

тической энергии механизма. Очевидно, что скорость в формуле кинетической представлена в квадрате, а масса (момент инерции) в первой степени, поэтому предпочтительнее увеличивать значение кинетической энергии увеличением скорости звена приведения.

При таком методе решения задач ТММ у студентов появляется возможность вариации параметров механизма, чтобы прояснить их влияние и выбрать наиболее оптимальные значения. Такое свойство программного комплекса позволяет более подробно изучить механизм и его характеристики, научиться синтезировать механизм путем анализа и быстрого решения дополнительных вариантов.

Литература

1. Мамаев А.Н., Балабина Т.А. Теория механизмов и машин М. Изд-во «Экзамен» 2008 г. 253 с.
2. Мамаев А.Н., Кореновский В.В. Компьютерное моделирование и анализ кинематики плоских рычажных механизмов М. Изд-во МГТУ «МАМИ» 2002 г.
3. Мамаев А.Н., Кореновский В.В. Компьютерное моделирование задач кинестатики плоских рычажных механизмов М. Изд-во МГТУ «МАМИ» 2002 г.
4. Мамаев А.Н., Кореновский В.В. Компьютерные методы анализа динамики плоских рычажных механизмов М. Изд-во МГТУ «МАМИ» 2006 г.
5. Дмитриева Л.Н., Вуколова Г.С. Кинематический и силовой расчет механизма. М. Изд-во МГТУ «МАМИ» 2007 г.
6. Вуколова Г.С., Дмитриева Л.Н. Динамическое исследование механизма. М. Изд-во МГТУ «МАМИ» 2007г.

Кадровый резерв компании: потенциал вузов и HR-менеджмент (на примере железорудных предприятий КМА)

Ермолаев Д.В.

Губкинский институт (филиал Университета машиностроения)

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы формирования кадрового резерва на горнодобывающих предприятиях Белгородской области, а также расширения участия специализированных вузов в формировании кадрового резерва на горнодобывающих предприятиях Курской магнитной аномалии (КМА).

Ключевые слова: кадровый резерв, кадровый потенциал, горнорудные предприятия, профильные вузы, кадровый менеджмент.

Потребность в расширении взаимодействия профильных вузов и предприятий на данном направлении кадрового менеджмента ощущается довольно остро. Кроме того, эта выгода взаимная: предприятие получает со стороны вуза технологии и методики профессионального отбора, вуз – дополнительные финансовые источники от предприятий.

Одним из направлений оптимизации управления трудовым потенциалом горнорудной компании является оптимальная по численности, профессионально-квалификационная структура работников. В этом плане существенную роль может сыграть эффективно сформированный кадровый резерв на предприятиях черной металлургии.

Проблемы взаимодействия вузов и предприятий по формированию кадрового резерва горнорудных предприятий до настоящего времени фактически не получили ни теоретического осмысления, ни практической реализации. В проведенном исследовании впервые проведен анализ механизмов формирования кадрового резерва на предприятиях черной металлургии Белгородской области, выявлены проблемы при его проведении, предложены механизмы его оптимизации.

Анализ документации кадровых служб горно-обогатительных комбинатов Белгородской области за 2007-2012 гг. позволил определить те должности, по которым происходило наиболее активное выбытие работников (таблица 1).

Должности, по которым происходило наиболее активное увольнение с горно-обогатительных комбинатов Белгородской области

№ п/п	Предприятие	Должность на момент увольнения
1.	ОАО «Лебединский ГОК»	Дорожно-путевой рабочий Газоэлектросварщик Электрослесарь Слесарь-ремонтник Токарь Электромонтер-релейщик Слесарь КИП Монтажник по монтажу стальных и ж/б конструкций Мастер-взрывник
2.	ОАО «Стойленский ГОК»	Горный рабочий на маркшейдерских работах Машинист крана Слесарь-ремонтник Токарь Электромонтер-релейщик Слесарь КИП Участковый маркшейдер
3.	ОАО «Комбинат «КМАруда»	Электрослесарь дежурный и по ремонту оборудования Машинист электровоза Старший мастер Проходчик Плотник Горный мастер (подземного участка) Электросварщик (горная поверхность) Кузнец на молотах и прессах

Опрошенные нами эксперты в своих ответах на вопрос по поводу того, в каких специалистах в ближайшие 3-5 лет наиболее остро будут нуждаться железорудные предприятия, также указали рабочих, занятых на подземных работах (71% от опрошенных), занятых в обогатительном цикле производства (63%), занятых непосредственно в карьерах (56%).

Как показал анализ статистических показателей кадровых служб горнорудных компаний региона, в наибольших масштабах текучесть кадров происходит среди промышленно-производственного персонала. В этой связи принципиально важным является выявление причин текучести кадров.

Остановимся подробнее на анализе основных причин текучести кадров на исследуемых предприятиях региона. В следующей таблице представлена информация о распределении ответов рабочих и ИТР (экспертов) горно-обогатительных комбинатов по данной проблеме (таблица 2).

По мнению рабочих, наиболее существенными причинами, которые способствуют принятию решения об увольнении с предприятия, оказываются следующие:

- плохие условия труда;
- неудовлетворенность размерами заработной платы;
- плохие отношения с непосредственным руководством;
- напряженная работа;
- конфликты с коллегами на производстве;
- отсутствие перспектив карьерного роста.

Опрошенные эксперты выстроили следующую градацию основных причин текучести

кадров:

- напряженная работа;
- плохие условия труда;
- неудовлетворенность размерами заработной платы;
- конфликты с коллегами на производстве;
- плохие отношения с непосредственным руководством;
- отсутствие перспектив карьерного роста.

Таблица 2

Распределение ответов на вопрос «Укажите основные причины текучести кадров на вашем предприятии?»

№ п/п	Причина	Рабочие (N=150)		ИТР (N=50)	
		Кол-во баллов	% поставивших наибольший балл от общего количества	Кол-во баллов	% поставивших наибольший балл от общего количества
1	Напряженная работа	252	20,0	75	41,2
2	Плохие условия труда	344	46,6	67	38,0
3	Неудовлетворенность размерами заработной платы	302	40,0	53	29,1
4	Плохие отношения с непосредственным руководством	271	27,7	36	18,9
5	Конфликты с коллегами на производстве	235	31,3	47	25,5
6	Отсутствие перспектив карьерного роста	75	5,3	16	5
7	Иное (укажите)	8	3,3	-	-

Распределение ответов среди рабочих и ИТР свидетельствует о том, что и одна и вторая группа наибольший приоритет среди причин текучести кадров отдает производственным и материальным факторам. Затем следует блок, который можно условно назвать «социально-психологический», характеризующий особенности протекания межличностных отношений в плоскостях: работник-работники, подчиненный-руководитель. Отсутствие карьерного роста явно недооценивается как одна из причин принятия решения об увольнении с предприятия, особенно молодых кадров, явно недооценивается ни рабочими, ни ИТР.

Данный аспект косвенно свидетельствует об определенных проблемах с организацией системы непрерывного карьерного роста, которые существуют на горнорудных предприятиях региона.

Опыт успешно функционирующих как российских, так и зарубежных компаний свидетельствует о том, что в них значительное внимание изначально уделялось проблемам подготовки кадрового резерва.

Опрос, проведенный среди экспертов горнорудных предприятий Белгородской области, на предмет работы с кадровым резервом на их предприятиях, позволил выявить следующую картину (рисунок 1).

В состав экспертов были включены руководители подразделений горнодобывающих предприятий Белгородской области (руководители управлений и отделов, начальники цехов, смен, специалисты кадровых служб, руководители учебно-производственных комбинатов.

Примечательно, что линейные руководители в большинстве своем невысоко оценили состояние работы с кадровым резервом на их предприятиях. Специалисты кадровых служб и руководители учебно-производственных комбинатов оценили состояние работы с кадровым

Серия 7. Теоретические и прикладные аспекты высшего профессионального образования резервом более высоко. При этом нужно иметь в виду всю условность и аморфность оценки «удовлетворительно».

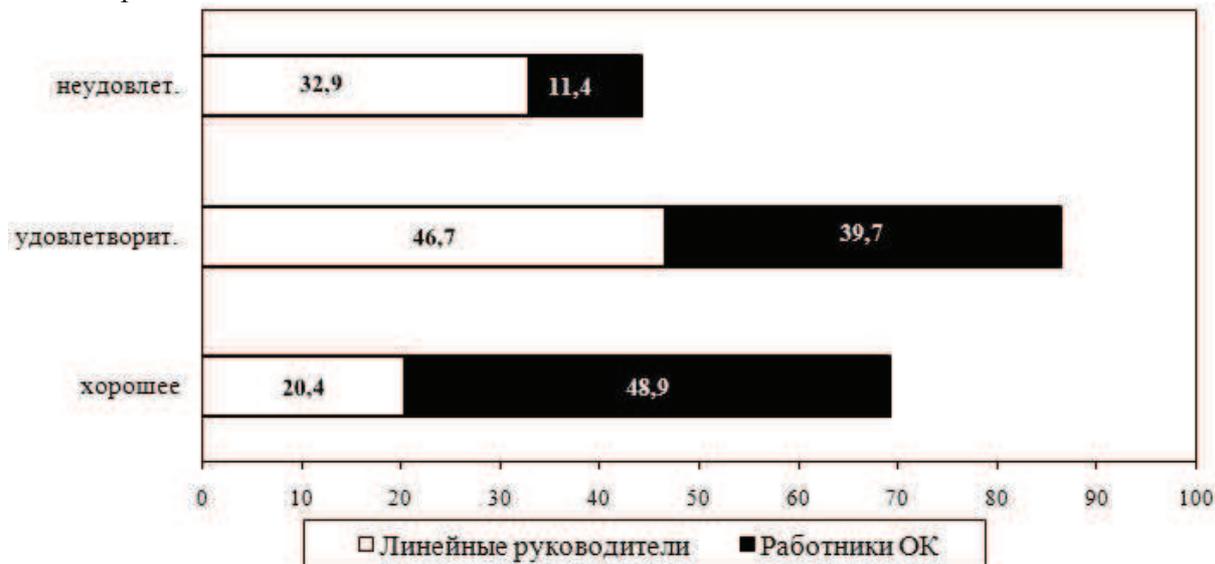


Рисунок 1. Распределение ответов экспертов на вопрос «Как вы оцениваете состояние работы с кадровым резервом на вашем предприятии?»

Проведенное исследование управления трудовым потенциалом горнорудных предприятий Белгородской области не оставляет сомнений в том, что одним из приоритетных направлений оптимизации использования их трудового потенциала может выступать целенаправленная и системная работа по формированию кадрового резерва.

Под кадровым резервом следует понимать группу наиболее компетентных работников, обладающих способностью к управленческой деятельности, прошедших конкурсные испытания и специально отобранных для подготовки, ориентированной на получение знаний и навыков, необходимых для эффективной работы в перспективных должностях.

В данном контексте целью работы с кадровым резервом является своевременное замещение должностных позиций штатного расписания наиболее квалифицированными, подготовленными и перспективными сотрудниками, а также планирование деловой карьеры и профессионального продвижения персонала.

Основными задачами работы с кадровым резервом должны выступать:

- 1) обеспечение преемственности управления;
- 2) обеспечение готовности работников, состоящих в кадровом резерве, к назначению на перспективные должности руководителей и специалистов.

Фундаментальными принципами работы с кадровым резервом на горнорудных предприятиях должны быть:

- актуальность и оптимальность состава кадрового резерва;
- соответствие кадрового резерва установленным требованиям;
- добровольность участия в кадровом резерве;
- объективность оценки работников;
- ответственность руководителей компании за организацию работы с кадровым резервом и его профессиональную подготовку.

Организационно-методическое руководство работой с кадровым резервом горнорудных предприятий целесообразно осуществлять отделам кадров под руководством директоров по кадрам и социальным вопросам.

Предлагается следующий механизм по определению должностной структуры и численности резерва кадров.

Каждая должность, находящаяся в штатном расписании структурного подразделения, на которую формируется кадровый резерв, должна быть отнесена к одному из шести уровней управленческих должностей (таблица 3).

Уровни должностей для горнорудных предприятий Белгородской области

Код уровня	Наименование должности
01	Генеральный директор, заместитель директора – главный инженер, главный бухгалтер, директора по направлениям деятельности
02	Начальник структурного подразделения, главный специалист, заместитель главного инженера, пресс-секретарь
03	Заместитель (помощник) директора по виду деятельности, заместитель главного специалиста, начальник отдела исполнительной дирекции, заместитель начальника отдела исполнительной дирекции
04	Заместитель начальника, главный инженер, заместитель главного инженера и главный специалист структурного подразделения (цеха)
05	Начальник участка в составе структурного подразделения, начальник отдела в составе структурного подразделения, старший мастер, механик цеха, участка, электрик цеха, участка, энергетик цеха, участка, начальник службы, лаборатории, начальник гаража, автоколонны
06	Начальник отделения, начальник смены, мастер, сменный мастер, мастер участка, начальник бюро, группы, сектора

Таблица 4

Функциональные группы должностей (профессий) для горнорудных предприятий Белгородской области

Код группы	Функциональная область деятельности персонала, распределенная по типам производства и видам деятельности
1	Технологический персонал
2	Персонал, занятый ремонтом механического, подъемно-транспортного, гидравлического оборудования
3	Персонал, занятый ремонтом, обслуживанием и эксплуатацией электрического (в т.ч. слаботоочного оборудования)
4	Персонал, занятый ремонтом, обслуживанием и эксплуатацией энергетического оборудования
5	Персонал, занятый разработкой информационных систем, систем управления (измерения и контроля), ремонтом и обслуживанием АСУ ТП, АСУП, КИПиА, средств вычислительной техники и др. работами в сфере информационных технологий
6	Персонал, занятый проектированием, строительством, ремонтом и содержанием зданий (в т.ч. сооружений железнодорожного хозяйства)
7	Персонал, занятый разработкой и совершенствованием технологических процессов и оборудования
8	Персонал, занятый транспортными работами, перевозками сырья, материалов и готовой продукции
9	Персонал, занятый управлением основными процессами (производство, технология и качество, сбыт продукции и закупки сырья, материалов, оборудования)
10	Общекорбинатский и общепроизводственный персонал, занятый управлением персоналом и общими вопросами
11	Общекорбинатский и общепроизводственный персонал, занятый в сфере экономики, финансов и учета
12	Общекорбинатский и общепроизводственный персонал, занятый в сфере правовых вопросов, недвижимости и ценных бумаг
13	Общекорбинатский и общепроизводственный персонал, занятый в сфере контроля, безопасности, аудита, экологии и охраны труда
14	Вспомогательный персонал
15	Прочий персонал

Кадровый резерв на горнорудных предприятиях Белгородской области целесообразно формировать на все должности руководителей и ряд должностей специалистов, не имеющих подчиненного персонала. Каждая должность, имеющаяся в штатном расписании структурного подразделения, на которую осуществляется подбор кадрового резерва, должна быть также отнесена к одной из 15 функциональных групп (таблица 4).

Для каждой должности руководителей и специалистов, требующей наличия кадрового резерва, обеспечивается не менее чем один работник, полностью удовлетворяющий требованиям, предъявляемым к участникам кадрового резерва. Максимально допустимое одновременное количество участников кадрового резерва на одну должность зависит от уровня должности.

Порядок формирования состава кадрового резерва может быть предложен следующий. Зачисление в состав кадрового резерва должна происходить ежегодно на заседании комиссии по работе с кадровым резервом.

На заседании комиссии рассматриваются кандидаты для включения в кадровый резерв на основании подготовленных специалистами кадровой службы списков работников подразделений, имеющих потенциал для зачисления в кадровый резерв (соответствующих установленным требованиям к участникам кадрового резерва). Списки составляются по ходатайству линейных руководителей, на должности которых формируется резерв.

Обязательным мероприятием при подготовке кадрового резерва является стажировка в перспективной должности. Основой стажировки является обязательное выполнение функций руководителя или специалиста по разработанной программе стажировки.

Ответственность за организацию и контроль по формированию, подготовке и продвижению кадрового резерва горнорудной компании целесообразно возложить на директора по кадрам и социальным вопросам.

Основные результаты, изложенные в данной статье, могут быть использованы сотрудниками кадровых служб горнорудных предприятий, специалистами по управлению персоналом в конкретных подразделениях компаний при проведении процедур формирования кадрового потенциала. Также материалы могут быть использованы в учебном процессе вузов, готовящих специалистов для предприятий черной металлургии.

Перспективы факультета технологии и предпринимательства (к 30-летию первого выпуска ИПФ)

к.т.н. доц. Иванов В.А.

*Московский педагогический государственный университет
8(495)248-09-57, koles98@mail.ru*

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы факультета технологии и предпринимательства Московского педагогического государственного университета в свете социально-экономических изменений в стране и постоянно проводимых реформ учебного предмета «Технология» в средних школах. Предлагается ряд положений, на основе которых возможен выход факультета из сложного положения, связанного с резким сокращением технологии как учебной дисциплины.

Ключевые слова: начальная профессиональная подготовка, программы школьных курсов «Технология», концепция подготовки, ФТиП, ИПФ.

Факультет технологии и предпринимательства МПГУ перешагнул 30-летний рубеж. За это время в стране произошли радикальные изменения как в политическом устройстве, так и в социально-экономическом плане. Совершенно очевидно, что эти изменения не могли не затронуть область образования и профориентации молодежи. Факультет, созданный в МГПИ им. В.И.Ленина в соответствии с декабрьским (1977 г.) Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР, призванный готовить преподавателей общетехнических дисциплин для всех подразделений системы начальной профессиональной подготовки молодежи, в полной