

Е.В. СИДОРОВА, Е.В. МЕЛЬНИКОВА
(Волгоград)

УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ

Рассматриваются вопросы, касающиеся рационализаторской деятельности на предприятиях. На примере отрасли машиностроения показывается необходимость осуществления технологических изменений с целью повышения культуры производства, экономии материальных и трудовых затрат.

Ключевые слова: *рационализаторское предложение, технологические изменения, инновации, прогрессивные технологии, культура производства.*

В настоящее время некоторые промышленные предприятия России находятся в стадии экономического кризиса. Данное положение связывают со многими факторами, в том числе и с отсутствием инноваций, рационализаторских предложений, устаревшими процессами производства и отсутствием в целом технологических изменений. Анализ отечественной и зарубежной теории и практики показывают, что необходим качественно новый подход к исследованию экономической эффективности современных промышленных предприятий, к определению критериев и целей, моделей и механизма, показателей ее оптимального развития, поиску бесконфликтных путей перехода к качественно новым, более гуманным и прогрессивным формам общественной организации труда и его оплаты.

Прогрессивные технологии создают принципиально новое качество экономики и задают темпы социально-экономического роста страны в целом и организаций в частности. В связи с этим, практически во всех областях деятельности возникает потребность в технологических изменениях. Вопросы их организации и управления ими, обеспечение стратегической целенаправленности и непрерывности становятся все более актуальными.

Исходя из этого вытекает необходимость теоретических исследований, направленных на усовершенствование системы управления технологическими изменениями на промышленных предприятиях, разработку практических мероприятий по повышению эффективности рассматриваемой системы, создание инструментов управления, что должно привести к повышению конкурентоспособности технологических систем.

Управление технологическими изменениями является одним из ключевых факторов успешного внедрения системы менеджмента качества и развития организации в целом. Следовательно, изначально необходимо понимать, какие изменения, в принципе, могут происходить в организации и, конечно же, как ими управлять.

В научных исследованиях по данной теме преобладают анализ управления затратами на промышленных предприятиях, способы повышения эффективности внутренних факторов, различные аспекты рационального использования оборотных средств. Австрийский ученый Й. Шумпетер (1911г.), работавший в Гарвардском университете в США, предположил, что толчком к всестороннему развитию становятся новые комбинации факторов производства. Во многих работах рассматривается исключительно концепция совместного производства, основанная на сотрудничестве двух или нескольких предприятий. Проблемам управления технологическими изменениями уделяется большое внимание, как за рубежом, так и в России. Они нашли отражение в трудах П. Друкера, И. Ансоффа, Д. Мартино, Л. Каммеля, К. Найта, И. Рюэгг-Штюрма, Н. Тома, И. Санто, Б. Твисса и других зарубежных экономистов. Среди российских ученых огромный вклад в изучение этой темы внесли Л. Дагаев, С. Глазьев, Г. Гольдштейн, Ю. Морозов, Л. Варшавский, А. Фонотов и др., в трудах которых нашли отражение исследования в области теории и практики управления технологическими изменениями в различных производственно-хозяйственных системах, вопросы формирования эффективного механизма управления ими и создания предпосылок для их дальнейшего использования. Многие ученые указывают на необходимость формирования и реализации определенных стратегий технологических изменений [4].

Но малоизученной остается проблема повышения экономической эффективности производства и системы управления промышленными предприятиями непосредственно на основе управления технологическими изменениями и внедрения инноваций.

Исследование проблем управления эффективностью промышленных предприятий, акцентируясь исключительно на внутренних факторах развития производства, безусловно, являющимися важнейшими для предприятия, все же является не полным. В настоящее время усиливается значение таких факторов, как повышение культуры производства, экономии, как материальных, так и нематериальных, ресурсов, внедрения технологических изменений с целью повышения эффективности функционирования промышленных предприятий, которые существенно влияющих на эффективность деятельности предприятия в целом.

Существующие исследования не решают всех проблем теоретического и практического обоснования и использования системного подхода в формировании системы управления технологическими изменениями на промышленном предприятии. Также, остается открытым вопрос информационного обеспечения процессов управления технологическими изменениями и использования прогрессивных информационных технологий на промышленных предприятиях [5].

Цель исследования – определить влияние технологических изменений в процессе производства промышленного предприятия на эффективное экономическое развитие промышленных предприятий.

Внедрение технологических изменений на предприятии наиболее продуктивно осуществляется за счет внедрения рационализаторских предложений.

Основными направлениями рационализации производства являются:

- Совершенствование конструкции машин
- Применение высокопроизводительных технологий
- Механизация и автоматизация производства
- Совершенствование организации труда и производства

Можно сказать, что рационализаторские предложения, как и изобретения, носят скорее творческий характер. Различия между ними состоят лишь в характере изменений, вносимых в конкретный объект.

Рационализаторским предложением считается определенное техническое решение, являющееся новым и безусловно полезным для предприятия, организации или учреждения, которым оно подано, и предусматривающее создание или изменение конструкции изделий, технологии производства и используемой техники или изменение состава материала, а также новое для предприятия организационное решение, дающее экономию сырьевых, топливноэнергетических, трудовых, и других ресурсов или иной положительный эффект [2].

Вследствие внедрения рационализаторских предложений на предприятии решаются следующие задачи:

- улучшается качество продукции;
- повышается производительность труда;
- увеличивается экономия материалов, электроэнергии, топлива;
- снижается себестоимость продукции;
- сокращается производственный цикл.

Благодаря рационализаторскому предложению может быть усовершенствовано уже существующее техническое решение, проведена модернизация используемого оборудования и его адаптация к определенным производственным условиям. Кроме того, с помощью таких внедрений появляется возможность устранить некоторые ошибки допущенные проектировщиками и конструкторами. Согласно данным, приводимым в специализированных изданиях, рационализаторские предложения обеспечивают порядка 70% общей экономии в системе хозяйствования России [1].

При организации рационализаторской работы на предприятии основными целями являются:

1. Активизация рационализаторской работы, как одно из главных условий ускорения научно-технического прогресса, возрождение и развитие массового технического творчества работников предприятия;

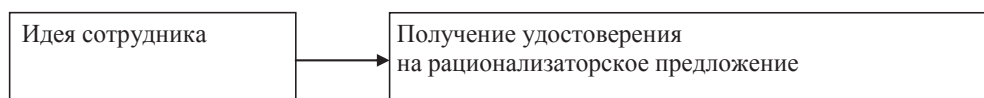
2. Использование творческого потенциала работников для решения технических, организационных, экономических, социальных и иных задач предприятия;

3. Повышение заинтересованности работников в результатах своего труда путем морального и материального стимулирования их творчества в интересах предприятия.

К примеру, усовершенствование технологии производства может характеризоваться изменениями в процессе проведения технологических операций, их последовательности, параметрах режимов (температура, давление и т.п.), а также изменениями в применяемых машинах, оборудовании, приборах, приспособлениях, участвующих в процессе. При этом, к технологии производства, в частности, могут относиться способы измерения, монтажа, контроля, испытания, добычи или переработки сырья [3].

С целью роста количества технологических изменений и повышения их эффективности предлагается алгоритм управления процессом рационализаторской работы, а именно создание поэтапной схемы процесса подачи рационализаторского предложения, начиная от определения направления рационализации до получения удостоверения на внедрение.

До внедрения данного алгоритма процесс рационализации происходил хаотично.



До внедрения данного алгоритма сотрудник мог подать идею для любого цеха, отдела, службы, при этом самостоятельно проводя необходимые исследования, эксперименты, разработки, занимая при этом время от своих прямых должностных обязанностей. Также, необходимо было лично оформлять необходимую техническую документацию (бланки, акты, формы, эскизы, чертежи, справки об экономической эффективности), а затем согласовывать ее с вышестоящим руководством, на что также тратилось рабочее и личное время. При отсутствии четкой модели процесса подачи рационализаторских предложений, особенно тяжело вникнуть в процесс рационализации молодому сотруднику, вновь пришедшему на предприятие, которому требуется около года на общую адаптацию в коллективе, знакомство с деятельностью предприятия и изучение направлений рационализации.

Предложенный алгоритм содержит следующие этапы и промежуточные стадии (см. рис.)

На первой стадии необходимо проанализировать текущее состояние дел на предприятии, собрать статистические данные, отчеты цехов отделов и служб предприятия для представления более полной картины нынешнего положения, к примеру, какое оборудование в данный момент требует срочного ремонта или модернизации, какой узел требует повышения работоспособности за счет повышения физико-химических свойств материала либо изменения технологии, за счет чего конкретно возможно уменьшение себестоимости выпускаемой продукции и повышение ее конкурентоспособности, политика в области экологии.

На второй стадии после изучения и анализа предоставленных данных главным инженером предприятия необходимо лично взять на контроль текущие технологические процессы и определить будущие направления рационализаторской деятельности.

На третьей стадии главным инженером производится конкретное формирование списка так называемых «узких мест», которые в первую очередь требуют внимания. Четкая постановка сроков,

равномерное распределение задач и назначение персонально-ответственных лиц повышает личную мотивацию сотрудника.

На четвертой стадии после проведения главным инженером собрания с начальниками цехов, отделов и служб и объяснением им направлений списка «узких мест» поставить конкретные сроки подачи рационализаторских предложений и назначение ответственных лиц за контролем выполнения мероприятий, после чего уже становится возможным разослать список по подразделениям, учитывая область распространения полномочий данных подразделений согласно которому, после распределения и закрепления задач даже молодые рационализаторы в первую очередь могут начать свои исследования, во избежание повторов рационализаторских предложений и срыва сроков. На данной стадии также должно проводиться собрание с руководителем в каждом подразделении, где проводится обсуждение перечня «узких мест», плана по экономии и распределение рационализаторских заданий между работниками, которые после проработки технологии к определенному сроку должны подать свои рационализаторские предложения.

На пятой стадии необходимо создать рационализаторское бюро, в обязанности которого будет входить помощь рационализаторам в оформлении необходимой технической документации и согласовании ее с вышестоящим руководством, что значительно сократит рабочее и личное время сотрудников, и не скажется на выполнении его прямых должностных обязанностей.

На шестой стадии происходит получение денежного вознаграждения сотрудником, удостоверения на рационализаторское предложение и непосредственно внедрение нового технологического процесса в производство.



Рис. Алгоритм подачи рационализаторского предложения на предприятии

Выводом к выше изложенному является следующее: новый алгоритм управления процессом рационализаторской работы положительно сказывается как на сотруднике за счет выплаты материального вознаграждения, так и на предприятии в целом в плане экономии, что особенно актуально в период кризиса.

Литература

1. Бондаренко В.В. Методология формирования системы рационализации труда управленческого персонала на промышленных предприятиях : автореф. дис. ... д-ра экон. наук. Саранск, 2016.
2. Дегтярева Е.С. Рационализация труда в современной России : социологические аспекты // Известия Волгогр.гос. техн. ун-та. 2012. Т. 8. № 11. С. 85–86.
3. Евченко А.В. Организация и рационализация трудовых процессов на предприятии : учеб. пособие. Курск : Деловая полиграфия, 2013.
4. Карпей Т.В., Лазученкова Л.С. Экономика, организация и планирование промышленного производства 2-е изд., Минск: Дизайн ПРО 2011.
5. Чичкина В.Д. Методологические аспекты организационных преобразований на основе бизнес-процессов промышленного предприятия // Нар. хоз-во. Вопросы инновационного развития. 2011. № 1. С. 19–23.



Management of technological changes

The article deals with the issues of innovation activities on enterprises. By the example of the machinery industry, the authors prove the need to implement technological changes in order to improve the culture of production, material saving and labor costs.

Key words: innovational proposal, technological change, innovations, advanced technology, production standards.