще. Прежде чем отложить на завтра то, что можно сделать сегодня, тщательно изучите задачу. Возможно, ее выполнение можно отложить на неопределенный срок.

² Максвелл Д. Лидерство 101. — Минск, 2006. — 160с.

СТРУКТУРА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ ПЕРСОНАЛА

Экспертная оценка возможностей бригадира³



Характеристики бригадира и рабочего

Уровень управления	Категория персонала				
	«Разрушитель»	«Балласт»	«Костяк»	«Золотой фонд»	«Идеал»
Бригадир	1. Недостаточная квалификация. 2. Безынициативный. 3. Безответственный. 4. Способствующий разложению коллектива. 5. Нарушающий трудовую дисциплину, правила безопасности	1. Недостаточная квалификация. 2. Своим примером расхолаживает коллектив; избегает ответственности за выполнение производственного задания. 3. Имеет хорошую квалификацию, но не использует ее; 4. Не рационализатор	1. Высокая квалификация. 2. Ответственность за себя и работников. 3. Хороший психолог и педагог	1. Ответственный. 2. Инициативный. 3. Рационализатор. 4. Пользуется авторитетом. 5. Имеет высокую квалификацию	6. Хороший психолог. 7. Не допускающий присутствие в бригаде рабочего-разрушителя. 8. Избавляется от балласта.
Рабочий	1. Несун. 2. Саботажник. 3. Нарушитель трудовой дисциплины	1. Имеет недостаточную квалификацию. Безынициативный, безответственный	1. Профессионал. 2. Опытный работник. 3. Грамотно организует работу.	1. Высококвалифицированный, ответственный. 2. Предусмотрительный	9. Высококвалифицированный. 10. Ответственный. 11. Инициативный. 12. Рационализатор. Пользуется авторитетом.

КОММЕНТАРИЙ: Более высокая должность должна включать в себя качества нижестоящих должностей и дополнять их своими новыми качествами, реализуемыми в данное время и в данном месте.

Категории работников «костяк», «золотой фонд», «идеал» не должны иметь качеств разрушителей и балласта, таких как «несун», «саботажник», нарушитель дисциплины, безответственность, безынициативность, плохие организаторские способности, низкая квалификация, неспособность к обучению. Не должны допускать присутствия в своем коллективе разрушителей и балласта.

³ Проводилась в течение 2003-2006 гг. на предприятиях Кузбасса и Хакасии.

«ПОЛОЖЕНИЕ О БРИГАДИРЕ»

Опыт разработки и реализации на угледобывающих предприятиях⁴

На тренингах, проводимых с бригадирами угледобывающих предприятий, было установлено, что несогласованное взаимодействие является следствием **отсутствия на предприятии единых целей и заинтересованности персонала в их достижении**. По мнению бригадиров, если повысить согласованность взаимодействия руководителей, а также наделить бригадира дополнительными правами, такими как согласование направления и плана горных работ; формирование состава бригады; прием забоя (площадки); прием оборудования из ремонта; определение КТУ, то может быть обеспечен рост эффективности производства от 24 до 46 %.

В связи с этим были разработаны регламентирующие взаимодействие документы — положения о должностных лицах (о бригадире, мастере, механике, нач. участка, нач. смены).

Введенные в действие Положения осваиваются с большим трудом из-за низкой мотивации персонала и сопротивления действующей на предприятиях и в компании системе работы.

Положение о бригадире (пример разработки)

1. Предназначение:

- 1.1. Управление бригадой.
- 1.2. Взаимодействие с должностными лицами.

2. Цель:

- 2.1. Обеспечение требуемого уровня производительности труда.
- 2.2. Создание условий, обеспечивающих соблюдение ПТБ при ведении горных и ремонтных работ.

3. Обязанности:

- 3.1. Перед началом работы лично проверять ТБ на рабочих местах.

- 3.2. Ходатайствовать перед начальником участка, механиком об остановке оборудования на ремонт.
- 3.3. Распределять узлы и оборудование между членами бригады.
- 3.4. Принимать меры по устранению недостатков в работе.
- 3.5. Осуществлять руководство бригадой и индивидуальную работу с членами бригады.

4. Права:

- 4.1. Определение величины КТУ членов бригады с учетом мнения начальника участка.
- 4.2. Участие в ежемесячном планировании и корректировке планов ведения горных и ремонтных работ.
- 4.3. Формирование состава бригады: принятие и вывод из состава бригады по ходатайству бригадира.
- 4.4. Ходатайство о составлении претензий по качеству взрывов, отсутствию фронта работ.
- 4.5. Перемещение членов бригады на выполнение других работ осуществляется с согласия бригадира (старшего смены).
- 4.6. Право в случае необходимости посещения первых лиц предприятия (определенный день и час).

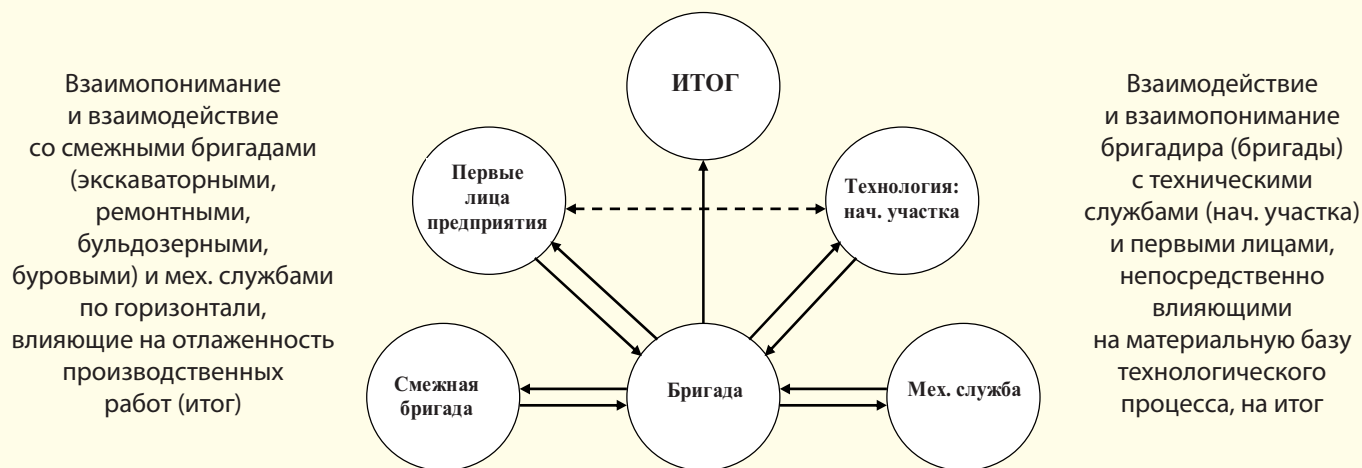
5. Ответственность за:

- 5.1. Соблюдение ПТБ и ПТЭ членами бригады.
- 5.2. Контроль за выполнением членами бригады производственных заданий.
- 5.3. Техническое состояние вверенного оборудования.
- 5.4. Повышение уровня мастерства членов бригады.

Механизм исполнения «Положения о бригадире»:

1. Личная ответственность каждого должностного лица за неисполнение данного документа.
2. Повышение оплаты труда бригадиров.

Схема взаимодействия



⁴ Опыт совместной разработки предприятий с ОАО «НТЦ-НИИОГР»

ВАЖНЕЙШИЙ ПРИНЦИП ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ – НОРМЫ И РАСПИСАНИЯ

Из книги Г. Эмерсона «Двенадцать принципов производительности»

Нормы и расписания! Они бывают двух родов: с одной стороны, физические и химические стандарты, распознанные и установленные в последнем столетии, отличающиеся математической точностью, а с другой стороны, такие расписания, которые основаны на стандартах или нормах, пределы которых нам еще не известны.

Пользуясь точными инструментами, мы проникаем в истинную сущность материальной природы. Пользуясь секундомером, мы точнее образом хронометрируем и изучаем работу машин. Но когда мы хотим ввести в рамки точного расписания работу разумных людей, то здесь вся наша математика оказывается бессильной, и нам приходится обращаться к экспериментам, вдохновляемым верой.

Скорость полета маленькой птички — четыре мили в минуту; в полете светляка — 99 и больше процентов производительности; у слепой летучей мыши есть какое-то непонятное нам шестое чувство, серый медведь в самую темную ночь бежит во весь дух — и вдруг резко останавливается, подбежав на фут к тончайшей проволоке. Все, что есть вокруг нас, вся природа учит, что **высокие результаты создаются сокращением, а не повышением усилий.**

Но мы все еще недостаточно догадливы, чтобы понять эти уроки. Подскочить на высоту в четыре фута — труднее, чем на два, а подскочить на пять футов — еще труднее, чем на четыре. На этом основании мы совершенно неправоммерно считаем, что усилие измеряется результатом. Такое мнение согласуется с определенным рядом опытных данных, но более широкий опыт заставляет нас принять совершенно противоположное мнение. Измеряя любой вид усилия по его результатам, мы видим, что он падает с максимума до минимума, а затем вновь поднимается до нового максимума, так что на всем протяжении этой кривой оказывается всего один пункт, где **максимальный результат совпадает с минимальным усилием.** Этот пункт и соответствует **100 % производительности.**

Определенного вида результат может быть получен целым рядом различных способов. Что до колебаний в усилиях при одинаковых условиях, то достаточно вспомнить, что дышать скорее обычного — так же трудно, как и дышать медленнее обычного, а самое легкое — это нормальное дыхание, поддерживаемое без всяких усилий на протяжении всей жизни, наяву и во сне. Естественное дыхание, естественное сердцебиение, естественная температура дают все **100 % производительности.**

Закон сокращения усилий при повышении результатов действует повсюду и проявляется даже в самых неожиданных случаях, так что инженерам пришлось создать особое понятие критической скорости — скорости, дающей максимальные результаты при относительно минимальной затрате энергии. Когда пашущая лошадь с трудом вытягивает плуг, ей следует прибавить шагу. Ско-

рость увеличится, налипшая земля начнет скорее спадать с отвала, трение уменьшится и идти будет легче.

После тщательного изучения времени и движений удалось нормировать для одной рабочей артели условия операции, а затем и провести систему вознаграждения за производительность. Почти все отдельные рабочие оказываются в промежутке между 80 и 120 %, причем гуще всего они сконцентрированы вокруг ста процентов, т. е. в зоне наименьшего усилия. **Максимум физических усилий** как на единицу времени, так и на единицу выработки **затрачивает рабочий, производительность которого равна всего 7,8 %.** К концу месяца он оказался гораздо более утомленным, чем рабочий, достигший 139,2 %.

Описание показывает, что нарастание усилия между 100 и 140 % производительности очень невелико. Оно составляет всего 25 %, т. е. держится в пределах нормального колебания вверх от рациональной средней. Кроме того, из тех же данных мы можем видеть, каким именно образом хороший работник вырабатывает в двадцать раз больше неопытного ученика, вчетверо больше медлительного, вялого человека, вдвое больше случайного работника.

Работники, дающие производительность до 40 %, никогда не могут дать больше 100 %. Заставить их работать по ставкам, установленным на основе выработки 140 %, было бы так же нелепо, как заставить откормленных к осени домашних гусей двигаться со скоростью диких перелетных птиц. **Но естественная, средняя выработка 120-140 % может быть положена в основу вознаграждения за производительность.** Тут ни для кого обиды не будет.

Есть, конечно, такие работы, на которых у места будут работники с производительностью 20-40 %: ведь и домашний гусь, если его хорошенько ощипать и изжарить к праздничному обеду, дает все сто процентов производительности, далеко оставляя за собой своих худых и жилистых диких родственников. **Расписание работы должно соответствовать человеку, а человек должен соответствовать расписанию.** Универсальных, общеприложимых расписаний нет и быть не может.

В лучшем случае расписание может устанавливаться довольно широкою зоною нормальной скорости (между 80 и 120 %), а затем оперативный учет ясно покажет, годятся ли наличные рабочие при таком расписании и годится ли само расписание при таких рабочих. Каковы бы ни были ставки зарплаты, но если только они приемлемы для работников с производительностью 40 %, то заполнить штаты мастерской такими работниками, которые дают 120 %, никогда не удастся.

Если бы все условия, в которых протекает работа, были до конца нормализованы, если бы все операции были тоже нормированы до конца, то все стадо домашних гусей, идущее при одной и той же погоде по одной и той же дороге, в совершенно одинаковой обуви из дегтя и песка, могло

бы оплачиваться по одной и той же сдельной ставке. Но как же быть с дикими гусями? Для них явно приходится составлять особое расписание и особую тарифную сетку, основываясь на особых нормах производительности.

Примитивная сдельщина, поштучная оплата не выдерживают критики с физиологической точки зрения: они стимулируют чрезмерное напряжение, заставляют рабочих выжимать из себя максимальные усилия, тогда как на деле **нам требуется такое улучшение условий**, которое давало бы максимальные результаты при усилиях, наоборот, сокращенных.

Физические нормы позволяют нам точно измерять все недостатки производительности и разумно работать над уменьшением потерь; но при выработке норм и расписаний человеческой работы **мы должны сначала классифицировать самих людей, самих рабочих, а затем дать им такое оборудование**, обставить их таким образом, чтобы они могли, не затрачивая добавочных усилий, вырабатывать в шесть раз, а может быть, и в сто раз больше, чем теперь.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПЕРСОНАЛА В УСЛОВИЯХ СТАНДАРТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

Из книги Пикалова В. А. «Методы анализа и преобразования организационных систем угледобывающих предприятий»

Предлагаемая система стандартизации основана на типизации условий, в которых осуществляется технологическая операция. Для этого учитываются факторы, определяющие возможность ее эффективной и безопасной реализации, например степень загазованности, мощность пласта и т. п. В соответствии с типовыми условиями труда устанавливаются стандарты производительности (сменная, суточная, месячная, годовая).

Стандарты производительности рабочего участка формализуются по двум направлениям: I — нормативному, когда производительность оценивается в сложившихся горно-геологических условиях производства работ; II — эталонному, когда производительность участка оценивается в условиях, которые могут быть обеспечены на данном предприятии. В любом случае для каждого вида работ на участке составляется регламент технологических операций, включающих трудоемкость выполнения, параметры технологического режима и особые условия выполнения работ; за каждой технологической операцией закрепляется ответственный за ее выполнение на требуемом уровне.

Аналогичным образом устанавливаются режимы и регламент обслуживания технологического оборудования. Например, стандарт объемов добычи для очистного участка шахты рассчитывается исходя из продолжительности выемочного цикла, обусловленной применяемой технологией выемки угля, технической производительностью и максимальной скоростью комбайна, а также качеством технологических операций на концевых участках лавы.

Использование методов расчета эталонной и стандартной производительности позволяет анализировать не только продуктивность рабочего времени,

Спортсмен, покрывающий пешком 9,2 мили в час, дает по сравнению с нормальным ходом 200 % производительности. Такую скорость нельзя принять за норму для регулярного похода; но по сравнению со скоростью аэроплана, не требующего от человека никаких усилий, она дает всего 10 % производительности.

Выработка рациональных трудовых норм для людей требует, разумеется, точнейшего хронометража всех операций; но, кроме того, она требует всей умелости администратора, вырабатывающего план, всех знаний физика, антрополога, физиолога, психолога. Она требует безграничных знаний, руководимых, направляемых и воодушевляемых знаниями, руководимых верой, надеждой и сочувствием к человеку.

В настоящем мы уже разрешили частично, а в будущем, безусловно, должны решить до конца основную задачу постоянного повышения результатов при неуклонном сокращении затрачиваемых усилий.

стабильность грузопотока и причины простоев, но и степень устойчивости работы участка.

Важным фактором повышения эффективности технологического процесса является соблюдение нормативных требований (технологического паспорта), обеспечивающих безопасность производства. Сегодня уровень эффективности системы обеспечения безопасности производства на участке шахты составляет приблизительно 75 %. Это означает, что 25 % требований безопасности, установленных нормативно-технической документацией, не выполняются. Следовательно, повышается риск, который обуславливает нарушение ритмичной работы участка. В связи с этим ежегодные потери угля на добычном участке производственной мощностью 1 млн. т угля в год составляют 300 тыс. т. При повышении уровня выполнения требований промышленной безопасности до 90 % потери угля сокращаются за год на 100 тыс. т. При стандартизации условий работы учитываются возможности повышения безопасности труда посредством освоения установленных для участка и рабочего места стандартов безопасной и эффективной работы.

Стандарт рабочего места (III уровень стандартизации) представляет собой совокупность рабочих инструкций, содержащих описание действий конкретного исполнителя (группы исполнителей) при выполнении технологических операций.

Предоставьте вашим лучшим людям работать в областях, где у вас **наибольшие возможности, а не наибольшие проблемы.**

Джим Коллинз
«От хорошего к великому»

ПЯТЫЙ ПРИНЦИП ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПО Г. ЭМЕРСОНУ — СПРАВЕДЛИВОЕ ОТНОШЕНИЕ К ПЕРСОНАЛУ

Отрывок из книги⁵

Для производства крайне важно иметь хотя бы немного специалистов, обладающих интуицией, наблюдательностью, понятливостью, с одной стороны, и всем богатством физиологических, психологических, антропологических научных знаний, с другой. Только такой специалист может дать администрации и кандидату на работу действительно компетентный совет, только он может верно сказать, годится ли кандидат на данную работу. Без компетентного решения этого вопроса немыслима полная справедливость в отношениях между рабочими и работодателями, немыслим успех дела и успех рабочих.

Безобразная несправедливость заключается не в том, чтобы устанавливать определенное равновесие между выработкой и оплатой, — равновесие это так же необходимо, как точные и проверенные весы необходимы в торговле, — но в том, чтобы не держать человека на той работе, к которой он не приспособлен.

На одном и том же заводе, при одном и том же расписании, мастере, условиях труда и машинах производительность труда отдельных рабочих сплошь и рядом колеблется от 80 до 140%. Ясно, что тому рабочему, который дает 80% производительности, завод платит за его работу слишком много, а тому, который дает 140% — слишком мало. Было бы вполне возможно заполнять цеха и мастерские только людьми, дающими все 140%, и платить им на 40% выше средней современной зарплаты. Это самый лучший способ сделать всех довольными, устранить возможность каких бы то ни было столкновений и снизить себестоимость производства. Добиться этого можно либо путем медленного, трудного и дорого обходящегося постепенного исключения неуспешных рабочих и подбора более подходящих заместителей, либо путем быстрым, легким и дешевым, который состоит в том, чтобы обратиться к компетентному специалисту, умеющему сразу определять способности, характер и квалификацию отдельных рабочих и кандидатов.

Но, разумеется, справедливость к подчиненным не ограничивается тщательным их подбором. Есть и другие стороны дела.

⁵ Г. Эмерсон. Двенадцать принципов производительности. — М., 1992. Книга вышла в 1921 г. В то время писали: «Эти принципы так определены, верны и незыблемы, что могут быть приняты за мерило». Но и сегодня основные положения, высказанные Эмерсоном, не потеряли своего значения, потому что в них выстроена единая для всякой целесообразной деятельности методика определения эффективности и рациональной организации.

Условия, в которых трудится человек, рабочий, выносящий на своих плечах всю тяжесть нашей промышленности, безусловно, должны быть нормализованы и поставлены на должную высоту. Питьевая вода должна быть стерилизована, опасная для здоровья пыль должна тщательно высасываться и вытираться, машины должны быть оборудованы всей техникой безопасности, освещение должно быть достаточно сильным, чтобы рабочий хорошо видел работу, но не настолько ярким, чтобы от него страдало зрение. Рабочий день должен быть сведен к разумным пределам, а сверхурочные часы должны допускаться лишь в случаях крайней необходимости. Администрация обязана знать нужды и желания рабочих и считаться с ними; она обязана прислушиваться и к их указаниям производственного характера.

Все эти общие требования охраны труда имеют самое прямое влияние на настроение и моральный уровень рабочих, но ни одно из них не диктуется какими-либо филантропическими или альтруистическими мотивами. Всякий паровоз или иная машина чистится, смазывается, ремонтируется, отапливается хорошим топливом и снабжается хорошей водой, ибо иначе неизбежно падает их производительность. Интересы той же самой производительности требуют, чтобы администрация заботилась о рабочих, по крайней мере так же, как и о машинах.

В основе всех действительно серьезных конфликтов между рабочими и работодателями всегда лежит заработная плата.

Поэтому самым трудным и серьезным вопросом современной промышленной жизни является именно заработная плата, хотя для личного, общественного и всенародного благополучия гораздо важнее приспособленность каждого работника к выполняемой работе, та приспособленность, без которой он не может ни выполнять эту работу с удовольствием, ни иметь в ней надлежащий успех.

Нет вопроса более трудного, чем вопрос о заработной плате, и нет той области, которая больше нуждалась бы в справедливости. Поэтому всякая система рационализации зарплаты, испытанная в широком масштабе и давшая благоприятные результаты, бесконечно интересна для нас даже в том случае, если она имеет лишь экспериментальное значение: она показывает, с какой стороны люди подходят к этому деликатному вопросу, когда хотят честно разрешить его.

Рабочий хочет получать как можно больше денег; предприниматель хочет, чтобы продукция обходилась

ему ни в коем случае не дороже, чем конкурентам, ибо он будет вынужден уйти с рынка. От рабочего нельзя требовать, чтобы он работал на своего предпринимателя за меньшую плату, чем та, какую он может получать при тех же условиях труда у другого предпринимателя. Но и от предпринимателя нельзя требовать, чтобы он платил дороже расценок, принятых у его конкурентов. Здесь мы имеем дело с самым опасным взрывчатым веществом, которому достаточно малейшей искры, малейшего сотрясения, чтобы опрокинуть и разрушить всю постройку. Именно поэтому здесь надо провести самую коренную нормализацию, и тогда мы на девять десятых устраним возможности взрыва. В современном своем состоянии заработная плата не подходит ни под понятие штатной службы, ни под понятие торгового договора, ни под понятие вознаграждения за индивидуальную производительность. Подобно многим другим нововведениям, современная заработная плата сочетает в себе худшие черты всех этих трех принципов и исключает все их лучшие черты.

Поскольку рабочий является на завод в определенное время, делает все, что ему велят, и уходит домой, когда его отпустят, он как будто состоит на штатной службе. Но когда ему сокращают часы или просто дают неполную нагрузку, причем потерянное время отражается на его зарплате, то это уже под понятие штатной службы не подходит. С другой стороны, если он договаривается с работодателем на определенное число часов в день при определенной почасовой оплате, то при этом он не гарантирует за получаемые деньги никакой определенной выработки. Это не настоящий договор, ибо в настоящем договоре продавец определяет товар совершенно точно. Далее, ни при поденной, ни даже при поштучной оплате рабочий не может увеличивать свой заработок беспредельно. **Иными словами, поскольку машина принадлежит работодателю, рабочий является лишь частью договаривающейся стороны.**

Поштучная плата вопроса не разрешает. Введение ее было попыткой заменить отношения штатной службы отношениями торгового договора и оплаты личной производительности. Но совершенно уничтожить отношения штатной службы невозможно. Завод есть организация более высокая, чем стая воробьев или чаек. Производственное предприятие неизбежно связано регулярными часами труда и вообще целым рядом отношений, заставляющих каждого работника применяться к общей установке. Однако поштучная плата есть попытка установить некоторый эквивалент выработки за уплачиваемые деньги.

Если рабочий получает почасно 30 центов и если предполагается, что в час он может изготовить одну единицу изделия, то сдельная ставка и устанавливается в размере 30 центов за штуку. При этом рабочему говорят, чтобы он гнал выработку изо всех сил: предполагается, что он может выработать в час и больше 30 центов. Назначая эту поштучную плату, предприниматель очень заботится о том, чтобы она была для него выгоднее, чем 30 центов в час; и все же, как только рабочий начинает выгонять в час по 50 центов, предприниматель сейчас же начинает соображать, как бы ему еще снизить расценку.

Ясно, что расценки, установленные двадцать лет тому назад, не могут быть правильными сегодня. С одной стороны, жизнь дорожает, а потому должна расти и плата за труд, с другой стороны, усовершенствованное оборудование колоссально повышает возможности выработки. Приходится пересматривать ставки, а их пересмотр почти всегда является сигналом к ожесточенной войне в промышленности.

Трудный и щекотливый вопрос о заработной плате был однажды мирно и успешно разрешен следующим справедливим соглашением.

1. Работа оплачивается почасно в круглых центах.
2. В соответствии с местными условиями эта почасовая оплата исходит из основной ставки 20 центов в час, а затем повышается и понижается интервалами по два цента, т. е. 16, 18, 20, 22, 24, 26 центов и т. д., падая до 6 и поднимаясь до 60 центов в час и более.
3. Почасовая оплата каждого отдельного рабочего устанавливается по соглашению между ним и нанимателем.
4. Без особой премии рабочие работать больше десяти часов в день не обязаны.
5. Нормальный рабочий день устанавливается в 9 часов.
6. На каждую операцию устанавливается эквивалент времени (норма продолжительности).
7. Достигать указанной нормы продолжительности рабочий не обязан. Основное жалование зависит не от выработки, а от числа часов, проведенных им в мастерской.
8. Нормы продолжительности пересматриваются, снижаются и повышаются в связи с изменением условий, но ни в коем случае не в связи с высокой индивидуальной выработкой отдельных рабочих.
9. Пересмотр норм продолжительности осуществляется компетентными и беспристрастными экспертами, причем причина, место, время и пределы пересмотра должны быть известны обеим сторонам.



СПЕЦИАЛИСТУ о стандартах квалификации

Операционное ядро – одна из основных частей организации. Классик менеджмента Г. Минцберг об эффективности специалиста **76**

Профессиональный портрет специалиста. Компетентностный подход Неволина Е. М. (ОАО «НТЦ-НИИОГР») **76**

Показатели функционирования системы обеспечения работоспособности горного оборудования. Инженеру-механику о себестоимости технических услуг Слюньков В.Н. (ОАО «Южный Кузбасс»), Андреева Л.И., Довженок А.С. (ОАО «НТЦ-НИИОГР») **77**

Анализ связей в системе оплаты труда ремонтного персонала. Исследование возможности использования труда высококвалифицированного персонала **78**

Методы стимулирования результативности труда. Как получить в бизнесе наилучшие результаты, располагая человеком лишь 50%-х способностей **79**

Совершенствование системы управления персоналом угольной шахты. Надежность персонала – фактор безопасности Галкин А. В. (ОАО «НТЦ-НИИОГР») **80**

О мотивации. Специалисту по труду **81**

Возможности регулирования потоков запасных частей к горному оборудованию Механику о логистике Андреева Л.И., Лапаева О. А. (ОАО «НТЦ-НИИОГР») **82**

Расчет трудоемкости процесса экскавации. Планируем производительность **83**

Оценка вариантов развития горных участков на разрезе. Инженеру-технологу Соколовский А. В. (ОАО «НТЦ-НИИОГР») **83**



ОПЕРАЦИОННОЕ ЯДРО — ОДНА ИЗ ОСНОВНЫХ ЧАСТЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Классик менеджмента Г. Минцберг об эффективности специалиста¹

Структуру организации можно определить как простую совокупность способов, посредством которых процесс труда сначала разделяется на отдельные рабочие задачи, а затем достигается координация действий по их решению. Основу организации составляют операторы — люди, выполняющие базовую работу по производству продуктов и предоставлению услуг. Они образуют операционное ядро и выполняют четыре основные функции:

1. **Обеспечивают исходную базу** производства. Например, отдел закупок приобретает сырье и материалы, а отдел доставки обеспечивает их поступление и распределение по цехам.

2. **Трансформируют исходные материалы** в готовую продукцию. Одни заготавливают сырье и перерабатывают его. Другие из отдельных деталей комплектуют готовые изделия. Третьи обрабатывают информацию или изменяют (преображают) людей.

3. **Распределяют продукцию**, например, продавая ее.

4. **Оказывают прямую поддержку** обеспечению исходных условий, трансформации и распределению результатов — например, осуществляя техническое обслуживание оборудования и помогая управлять сырьевыми и материальными запасами.

По сравнению с другими частями организации **работа операционного ядра стандартизируется в наивысшей степени**, что позволяет предотвратить внешнее вмешательство в рабочий процесс. Насколько высока эта степень — зависит, конечно, от специфики деятельности. И рабочие сборочного конвейера на автомобилестроительном заводе, и профессора в университете относятся к операторам, но труд первых намного более стандартизирован, чем работа вторых.

На схеме практически любой современной крупной организации есть множество организационных единиц (все они специализированные), обеспечивающих поддержку производственному процессу за его текущими рамками. Они образуют вспомогательный персонал и не относятся к операционному ядру. Пользуясь ресурсами организации, они оказывают ей

специфические услуги. Но работают независимо от главного операционного ядра. Например, ремонтно-технический отдел и заводская столовая. Отдел — неотъемлемая часть операционного ядра, а столовая — независимая от него часть.

Каждая единица использует удобный для нее механизм координации действий: юридический отдел — стандартизацию квалификации, исследовательский — взаиморегулирование, столовая — стандартизацию труда. Однако поскольку для них характерна узкая специализация, то единственно важным механизмом может считаться **стандартизация квалификации**, т. е. умения и навыков.

По какому принципу чаще всего группируют операционное ядро? Исследования не дают однозначного ответа на этот вопрос. Но наше общество — общество специалистов, что ярче всего проявляется в деятельности операционных ядер и вспомогательных структур. Поэтому естественно предположить, что для операционного ядра более распространенным является функциональный принцип, в соответствии с которым планируются и **контролируются действия** персонала (прямой контроль). **Чем шире обязанности организационной единицы**, тем вероятнее, что руководство будет контролировать не конкретные действия, а достигнутые в целом **результаты**. Особенно это характерно для рыночно ориентированных структур.

Если операционное ядро состоит из профессионалов, чьи рабочие зависимости требуют объединения их в команды, то ключевым координационным механизмом становится **взаимное согласование**. Группы специалистов для решения конкретных задач хорошо подходят для проектной деятельности. В проектные команды можно объединить однородных специалистов (аналитики затрат, экономисты, статистики и т. п.), а также специалистов разных профессий (инновационная деятельность). **Новаторское решение проблем организации** предполагает, что специалисты группируются в функциональные единицы и одновременно распределяются на проектные команды для выполнения своих непосредственных обязанностей.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ СПЕЦИАЛИСТА

Компетентностный подход

Неволина Е. М., канд. техн. наук (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)

Каким должен быть сотрудник компании, чтобы она была эффективной?

В зависимости от целей предприятия квалификация специалиста рассматривается не только как знания, уме-

ния, навыки в той или иной профессиональной области, но и как мотивы, черты личности, способности, ценности и ценностные ориентации, поведенческие и интеллектуальные навыки и т. д. Анализ требований, предъявляемых к специалисту на рынке труда, показал, что способность специалиста реализовывать имеющуюся у него квалифи-

¹ Минцберг Г. Структура в кулаке: создание эффективной организации. — СПб, 2001. — 512 с.

кацию (знания, умения и навыки определенного профессионально уровня) при решении производственных задач определяется понятием «компетентность».

Особенностью компетентностного подхода является принцип формирования требований к специалисту — они формируются под текущие задачи, следовательно, имеют срок «действия» и актуальность решения, а также учитывается уровень решаемой задачи и выполняемой функции. Таким образом, задача определяется как базовый элемент формирования компетенции, в соответствии с которым определяется необходимый уровень квалификации работника, устанавливается объем требуемых для достижения цели полномочий, определяются объект и мера ответственности.



ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ГОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Инженеру-механику о себестоимости технических услуг

Слюньков В.Н. (ОАО «Южный Кузбасс»), Андреева Л.И., д-р техн. наук,
Довженко А.С., д-р техн. наук (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)

Качество и продолжительность ТО и ремонта оборудования, а также себестоимость ремонтных работ определяются уровнем технологии и организации системы обеспечения работоспособности оборудования.

Представленная на рисунке система ТО и ремонта горного оборудования работает в режиме производства аварийно-восстановительных ремонтов. В этой связи цена ремонтных работ определяется фактически сложившимися затратами, что, как правило, приводит к возрастанию стоимости и времени выполнения ремонтов. В результате время производительной работы оборудования в среднем составляет не более 1300-1700 ч из 8760ч годового календарного фонда времени, при этом на 1ч производительной работы оборудования приходится 2,0-2,5 ч простоев в ремонте, а затраты на техническое обслуживание и ремонт достигают 25-40% в структуре себестоимости добычи угля.

Достижение и поддержание экономически целесообразного уровня работоспособности горного оборудования может быть обеспечено развитием системы ТО и ремонта **как системы предоставления комплекса технических услуг**, позволяющей существенно сократить затраты на содержание оборудования и при этом повысить уровень рабо-

Стоимость ТО и ремонта экскаваторов по запасным частям при различных уровнях технологии и организации обслуживания (укрупненные расчеты)

		ТЕХНОЛОГИЯ		
		Хорошая	Удовлетворительная	Неудовлетворительная
ОРГАНИЗАЦИЯ	Хорошая	147 руб./маш.-ч	173 руб./маш.-ч	206 руб./маш.-ч
	Удовлетворительная	232 руб./маш.-ч	301 руб./маш.-ч	326 руб./маш.-ч
	Неудовлетворительная	367 руб./маш.-ч	433 руб./маш.-ч	516 руб./маш.-ч

Технология: 1. Диагностика неисправностей.
2. Метод ремонта.
3. Обкатка и контроль качества.

Организация: 1. Подготовка рабочего места (оснастка, запасные части).
2. Персональное нормирование, наряд-задание, сетевой план-график.
3. Мотивация и квалификация персонала.

— средний уровень по предприятию

Группа оборудования	Вид услуг			
	Обеспечение работоспособности ГТО по техническому состоянию	Обеспечение работоспособности ГТО по нормативу	Восстановление работоспособности ГТО с обездличиванием узлов и агрегатов	Восстановление работоспособности ГТО без обездличивания узлов и агрегатов
Высокая производительность – низкая стоимость обл.				
Низкая производительность – низкая стоимость обл.				
Высокая производительность – высокая стоимость обл.				
Низкая производительность – высокая стоимость обл.				

- сохранение параметров работоспособности ГТО
 улучшение параметров работоспособности ГТО
 ухудшение параметров работоспособности ГТО

Схема выбора системы технического сервиса ГТО

тоспособности, надежности техники и эффективности ее использования.

Необходимым условием эффективного функционирования системы технического сервиса является организация работы на основе принципов технологичности процессов ТО и ремонта и условий их выполнения, взаимной ответственности, экономической выгоды потребителя и производителя технической услуги. Рекомендуется каждый принцип реализовывать с использованием методик формирования соответствующих компетенций персонала, организации информационного обеспечения на основе управленческого учета, стандартизации процессов и условий их выполнения.

АНАЛИЗ СВЯЗЕЙ В СИСТЕМЕ ОПЛАТЫ ТРУДА РЕМОНТНОГО ПЕРСОНАЛА

Исследование возможности использования труда высококвалифицированного персонала²

Анализ связей в системе оплаты труда ремонтного персонала позволяет выявлять и фиксировать дефекты, целенаправленно их устранять посредством установления необходимой тесноты связей между количеством, результатами и оплатой труда.

Связь 1. «Количество труда — Оплата труда»

Отражает, как затраты времени работы персонала на ремонте влияют на размер фонда оплаты труда. Отмечена наиболее тесная связь на ремонте подъемно-транспортного и подвижного железнодорожного оборудования, теснота связи различается между участками до 30 раз.

Связь 2. «Результат труда — Оплата труда»

Отражает, как показатели работоспособности горно-транспортного оборудования, оцениваемые в машино-часах работы техники в наряде либо в объемах выполненных работ (м³, т на 1 км), влияют на фонд оплаты труда ремонтных рабочих. Связь либо очень слабая, либо отсутствует вообще.

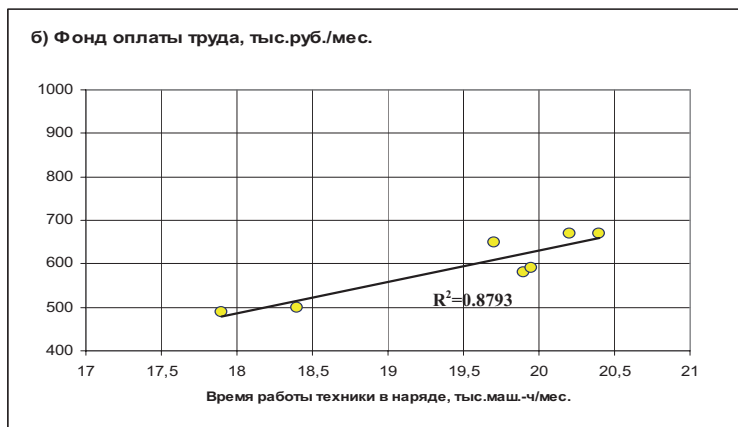
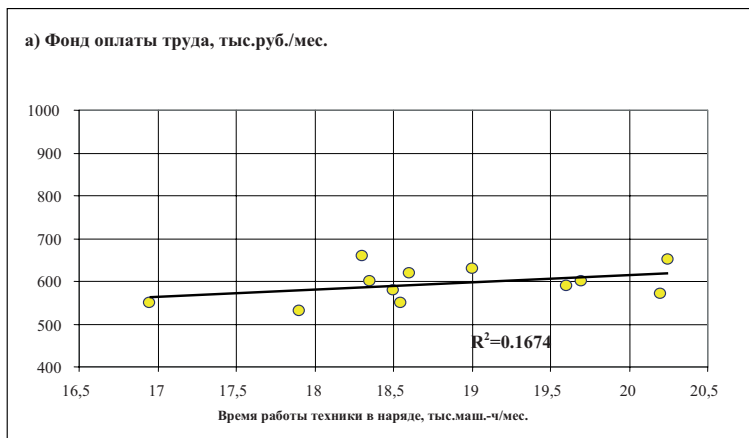
Связь 3. «Количество труда — Результат труда»

Показывает, как трудозатраты персонала в ремонте влияют на работоспособность обслуживаемого горно-транспортного оборудования. Отмечено, что показатели работоспособности оборудования практически не зависят от количества времени, отработанного персоналом на ремонте.

Изменение в системе оплаты труда персонала

Осуществлено изменение в системе оплаты труда рабочих по ремонту технологического ав-

Связь размера фонда оплаты труда и показателя работоспособности техники, ремонтируемой персоналом РММ: (а) в 2003г. и (б) в 2004г.



² Исследования проводились в ОАО «Междуречье» под руководством С.Л. Евдокимова, зам. генерального директора по экономике.

тотранспорта, а именно — усилена теснота связи оплаты с результатами труда. В качестве целевого показателя работоспособности технологического автотранспорта принято количество машино-часов работы техники в наряде. Установлена расценка за 1 машино-час работы транспорта в наряде. Размер фонда оплаты труда персонала РММ в значительной мере определяется количеством машино-часов работы технологического автотранспорта в наряде.

Теснота связи фонда оплаты и результатов труда повысилась более чем в 5 раз.

Что удалось получить?

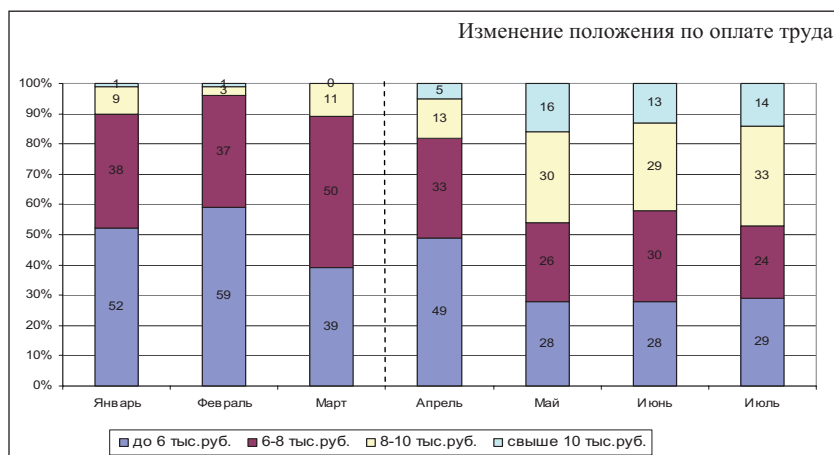
Повысилась результативность труда, рассчитываемая как отношение времени работы техники в наряде к количеству затраченных человеко-часов в ремонте:

$$P = \frac{T_{нар}}{T_{рем}}, \text{ маш.-ч/чел.-ч.}$$

В 2003 г. среднемесячное время работы техники в наряде составило 18,9 тыс. машино-часов, при этом среднемесячная продолжительность ремонтных работ составила 14,1 тыс. человеко-часов, следовательно, результативность труда персонала РММ составляла 1,34. В 2004 г. этот показатель возрос на 12% и составил 1,49, а средне-

месячный фонд оплаты труда персонала РММ увеличился на 8,7% по отношению к 2003 г.

Изменение системы оплаты труда повлекло за собой изменения и в структуре доходов персонала РММ. Доля персонала с размером оплаты труда свыше 6 тыс. руб. в месяц возросла с 50 до 70%, появилась устойчивая группа персонала с размером оплаты труда свыше 10 тыс. руб. в месяц. Ее удельный вес составляет около 15%. Вместе с тем доля низкооплачиваемых работников уменьшилась с 50 до 30%.



Изменение структуры доходов персонала, занятого на ремонте технологического автотранспорта в 2004 г.

МЕТОДЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ТРУДА

Как получить в бизнесе наилучшие результаты, располагая человеком лишь 50%-х способностей

Современные менеджеры используют четыре основных метода улучшения мотивации работников и повышения результативности их труда.

Экономический метод. Реализация всевозможных денежных вознаграждений предполагает соблюдение определенных условий:

- коммуникация, сотрудничество и согласие между работниками и администрацией относительно общих принципов системы;
- хорошо продуманные, обоснованные и приемлемые критерии измерения и оценки работ;
- разумные нормативы, наличие механизма для пересмотра нормативов;
- поощрение напрямую связано с результативностью;
- акцент на качество;
- связь вознаграждений и результатов во времени;
- создание атмосферы сотрудничества, а не конкуренции;
- гарантия работы;
- прогнозы объема работ.

Целевой метод. Для достижения высокой результативности процесс постановки целей требует «четкого мыш-

ления, планирования и ясных коммуникаций». Что же касается самих целей, то в практике эффективной организационной деятельности они должны иметь следующие характеристики:

- быть ясными и достижимыми;
- быть однозначными;
- достигаться точно в срок;
- предусматривать возможности роста производительности;
- предусматривать потенциальные стимулы;
- быть контролируруемыми;
- иметь лиц, ответственных за достижение цели.

При постановке конкретных, ясных и четких целей усиливается мотивация (стремление) работника действовать в соответствии с такими целями.

Проектирование и обогащение труда. Проектирование работ — это формальная спецификация относящихся к работе действий с учетом потребностей и запросов организации и персонала. Что же касается «перепроектирования работ», то этот термин уместен во всех случаях, когда работа или задание изменяются в связи с новой технологией, реорганизацией предприятия, инициати-

вой работника, указаниями руководства или процессом управления по целям.

При этом часто используется *обогащение труда*, когда сотруднику поручают работу более высокого порядка:

- ответственность (работник отвечает за результативность);
- достижение (работник знает, что он выполняет важную работу);
- обратная связь;
- профессиональный рост;
- условия труда.

Метод соучастия или вовлечения работников. Основные черты:

- консультации, поиски согласия;
- совместное принятие решений;
- действенное делегирование прав и ответственности.

Этот метод направлен на раскрепощение творческой активности работника, создание простора для индивидуальных достижений способных людей и вместе с тем обеспечивает необходимое интегрирование одиночных усилий в единое коллективное действие.

Методы стимулирования результативности труда (по Д. С. Синку³)

Методы	Индивидуальные	Групповые
Экономические (прямые)	Сдельная оплата	Распределение прибыли
	Повременная оплата	
	Премия за рационализаторство	
	Плата за отсутствие прогулов	
Экономические (косвенные)	Плата за обучение	Дополнительные выплаты
	Льготное питание	
	Доплата за стаж	
Неденежные	Премии	Программы повышения качества труда
	Заработанные отгулы	
	Гибкие рабочие графики	
	Обогащение труда	
	Оценка результативности	
	Продвижение по службе	
Обучение	Бездефектная работа	
		Охрана труда

Дисциплинированным людям не нужна иерархия. Дисциплинированному мышлению не нужна бюрократия. Дисциплинированным действиям не нужен избыточный контроль.

*Джим Коллинз
о культуре дисциплины*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ УГОЛЬНЫХ ШАХТ

Надежность персонала — важный фактор обеспечения безопасности

Галкин А. В., канд. техн. наук (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)

Анализ существующих систем управления персоналом шахты показал, что они используют различные принципы регламентации действий и ответственности персонала при обеспечении безопасности горных работ.

Система управления персоналом шахты	Принцип	
	регламентации действий	ответственности
<i>Американская</i> 0,07*	Минимальная (требуемая правилами и инструкциями)	Максимальная за выполнение производственного процесса на всех уровнях управленческого и рабочего персонала
<i>Немецкая</i> 0,1	Максимальная	Максимальная за выполнение операций на всех уровнях управленческого и рабочего персонала
<i>Российская</i> 1,0	Максимальная на всех уровнях управленческого и рабочего персонала	Минимальная ответственность рабочего персонала и «размытая» ответственность управленческого персонала

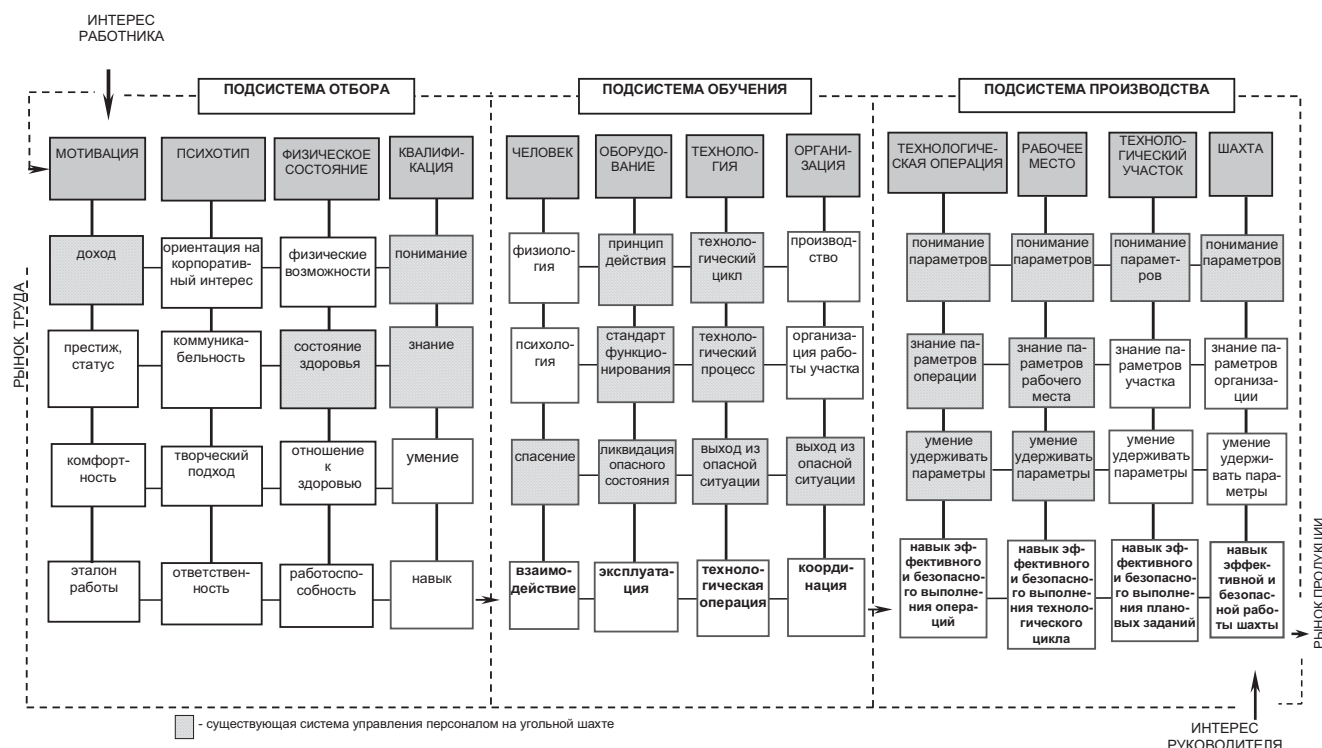
*Коэффициент смертельного травматизма на 1 млн. т добычи угля

С целью локализации такого источника риска аварийности и травматизма на шахте, как персонал, предлагается система управления персоналом.

Подсистема отбора обеспечивает предприятие нужными людьми, которые заинтересованы в данных рабочих местах и имеют лучшие психо-физиологические возмож-

ности и способности, позволяющие минимизировать затраты на обучение. Подсистема обучения формирует необходимую для обеспечения производственной безопасности квалификацию. Подсистема производства контролирует способность персонала функционировать в соответствии с заданным уровнем безопасности

³ Синк Д. Скотт. Управление производительностью: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение. — М., 1989. — 528с. Автор — профессор факультета организации производства и исследования операций, директор Центра по изучению проблем эффективного производства при Вирджинском политехническом институте (США). *Приводит следующие критерии результативности: действенность, экономичность, качество, прибыльность, производительность, качество трудовой жизни, внедрение новшеств.*



предприятия (внутрифирменным стандартом качества). Выявленные несоответствия между требованиями производственной системы и возможностями персонала служат основанием для проверки работника на соот-

ветствие внутрифирменному стандарту в подсистеме отбора. По результатам проверки работник подлежит выводу из системы или переподготовке и повышению квалификации.

О МОТИВАЦИИ⁴

Специалисту по труду

В условиях внедрения рыночных отношений, кризисных явлений в экономике особую актуальность приобретают вопросы усиления мотивации и стимулирования высокопроизводительной и творческой работы. Руководители большого и малого бизнеса стоят перед выбором приоритетов своей деятельности и, к сожалению, нередко мыслят традиционно: главное деньги, оборудование, сырье, а людьми — как-нибудь потом. Такой подход был терпим в условиях централизованного управления, а в рыночной экономике с ее жесткой конкуренцией он не перспективен. Ведь давно известно, что человек, прежде всего, хорошо делает то, что он делает с удовольствием.

Для того чтобы человек придавал большее значение целям системы, необходимо его мотивировать. В рамках

предприятия речь идет о том, чтобы мотивировать персонал к разработке стратегии и объединить его для реализации этой стратегии.

Мотивация — одно из «болевых» мест управления персоналом. Проведенное в угледобывающей отрасли социологическое исследование позволило выявить важнейшие направления совершенствования форм мотивации и стимулирования труда на предприятиях с учетом требований формирования рынка труда и новых экономических отношений. При анализе все факторы мотивации труда были расставлены по местам и систематизированы по трем группам: оплата и стимулирование труда, социально-бытовые условия, социально-психологические аспекты деятельности.

Результаты ранжирования факторов оплаты и стимулирования труда

Фактор	Ранг, присвоенный	
	рабочими	руководителями и специалистами
Объективная дифференциация оплаты труда по группам и профессиям работников	4	3
Форма оплаты труда (сдельная, повременная)	7	8
Стабильность заработка	1	1
Объективная оценка трудового вклада при премировании	5	6

⁴ Макаров А. М. Российское угледобывающее предприятие: от существующего к жизнеспособному. — Челябинск, 1997.

Результаты ранжирования социально-бытовых факторов мотивации труда

Фактор	Ранг, присвоенный	
	рабочими	руководителями и специалистами
Обеспеченность жильем	1	1
Предоставление мест в детских учреждениях	3	3
Качественное медицинское обслуживание	2	2
Действующий режим труда и отдыха	4	4

Результаты ранжирования социально-психологических факторов мотивации труда

Фактор	Ранг, присвоенный	
	рабочими	руководителями и специалистами
Надежность занятости на предприятии	1	1
Интересная творческая работа	4	2
Возможность самореализации	3	4
Самостоятельность в работе	2	3
Низкая интенсивность труда	7	7
Возможность повышения квалификации (роста в должности)	5	5
Наличие безработицы в регионе	6	6

ВОЗМОЖНОСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПОТОКОВ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ К ГОРНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

Механику о логистике

Андреева Л. И., докт. техн. наук; Лапаева О. А., канд. экон. наук (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)

Параметры потоков запасных частей для ТО и ремонта горного оборудования и взаимосвязи между ними регулируются с учетом цены на ресурсы, условий и режимов эксплуатации оборудования, организации и технологии системы ТО и ремонта, эффективности работы службы снабжения. В силу указанных факторов руководители энергомеханических служб вынуждены формировать так называемый «стратегический запас», который при долговременном содержании и чрезмерной величине приводит к оттоку денежных средств из оборота предприятия, образованию неликвидных запасов и «омертвлению» капитала.

Регулирование потоков запасных частей может осуществляться посредством создания консигнационных складов⁵, которые могут рассматриваться как накопительные элементы логистической системы. Наличие таких накопительных элементов постепенно компенсирует возможные колебания, вызванные изменением потребности в запасных частях.

Учет и контроль поступлений запасных частей и отправки заказов позволяют обеспечить ритмичность грузопото-

⁵ Консигнация (от лат. consignatio — письменное подтверждение, документ) — вид договора комиссии, по которому комиссионер по поручению владельца товара осуществляет его продажу со своего склада (т. н. консигнационный склад).



Схема логистического процесса на консигнационном складе

ков, максимально использовать имеющийся объем склада, сократить сроки хранения запасов и увеличить оборот запасных частей на складе.

Эффективность работы склада определяется номенклатурой продукции, имеющей спрос на рынке, концентрацией потребителей, сокращением расходов от упущенных продаж и наличием страхового запаса.

РАСЧЕТ ТРУДОЕМКОСТИ ПРОЦЕССА ЭКСКАВАЦИИ⁶

Планируем производительность

Предлагаемая методика позволяет выявить в производственном процессе звенья, препятствующие росту эффективности. В основе методики — расчет минимальных и максимальных значений трудоемкости добычи угля на разрезах. При помощи коэффициентов, учитывающих условия добычи на конкретном разрезе и каждом технологическом процессе, рассчитываются затраты

времени на добычу 1 т угля. Определяется средний по компании показатель и вводится система цветоделения: **синий** цвет — **минимальное** значение показателя трудоемкости; **красный** — **максимальное**; **желтый** — значение показателя **выше среднего** уровня, ближе к максимальному; **зеленый** — значение показателя **ниже среднего** уровня.

Трудоемкость процесса экскавации на разрезах

Разрез	Выемка угля		Вскрыша				Отвал		Склад угля		Трудоемкость экскавации по разрезу		
			транспортная		бестранспортная								
	маш.	пом.	маш.	пом.	маш.	пом.	маш.	пом.	маш.	пом.	маш.	пом.	
1	0,029	0,007	0,230	0,091	0,010	0,000	0,038	0,024	0,041	0,005	0,357	0,132	*
2	0,050	0,050	0,066	0,066	0,264	0,413	0,000	0,000	0,074	0,066	0,850	1,254	*
3	0,067	0,084	0,210	0,244	0,076	0,084	0,000	0,000	0,185	0,034	0,740	0,723	*
4	0,034	0,034	0,055	0,062	0,116	0,191	0,041	0,014	0,089	0,068	0,335	0,369	
5	0,042	0,042	0,214	0,205	0,000	0,000	0,062	0,066	0,115	0,110	0,432	0,423	
6	0,036	0,020	0,527	0,519	0,040	0,036	0,120	0,120	0,060	0,032	0,783	0,727	
7	0,118	0,132	0,706	0,470	0,132	0,132	0,132	0,118	0,294	0,206	1,382	1,059	
8	0,034	0,034	0,468	0,485	0,017	0,017	0,034	0,034	0,094	0,000	0,646	0,570	
9	0,046	0,051	0,125	0,167	0,111	0,255	0,000	0,000	0,084	0,088	0,367	0,562	
10	0,048	0,060	0,066	0,030	0,024	0,030	0,000	0,000	0,108	0,096	0,323	0,299	*
11	0,040	0,040	0,347	0,406	0,238	0,238	0,000	0,000	0,198	0,109	0,822	0,793	
12	0,048	0,039	0,231	0,299	0,000	0,000	0,000	0,000	0,039	0,000	0,318	0,338	
13	0,095	0,076	0,573	0,668	0,076	0,076	0,000	0,000	0,172	0,229	0,916	1,050	
В среднем по компании	0,044	0,041	0,257	0,235	0,060	0,085	0,040	0,036	0,098	0,066	0,538	0,518	

* С учетом затрат на переэкскавацию.

Суть использования методики заключается в следующем. Совершенствование процесса на одном разрезе приводит к получению нового минимума трудоемкости, который становится временным ориентиром для других разрезов. Очередные мероприятия дадут возможность еще более снизить трудоемкость технологического процесса и т. д. Очевидно, что данный механизм имеет спиралевидный характер, и цикл его работы будет закончен,

когда организационные мероприятия не будут влиять на уровень трудоемкости технологического процесса.

Простейшие расчеты показывают, что достижение всеми разрезами компании минимальной трудоемкости процессов позволит сократить общую численность персонала в 3,0-3,5 раза по принципу естественной ротации и переквалификации кадров. Это позволит повысить производительность труда в 2,5-3,0 раза.

ОЦЕНКА ВАРИАНТОВ РАЗВИТИЯ ГОРНЫХ УЧАСТКОВ НА РАЗРЕЗЕ

Инженеру-технологу

Соколовский А. В., канд. техн. наук (ОАО «НТЦ-НИИОГР»)

Для сравнительной оценки вариантов развития горных участков на разрезе выбраны следующие показатели: 1) *производственные*: объем общей добычи, объем вскрышных работ; 2) *экономические*: себестоимость продукции,

⁶ Методика разработана Шварченко А. Г. для ОАО «УК «Кузбассразрезуголь».

чистая прибыль, объем капитальных вложений, чистый поток денежных средств.

Основные варианты развития:

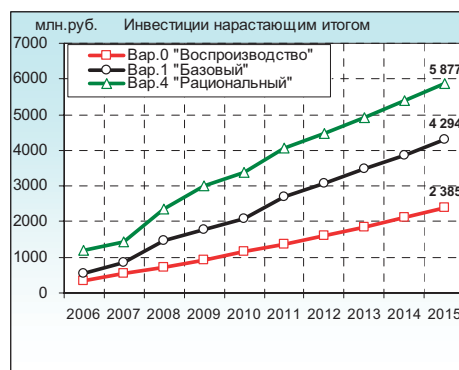
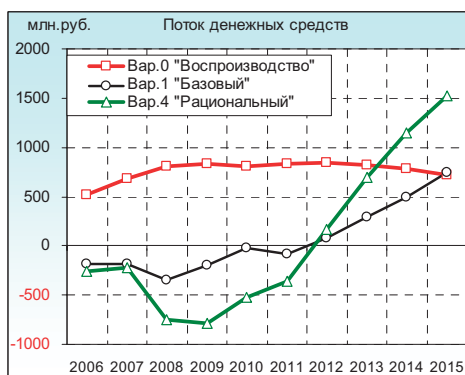
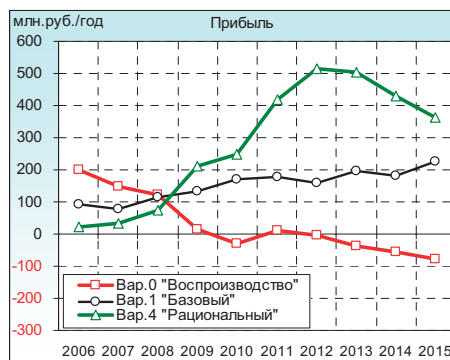
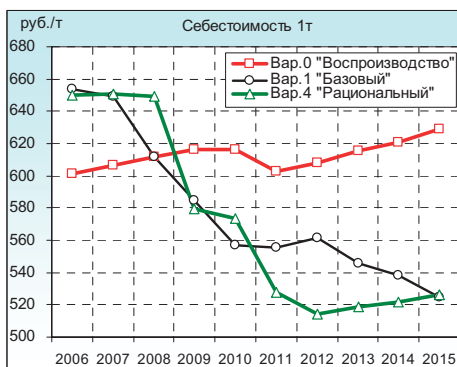
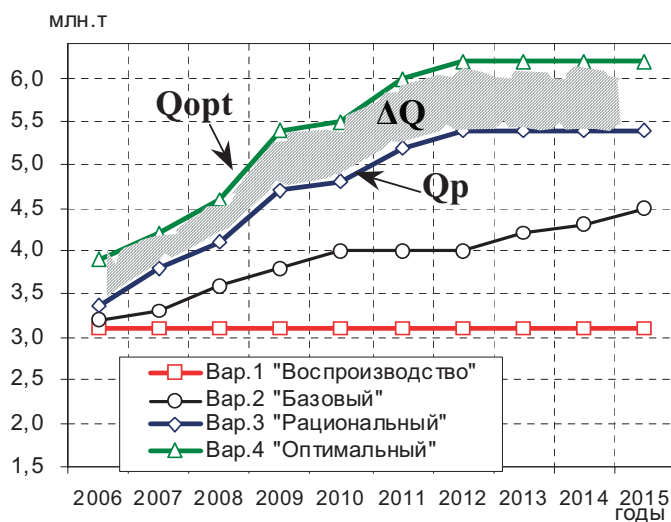
- «Базовый», основанный на разработанной предприятием программе развития производственной мощности;

- «Рациональный», учитывающий решения по базовому варианту при максимальной эффективности инвестиций в капитал;
- «Воспроизводство», оценивающий возможности производственной системы разреза без ввода дополнительной техники и увеличения объемов

производства. Рассматривается как граничный вариант вследствие низких технико-экономических показателей;

- «Оптимальный» — «рациональный» вариант при соответствующем повышении мотивации, квалификации и ответственности персонала.

Показатели объема добычи угля при различных вариантах развития производства



Выбранный вариант развития производства является основой планирования хозяйственной деятельности разреза, и его необходимо корректировать с учетом реально сложившейся рыночной цены на уголь.



**СУЭК стремится
стать энергетической
компанией
мирового класса
по следующим
ключевым
параметрам:**

- **эффективность;**
- **устойчивая доходность
на капитал;**
- **качество продукции;**
- **инновации;**
- **охрана труда и безопасность;**
- **экологическая ответственность;**
- **социальная ответственность;**
- **управление персоналом.**

**Компания находится на новом этапе развития –
этапе качественных изменений**



