

МЕТОДИКИ ВЫБОРА ФАКТОРОВ ИЗМЕНЕНИЙ ДЛЯ ИХ ЭФФЕКТИВНОГО ВНЕДРЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ

Эффективность управления непосредственно связана с оптимальным использованием ресурсов организации при решении насущных проблем и их способностью отвечать требованиям ближайшего будущего. В стабильной ситуации эффективность функционирования организации может быть обеспечена текущим процессом управления, который уже сформировался в организации в течение ряда лет. Но в нестабильных условиях, требующих от организации постоянной готовности к изменениям в соответствии с новыми обстоятельствами и запросами, эффективность организационной деятельности зависит от действующей в организации системы проведения эффективных преобразований. В процессе проведения изменений могут наблюдаться факторы, которые в силу своих особенностей являются катализаторами перевода инерции в движущую силу преобразования. Как правило, среди этих факторов доминируют те, с помощью которых осуществляется интервенция на организацию извне. Так, кризис национальной экономики может способствовать быстрому проведению организационных изменений как единственного условия выживания и сохранения бизнеса. Однако эти изменения могут обеспечить не только выживание бизнеса, но и получение конкурентных преимуществ и развитие доли рынка.

В современных условиях процесс функционирования организации связан с постоянными переменами. К движущим силам перемен современные специалисты относят: а) информационный бум. Так, с 1900 по 1975 г. накопленные человечеством знания удвоились, в настоящее время удвоение происходит каждые 2—3 года. В XXI в. по прогнозам удвоение знаний будет осуществляться ежегодно [1, 135]; б) научно-технический прогресс; в) жесткую конкуренцию.

Названные факторы образуют цепочку событий, ведущую к изменениям в организации (рис. 1).

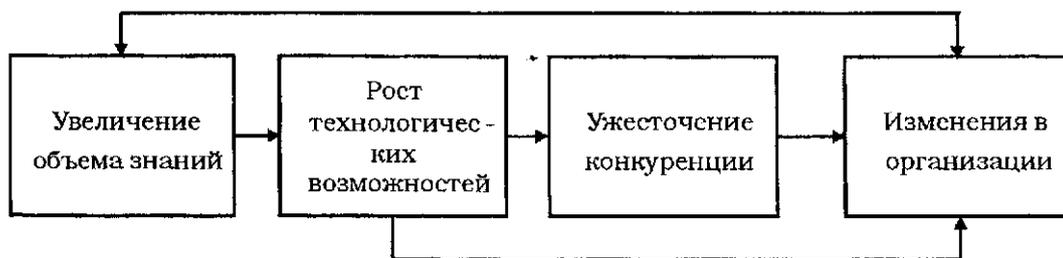


Рис. 1. Факторы перемен

Нововведения могут касаться любой сферы деятельности организации, различаться по масштабности и глубине, затрагивать несколько сфер организационной деятельности или кардинально менять направленность дея-

тельности организации. Некоторые изменения осуществляются «на едином дыхании» — от ясной идеи к реализации в конкретные сроки или проходить поэтапно, без четкого обозначения сроков их окончания и ясного представления относительно всех элементов организационных изменений. Однако без умелого управления процессом обновления эта деятельность обречена на провал.

Главными в процессе проведения эффективных преобразований в организации можно назвать непосредственно сами сферы, в которых они нужны. После выявления факторов, требующих изменений, залогом дальнейшей успешной деятельности будет правильная реакция людей на необходимость их осуществления в организации.

Отношение человека к изменениям определяется следующими факторами:

позиция в отношении перемен вообще. Эта характеристика связана с личностными качествами человека, она заставляет его либо принимать изменения, либо отвергать их;

система ценностей и убеждений. Люди, организации и группы создают собственные культурные ценности, кодексы поведения и т. п., так что любое изменение, противоречащее этим ценностям, скорее всего, встретит сопротивление;

чувство неуверенности и незащищенности. Это тоже различные оттенки чувства, определяемые личностными качествами. Часто они приводят к ожесточенному сопротивлению переменам, даже если это может казаться иррациональным, нелогичным;

взаимоотношения с организацией и/или руководителем. В случаях когда человек глубоко уважает организацию, в которой работает, и особенно своего начальника, его позиция будет другой, нежели позиция человека, не доверяющего начальству и не верящего в цели своей организации;

опыт прошлых событий. Люди оценивают влияющие на них изменения через сравнение с прошлыми аналогичными событиями.

Вообще, можно наблюдать различную реакцию людей на перемены, при этом можно выделить следующие группы:

- 1) люди, выдвигающие идеи перемен;
- 2) люди, принимающие перемены;
- 3) люди, инертно воспринимающие перемены;
- 4) люди, сопротивляющиеся переменам.

Наибольшую опасность для организации будет представлять третья категория людей (а их всегда большинство), которые апатично воспринимают происходящие перемены, стараясь избежать нововведений.

К наиболее эффективным способам преодоления инерции в период изменений можно отнести:

снижение разногласий и противоречий по ключевым вопросам проведения изменений (достижение более тесного сотрудничества между взаимодействующими подразделениями и группами, отмена устаревших правил и процедур, совершенствование коммуникации);

сведение к минимуму случаев запоздалого реагирования или несвоевременного выполнения заданий (справедливое разрешение конфликтов, уменьшение агрессивности внутреннего соперничества, установление более подходящего уровня функциональной взаимозависимости, достижение большей совместимости систем);

создание новой системы стимулов, которая будет способна давать положительный прямой эффект, намного превосходящий затраты;

более корректная постановка целей менеджерами, улучшение анализа и планирования;

концентрация энергии, формирование дополнительных ресурсов и воодушевление людей посредством целей, совмещающихся в одной точке, и «работающей» системы поощрения;

более полное раскрытие потенциала работников (совершенствование основных профессиональных навыков, участие широких категорий сотрудников, активная обратная связь, разветвленное делегирование полномочий внутри структуры);

улучшение организационного дизайна (организационная структура; связи; системы; расположение силы; использование наличных ресурсов в соответствии с потребностями рынка).

Быстрому проведению изменений на предприятии будут способствовать следующие условия:

организационный кризис;

непреодолимое внешнее давление, например, новых владельцев, конкурентов, способных спровоцировать организационный кризис;

выход на новый рынок или начало производства нового продукта;

появление новой команды управляющих;

концентрация власти над предпринимательской организацией в руках одного индивида или небольшой группы;

сдвиги в организационной структуре и мотивационной системе организации;

убедительность нового видения перспектив компании, которое меняет взгляды, установки и модели поведения членов организации.

В силу сказанного предлагается методика выявления факторов в организации, требующих изменений.

Разработанная методика построена на применении метода экспертных оценок и проведении стохастического анализа (результатирующего показателя деятельности работников — производительности труда). Она была апробирована на РУП «Бобруйский завод тракторных деталей и агрегатов».

Метод экспертных оценок используется для изучения множества факторов, влияющих на производительность труда. Для этого разрабатывается анкета (рис. 2), где предлагается проранжировать двенадцать факторов, которые могут прямо или косвенно воздействовать на выработку рабочего. Так, восемь работников РУП БЗТДиА (начальник планово-экономического отдела, экономист по труду, начальник отдела кадров предприятия, экономист по планированию, фрезеровщик 4-го разряда, токарь 4-го разряда, 2 мастера участка механосборочного цеха № 1) выполняли роль экспертов. Были предложены следующие факторы (X_j): X_1 — улучшение условий труда; X_2 — коэффициент износа основных производственных фондов; X_3 — работа по выполнению государственного заказа; X_4 — уровень безработицы в регионе; X_5 — размер фонда оплаты труда ССЧппп; X_6 — внедрение нового технического оснащения производства; X_7 — перспектива карьерного роста рабочего; X_8 — удельный вес руководителей в ССЧппп; X_9 — повышение квалификации и переподготовка рабочих; X_{10} — проведение соревнований на звание лучшего мастера и т. д.; X_{11} — кадровая политика в области мотивации и стимулирования труда в целом; X_{12} — нерациональное размещение оборудования в цехах.

Фактору, оказывающему наибольшее влияние на производительность труда, по мнению эксперта, присваивается ранг 1, следующему — 2 и т. д. В результате проведенного исследования было установлено, что, по мнению экспертов, наибольшее влияние на выработку рабочего оказывает фактор X_5 — размер оплаты труда работников (рис. 3). На второе место эксперты поставили улучшение условий труда, а затем — удельный вес руководителей в среднесписочной численности промышленно-производственного персонала.

АНКЕТА

для проведения анализа методом экспертных оценок
«Факторы производительности труда на Республиканском унитарном
предприятии «Бобруйский завод тракторных деталей и агрегатов»

ФИО респондента _____

Профессия, должность _____

Оцените приведенные факторы производительности труда по балльной шкале, присваивая наиболее важному фактору балл 1, следующему — 2 и т. д. Несколько факторам можно присваивать одинаковый балл. Например, два фактора поставить на первое место, три — на второе.

Факторы производительности труда на РУП «Бобруйский
завод тракторных деталей и агрегатов»

| № (X) | Название фактора | Балл |
|-------|--|------|
| X1 | Улучшение условий труда | |
| X2 | Коэффициент износа основных производственных фондов | |
| X3 | Работа по выполнению государственного заказа | |
| X4 | Уровень безработицы в регионе | |
| X5 | Размер фонда оплаты труда ССЧппп | |
| X6 | Внедрение нового технического оснащения производства | |
| X7 | Перспектива карьерного роста рабочего | |
| X8 | Удельный вес руководителей в ССЧппп | |
| X9 | Повышение квалификации и переподготовка рабочих | |
| X10 | Проведение соревнований на звание лучшего мастера и т. д. | |
| X11 | Кадровая политика в области мотивации и стимулирования труда в целом | |
| X12 | Нерациональное размещение оборудования в цехах | |

Рис. 2. Анкета ранжирования факторов, оказывающих влияние на производительность труда

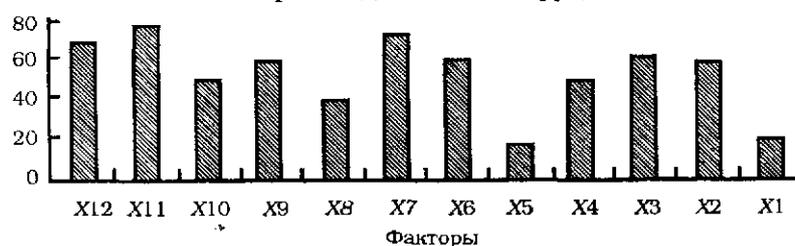


Рис. 3. Гистограмма влияния факторов воздействия на рост производительности труда

Дальнейшее распределение мест после проведения исследования выглядит следующим образом: на четвертом месте — уровень безработицы в регионе, пятую позицию занимает фактор X10 — проведение соревнований на звание лучшего мастера, затем идут повышение квалификации и переподготовка персонала наравне с износом основных производственных фондов, седьмое место разделили два фактора — работа по выполнению государственного заказа и внедрение нового оборудования. На восьмом месте — нерациональное размещение оборудования в цехах. И замыкают цепочку — перспектива карьерного роста и кадровая политика в целом, последний фактор, видимо, был расценен респондентами как слишком абстрактный.

Для того чтобы исключить случайность совпадения мнений экспертов, был рассчитан коэффициент конкордации — согласованности мнений. Коэффициент конкордации составляет 0,45. Значимость коэффициента конкордации W проверяется по критерию Пирсона [2, 179].

Делается вывод о том, что гипотеза о случайности совпадения мнений экспертов отвергается. С вероятностью 99,9 % можно утверждать, что существует определенная согласованность мнений экспертов о ранжировании факторов, оказывающих влияние на производительность труда работников РУП БЗТДиА.

Далее предлагается изучить влияние трех факторов, отобранных экспертами на первые три места с помощью стохастического анализа. Стохастический анализ в нашем случае предполагает изучение влияния трех факторов, отобранных экспертами на первые три места в целях построения реальной экономической модели влияния различных факторов на производительность труда, экономической интерпретации результатов анализа и выявления упущенных возможностей роста производительности труда в конкретных периодах года.

Окончательное уравнение регрессии в результате расчетов имеет вид

$$y = 12\,579,43893 + 0,001426017x_1 + 32\,993,95206x_2 - 65\,894,57042x_3,$$

где x_1 — фонд оплаты труда, млн р.; x_2 — коэффициент улучшения условий труда; x_3 — удельный вес руководителей в ССЧппп.

Оцененные для каждого фактора x параметры могут быть интерпретированы экономически. В линейной модели они показывают количественное воздействие каждого фактора на исследуемый показатель. Соответственно производительность труда предприятия возрастет на 1 426,017 р. при увеличении фонда оплаты труда на 1 млн р, с ростом на 1 % улучшения условий труда производительность увеличится на 32 993,95 р. Увеличение удельного веса управленцев в численности работников, а следовательно, снижение количества рабочего персонала приведет к уменьшению производительности труда на 65 894,57 р.

Результаты проверки качества модели дают основание использовать ее для принятия управленческих решений на РУП «Бобруйский завод тракторных деталей и агрегатов» на ближайшую перспективу. Следует акцентировать внимание на такие факторы, как улучшение условий труда и удельный вес управленческого персонала в ССЧ организации. Их можно связать с улучшением культуры организации и вовлечением рабочих в процесс принятия решений, поскольку этот фактор, выбранный в большей мере рабочими и, как оказалось, оказывающий негативное влияние на производительность труда работников, может говорить о давящих действиях на рабочих со стороны управленческого персонала в процессе принятия решений.

В организационном плане для выбора подразделения, в котором преобразования будут осуществлены наиболее эффективно, предлагается методика, апробированная на ОАО «Бобруйскагромаш» в четырех бригадах для определения той, где успешнее пройдет мероприятие по модернизации станков с ЧПУ. Основные этапы методики и результаты приведены ниже.

1. Определяются критерии для сравнения команд. В данном случае к составляющим характеристики команды и готовности к преобразованиям отнесем: степень компетенции; уровень коммуникации; целевую установку; разрешение противоречий; отношение к нововведениям; степень давления и стресса; вероятность реализации проекта в срок; эмоциональное доверие; надежность.

2. Экспертами проводится оценка каждой составляющей для каждой отдельной команды (бригады) по пятибалльной системе (1 — «в малой степени», 2 — «имеет место», 3 — «средне», 4 — «в большой степени», 5 — «в высшей

степени характерно»). Роль экспертов выполняли экономист по труду, начальник отдела кадров предприятия, экономист по планированию, начальник цеха № 1, мастер механосборочного участка цеха № 1.

3. Для подведения итогов исследования качественных характеристик команды целесообразно использовать логический метод анализа — решетку отдачи [3, 84]. Профили решетки оценки качественных характеристик команды изображаются на основе средних значений, полученных по результатам оценок экспертов. Результаты опросов по четырем бригадам ОАО «Бобруйскагромаш» приведены на рис. 4.

Используя результаты построенных профилей, проводится критическая оценка характеристики команды. Так, на основании рис. 4 можно сделать вывод о более высоких качественных характеристиках бригады 1 — профиль изображен преимущественно в поле средних и высоких оценок.

| Качество | Оценка выполнения | | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Степень компетенции | [График: Бригада 1 (дotted) ~ 4.5, Бригада 2 (solid) ~ 3.5, Бригада 3 (dashed) ~ 3.5, Бригада 4 (dash-dot) ~ 3.5] | | | | |
| Уровень коммуникации | [График: Бригада 1 (дotted) ~ 4.5, Бригада 2 (solid) ~ 3.5, Бригада 3 (dashed) ~ 3.5, Бригада 4 (dash-dot) ~ 3.5] | | | | |
| Целевая установка | [График: Бригада 1 (дotted) ~ 4.5, Бригада 2 (solid) ~ 3.5, Бригада 3 (dashed) ~ 3.5, Бригада 4 (dash-dot) ~ 3.5] | | | | |
| Разрешение противоречий | [График: Бригада 1 (дotted) ~ 4.5, Бригада 2 (solid) ~ 3.5, Бригада 3 (dashed) ~ 3.5, Бригада 4 (dash-dot) ~ 3.5] | | | | |
| Отношение к нововведениям | [График: Бригада 1 (дotted) ~ 4.5, Бригада 2 (solid) ~ 3.5, Бригада 3 (dashed) ~ 3.5, Бригада 4 (dash-dot) ~ 3.5] | | | | |
| Степень давления и стресса | [График: Бригада 1 (дotted) ~ 4.5, Бригада 2 (solid) ~ 3.5, Бригада 3 (dashed) ~ 3.5, Бригада 4 (dash-dot) ~ 3.5] | | | | |
| Вероятность реализации проекта в срок | [График: Бригада 1 (дotted) ~ 4.5, Бригада 2 (solid) ~ 3.5, Бригада 3 (dashed) ~ 3.5, Бригада 4 (dash-dot) ~ 3.5] | | | | |
| Эмоциональное доверие | [График: Бригада 1 (дotted) ~ 4.5, Бригада 2 (solid) ~ 3.5, Бригада 3 (dashed) ~ 3.5, Бригада 4 (dash-dot) ~ 3.5] | | | | |
| Надежность | [График: Бригада 1 (дotted) ~ 4.5, Бригада 2 (solid) ~ 3.5, Бригада 3 (dashed) ~ 3.5, Бригада 4 (dash-dot) ~ 3.5] | | | | |

Рис. 4. Профили качественных характеристик бригад: бригада 1; — бригада 2; — бригада 3; -.-.- бригада 4;

4. Окончательный вывод формируется с учетом приоритетной важности каждого критерия. Для решения данной задачи можно использовать систему поддержки принятия решений MultiExpert [4, 75]. Она позволяет на основании опроса экспертов провести обработку данных, рассчитав степень влияния отдельных критериев или факторов на общую ценность решения.

Процесс принятия решений в MultiExpert схематично изображен на рис. 5.



Рис. 5. Процесс решения задач в MultiExpert

Примечание: по данным [4, 76].

Процесс решения проблемы с помощью СППР MultiExpert заключается в преобразовании качественных суждений лица, принимающего решение,

в количественные характеристики, обрабатываемые системой по методу анализа иерархий Саати.

После завершения формирования оценок вариантов решения проблемы относительно каждого фактора получаем результаты сравнения (рис. 6).

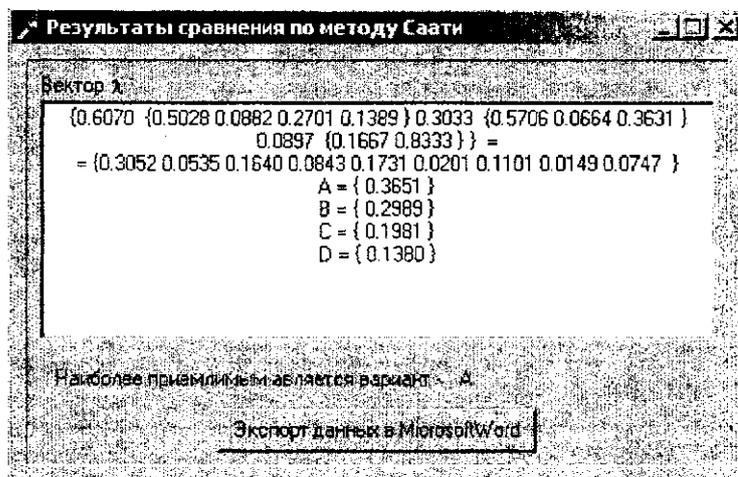


Рис. 6. Окно программы, отображающее результаты работы

Примечание: по данным программы MultiExpert.

Результаты расчета поставленной задачи позволяют сделать вывод, что для модернизации станков с ЧПУ будет наиболее целесообразно выбрать бригаду 1.

Итак, успех усилий организации по достижению целей ее функционирования в современных условиях неразрывно связан со способностью организации к своевременному и адекватному проведению изменений в соответствии с требованиями среды и миссией организации. В силу этого рассмотренные в статье методика выявления факторов в организации, требующих изменений, и методика выбора подразделения, где изменения пройдут наиболее эффективно, являются актуальными и целесообразными к практическому применению. Данные методики выступают составляющими элементами создания системы эффективного проведения преобразований в организациях, являющейся мощным движущим фактором инновационных процессов.

Литература

1. Трейси, Б. Личность лидера / Б. Трейси, Ф.М. Шеелен; пер. с англ. Е.Г. Гендель. — 2-е изд. — Минск: Попурри, 2007.
2. Герасенко, В.П. Прогнозирование и планирование экономики. Практикум: учеб. пособие для студентов экон. специальностей вузов / В.П. Герасенко. — Минск: Новое знание, 2001.
3. Долятовский, В.А. Исследование систем управления: учеб.-практ. пособие / В.А. Долятовский, В.Н. Долятовская. — М.: МарТ; Ростов н/Д: МарТ, 2003.
4. Железко, Б.А. Теория и практика построения информационно-аналитических систем поддержки принятия решений / Б.А. Железко, А.Н. Морозевич. — Минск: Армита-Маркетинг, Менеджмент, 1999.

Статья поступила
в редакцию 01.03. 2012 г.

□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□.
□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□.