

2. Kaplunov D.R., Kalmykov V.N., Rylnikova M. Combined geotechnology. M.: Publishing house «Ore and Metals», 2003.
3. Peshkov A. Managing the development of mining operations in deep pits. M., 1999.
4. Galkin V.A., Nikishichev B.G., Sokolovsky A.V. The structure of organizational and technological audit of the efficacy and safety ugleproizvodstva // Gorn.inf.-analit. byul. 2007. №17.
5. Finding effective alternatives mining iron ore deposits Bakal ore field / Kornilov S.N., Gavrishev S.E., Kalmykov V.N., Gogotin A.A., Petrova O.V., Pytalev I.A. // Vestnik MSTU named after G.I. Nosov, 2012. № 1. P. 5-10.
6. Gavrishev S.E., Burmistrov K.V., Kolonyuk A.A. The procedure and the intensity of mining sites in the quarry working area needs change in the produced raw materials // Gorn. Inform.-analyte. byul. 2007. № 9. P. 93-97.

УДК 658.386.4

Шубинцева Е.Б.

РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ МОТИВАЦИИ И ЕЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ В ГОРНОРУДНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Рассмотрены вопросы, разработаны системы мотивации на горнорудном предприятии, в основе которых может механизм формирования побудительных мотивов у производственных работников.

Ключевые слова: теория мотивации, валентность результатов, затраты усилий, результаты труда.

Questions of development of the system of motivation at the mining enterprise at the heart of which the mechanism of formation of incentive motives at production workers can be considered.

Keywords: motivation theory, valency of results, expense of efforts, results of work.

Разрыв между мотивацией и результатами труда порождает серьезную управленческую проблему: как оценивать результаты работы отдельного работника и как его вознаграждать? Если вознаграждать только по результатам труда, то тогда можно демотивировать работника, получившего низкий результат, но ставшего и затрачивающего большие усилия. Если вознаграждать работника в зависимости от мотивации, без учета реальных результатов его труда, то можно вызвать ухудшение результатов работы менее мотивированных, но производительных работников.

Таким образом, в любом хозяйствующем субъекте система мотивации должна предусматривать ориентацию на конечные результаты работы всего коллектива и отдельного работника, на внешнюю и внутреннюю мотивацию.

В основе разработки системы мотивации на горнорудном предприятии используем механизм формирования побудительных мотивов у работников. Этот механизм состоит из отдельных методов мотивации и их совокупности. Категории мотивации представлены в **табл. 1**. Данные категории методов мотивации используем для создания базисной модели теории ожидания (см. **табл. 1**).

Предполагается, что у работника есть три варианта выполнения работы:

- 1) затраты больших усилий;
- 2) затраты умеренных усилий;
- 3) затраты малых усилий.

По каждому результату выводятся оценки (**табл. 2**). По ним рассчитывается мотивационная сила для каждого из возможных вариантов поведения (**табл. 3**).

Таблица 1

Категории методов мотивации

Номер категории	Метод	Характеристика метода мотивации	Влияние на мотивацию
1	Материальное вознаграждение (стимулы)	Заработка плата, комиссионные вознаграждения, системы участия в прибыли, покупка акций рабочими и служащими, премирование	Внешнее мотивационное воздействие, обеспечивает связь результатов труда с его оплатой
2	Психологическое поощрение (стимулы)	Удовлетворение от работы, большая ответственность, общественное признание, личное признание со стороны начальства и т.д.	Удовлетворение личности в процессе работы и желание проявить себя в следующем периоде
3	Устранение отрицательных стимулов	Не допускать нечестной практики и отношений, любимчиков, несправедливости, неравных возможностей для работы и др.	Реализация теории справедливости, создание условий одинаковых для всех, в которых можно выделиться
4	Косвенные усилия	Организация совещаний персонала, обучение работников, организация конкурсов и др.	Эффективные коммуникации, выделение лучших – профессионалов, публичное их признание
5	Дисциплинарные методы	Выговоры, публичные предупреждения, замечания, страх, лишение привилегий, увольнение и др.	Используется форма власти, основанная на наказании, влияющая на поведение личности

Таблица 2

Варианты усилий в работе и оценка результатов

1 уровень мотивации (3–P)		2 уровень (P–B)	Валентность
Вариант	Оценка усилий и результатов	Количественная оценка вознаграждения за результаты	Валентность результатов второго уровня
I. Большие усилия	высокий результат 0,7	похвала начальства 0,8	2
		свободное время 0,0	4
		премия 0,5	1
		продвижение по работе 0,3	4
	средний результат 0,2	похвала начальства 0,5	2
		свободное время 0,0	4
		премия 0,2	1
		продвижение по работе 0,1	4
	низкий результат 0,1	похвала начальства 0,2	2
		свободное время 0,0	4
		премия 0,1	1
		продвижение по работе 0,0	4
II. Умеренные усилия	высокий результат 0,3	похвала 0,2	2
		свободное время 0,4	4
		премия 0,4	1
		продвижение по работе 0,1	4
	средний результат 0,6	похвала 0,1	2
		свободное время 0,4	4
		премия 0,1	1
		продвижение по работе 0,0	4
	низкий результат 0,1	похвала 0,0	2
		свободное время 0,4	4
		премия 0,0	1
		продвижение по работе 0,0	4
III. Малые усилия	высокий результат 0,1	похвала 0,1	2
		свободное время 0,6	4
		премия 0,1	1
		продвижение по работе 0,0	4
	средний результат 0,2	похвала 0,0	2
		свободное время 0,6	4
		премия 0,1	1
		продвижение по работе 0,0	4
	низкий результат 0,7	похвала 0,0	2
		свободное время 0,6	4
		премия 0,0	1
		продвижение по работе 0,10	4

Таблица 3

Мотивационная сила вариантов поведения работника

Номер варианта	Валентность результатов по их уровням			Мотивационная сила, коэффициент
	высокий	средний	низкий	
1	3,3	1,6	0,5	2,68
2	2,8	1,9	1,6	2,14
3	2,7	2,5	2,4	2,45

Пояснение к таблице:

Валентность (B_1) высокого результата первого уровня I варианта рассчитываем по данным табл. 2:

а) высокий результат:

$$B_1^e = 2 \cdot 0,8 + 4 \cdot 0,0 + 1 \cdot 0,5 + 4 \cdot 0,3 = 3,3 ;$$

б) средний результат:

$$B_1^c = 2 \cdot 0,5 + 4 \cdot 0,0 + 1 \cdot 0,2 + 4 \cdot 0,1 = 1,6 ;$$

в) низкий результат:

$$B_1^n = 2 \cdot 0,2 + 4 \cdot 0,0 + 1 \cdot 0,1 + 4 \cdot 0,0 = 0,5 .$$

Мотивационная сила (M) равна:

$$M_1 = 0,7 \cdot 3,3 + 0,2 \cdot 1,6 + 0,1 \cdot 0,5 = 2,68 .$$

II вариант

$$B_2^e = 2 \cdot 0,2 + 4 \cdot 0,4 + 1 \cdot 0,4 + 4 \cdot 0,1 = 2,8 .$$

$$B_2^c = 2 \cdot 0,1 + 4 \cdot 0,4 + 1 \cdot 0,1 + 4 \cdot 0,0 = 1,9 .$$

$$B_2^n = 2 \cdot 0,0 + 4 \cdot 0,4 + 1 \cdot 0,0 + 4 \cdot 0,0 = 1,6 .$$

$$M_2 = 0,3 \cdot 2,8 + 0,6 \cdot 1,9 + 0,1 \cdot 1,6 = 2,14 .$$

III вариант

$$B_3^e = 2 \cdot 0,1 - 4 \cdot 0,6 + 1 \cdot 0,1 + 4 \cdot 0,0 = -2,1 .$$

$$B_3^c = 2 \cdot 0,0 - 4 \cdot 0,6 + 1 \cdot 0,1 + 4 \cdot 0,0 = -2,3 .$$

$$B_3^n = 2 \cdot 0,0 - 4 \cdot 0,6 + 1 \cdot 0,0 + 4 \cdot 0,0 = -2,4 .$$

$$M_3 = 0,1 \cdot (-2,1) + 0,2 \cdot (-2,3) + 0,7 \cdot (-2,4) = -2,35 .$$

Таким образом, видно, что наибольшая мотивационная сила по теории мотивации «х» у I варианта, по теории «у» – III вариант. В соответствии с теорией ожидания работник должен выбрать I вариант.

По теории мотивации, в практике управления необходимо учитывать, что мотивация человека к деятельности задается уровнем и структурой ожиданий результатов второго уровня и степенью их связи в сознании работников с результатами первого уровня. Поэтому менеджеру надо знать структуру, валентность и величину ожидания результатов второго уровня. При этом надо учсть, что являлось как бы базовым уровнем (второй уровень – средний), он все же не может быть универсальным и применяться к каждому работнику, т.е. не может быть единого подхода ко всем работникам. Ожидания второго уровня (критериальные) у всех индивидуальны. Менеджеру надо добиться осознания работником, что I и II уровень результатов работы увязаны.

Чтобы данный процесс мотивации был реальным

и мог осуществляться, необходимо создать условия:

- наличие у работников достаточно высокой степени ожидания результатов первого уровня;
- суммарная неотрицательная валентность результатов второго уровня;
- наличие достаточно высокой степени ожидания результатов II уровня.

Работник должен иметь устойчивое представление о том, что от его усилий зависят результаты его труда, имеющие определенные последствия. Получаемые результаты имеют для него ценность. Человек выбирает поведение, т.к. по теории ожидания, от того, как он ведет себя, зависит то, что произойдет в будущем, если

он произведет определенные затраты усилий.

Список литературы

1. Барышников А.А. Современные тенденции изменения мотивации персонала // Кадровик. 2010. №2.
2. Федорова Н.В., Минченкова О.Ю. Управление персоналом организации: учебник. М.: КНОРУС, 2011. 536 с.
3. Стрельников А.С. Мотивация и системный фактор // Управление персоналом. 2011. №10.

Bibliography

1. Barishnikov A.A. Modern trends in staff motivation. // Trained worker. 2010. №2.
2. Fedorov N.V., Minchenkova O.Y. Personnel management: training manual. M.: KONUS 3, 2011. 536 p.
3. Strelnikov A.C. Motivation and system factor // Personnel management. 2011. №10.

УДК 658.153.8:658.7

Васильева Н.Ф.

О ПРОБЛЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ЗАПАСАМИ НА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Рассмотрены роль и значение производственных запасов на металлургических предприятиях, выявлено снижение их роли в активах предприятий в настоящее время. Отражены недостатки используемых на практике современных методов управления производственными запасами, имеющих главной целью ускорение их оборачиваемости и повышение рентабельности активов. Отмечены недостатки существующих теоретических подходов к управлению запасами, обоснована необходимость их совершенствования.

Ключевые слова: оборотные активы, производственные запасы, скорость оборота, рентабельность активов, логистика.

The role and value of production stocks at the metallurgical enterprises are considered, decrease in their role in assets of the enterprises is revealed now. Shortcomings of modern methods of management used in practice by the production stocks, having a main goal acceleration of their speed of a turn and increase of profitability of assets are reflected. Shortcomings of existing theoretical approaches to stockpile management are noted, need of their improvement is proved.

Keywords: current assets, production stocks, speed of a turn, profitability of assets, logistics.

Производственные запасы являются неотъемлемым элементом организации любого производства, обеспечивающим непрерывность протекания производственного процесса. Но, с другой стороны, они представляют собой часть оборотных активов предприятия и оказывают существенное влияние на показатели эффективности использования оборотного капитала. Поэтому управление производственными запасами, составляющими, как правило, основу оборотных активов промышленных предприятий, является одной из важнейших задач корпоративного менеджмента как с точки зрения обеспечения непрерывности процесса производства, так и с точки зрения повышения показателей эффективности использования капитала.

Как известно, управление оборотными активами заключается в формировании их оптимальной величины и структуры, включающей помимо производственных запасов, к которым относятся запасы сырья и материалов, незавершённого производства и готовой продукции, представляющие собой оборотные производственные фонды, также дебиторскую задолженность, денежные средства, финансовые вложения и другие активы, обслуживающие финансовый цикл (фонды обращения).

Для оценки современной политики формирования оборотных активов и роли производственных запасов на действующих предприятиях чёрной металлургии

был проведён анализ их состояния на одном из крупнейших металлургических предприятий России за 8 лет.

Исследования показали, что, несмотря на то, что структура оборотных активов во многом определяется отраслевой принадлежностью предприятия, в ней за постперестроочный период произошли и происходят изменения, обусловленные функционированием в условиях рыночного механизма хозяйствования. Чёрная металлургия является материальноёмкой отраслью, поэтому оборотные активы занимают значительный удельный вес в структуре активов предприятия (который для металлургических предприятий РФ находится в диапазоне от 30 до 70% [1]), причём доля производственных запасов традиционно являлась преобладающей. Анализ динамики удельного веса оборотных активов на исследуемом предприятии показал, что он колебался в анализируемом периоде от 30 до 60% от суммарной величины активов. Это было обусловлено резким изменением объёма средств в обращении, который в разные годы составлял 66,3 – 86,8% от объёма оборотных активов (рис. 1). Причём их абсолютная величина изменялась в широких пределах – от 13 до 74 млрд руб. При этом производственные запасы имели существенно более низкий удельный вес – порядка 20% (составлявший, для сравнения, в условиях плановой экономики около 80%) при незначительных темпах роста их абсолютной величины (рис. 2).