

Установленное значение цены находится в диапазоне от 82824 долл. США до 93935 долл. США, что определяется рассчитанным доверительным интервалом.

Разработанная методика может быть использована для прогноза цен на разные виды промышленной продукции, а также в других отраслях народного хозяйства Республики Беларусь.

УДК 338.45:621

Т.В. Романькова

УПРАВЛЕНИЕ РЕСУРСОПОТРЕБЛЕНИЕМ В МАШИНОСТРОЕНИИ

*Белорусская государственная политехническая академия
Минск, Беларусь*

Республика Беларусь имеет самую сильную отрасль – машиностроения. Она является ведущей отраслью промышленности. Ее доля в общем объеме промышленного производства к началу 90-х годов достигала почти 36% и теперь, несмотря на произошедший резкий спад производства, она составляет почти 26% (по итогам за 1998).

Отраслевая структура весьма многообразна. В нее входят: энергетическое, горнорудное и горношахтное машиностроение, электротехническая промышленность, химическое и нефтехимическое машиностроение, станкостроительная и инструментальная промышленность, промышленность межотраслевых производств, приборостроение (включая специализированные заводы авиационной, судостроительной и радиопромышленности), автомобильная и подшипниковая промышленность, другие отрасли машиностроения, тракторное и сельскохозяйственное, строительное-дорожное и коммунальное машиностроение, машиностроение для легкой и пищевой промышленности и бытовых приборов.

В настоящее время предприятия машиностроения находятся в тяжелом финансовом положении из-за снижения объемов производства продукции, серьезных трудностей с ее сбытом и проблемой энергосбережения.

Эта отрасль относится к одной из энергоемких отраслей Республики Беларусь, так как в структуре затрат на производство продукции машиностроения энергия и топливо, входящие в состав материальных затрат с каждым годом увеличивается. С 1990 года по 1999 почти в 5 раз возросли в составе себестоимости продукции эти затраты. Анализ структуры энергопотребления и энергосбережения по отраслям народного хозяйства представлен на рис. 1. На столбиках гистограммы расположены отрасли: первая – энергетика, вторая – химия и нефтехимия, затем машиностроение и металлообработка, далее топливная, стройматериалов, пищевая, прочие отрасли про-

мышленности, коммунально-бытовой сектор и прочие потребители соответственно. Высота светлых столбиков – суммарное потребление энергоресурсов.

Беспродуманное направление на этом пути – энергосбережение всех видов энергии и топлива на основе высокоэффективных технологий и промышленных комплексов в связи с тем, что Беларусь испытывает огромный дефицит энергоресурсов. По насыщенности энергоресурсами она является одной из самых бедных стран в мире. 85% энергоресурсов мы экспортируем в основном из России. На энергоресурсы тратится около 3,0 млрд. \$ США в год. И объясняется это тем, что топливно-энергетический комплекс (ТЭК) РБ формировался в составе бывшего СССР при наличии “дешевых” энергоресурсов, что не способствовало проведению жесткой политики энергосбережения и не стимулировало интенсивное внедрение энерго сберегающих технологий и оборудования. В результате энергоёмкость валового внутреннего продукта (ВВП) и национального дохода республики в настоящий момент более, чем в два раза превышает аналогичные показатели государств Европейского Сообщества. Между тем, вся структура производства Республики Беларусь чрезвычайно расточительна. Мы не в состоянии в ближайшие 25-30 лет за счет собственных источников энергоресурсов покрыть потребности нашей экономики. Предпосылок к этому нет. Что касается реалий альтернативных источников энергии в Белоруссии, то их по разным оценкам в балансе энергоресурсов всего 15-20%. Потенциал энергосбережения в анализируемых отраслях – темная часть столбиков (рис. 1).

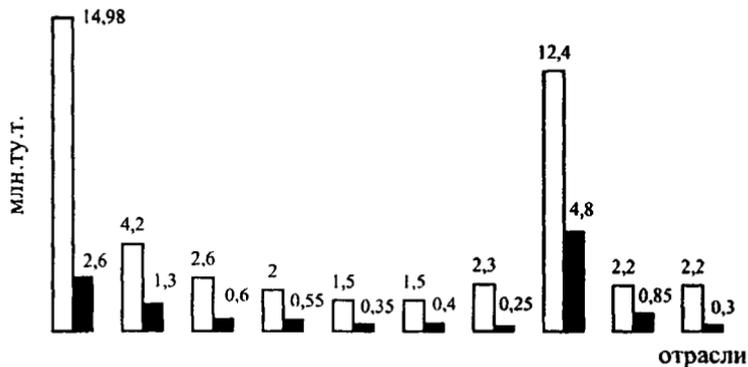


Рис. 1. Потенциал энергосбережения в наиболее энергоёмких отраслях

С целью экономного использования энергоресурсов на предприятиях ведется управление энергоиспользованием (политика энергосбережения). Энергосбережение – это процесс сокращения потребности в энергоресурсах и энергоносителях в расчете на единицу конечного полезного эффекта их применения.

Энергосбережение, складывается из следующих основных составляющих:

- 1) организационно-управленческой;
- 2) политической;

- 3) профессиональной;
- 4) нормативно-законодательной;
- 5) перевооруженческой;
- 6) технологической;
- 7) экологической;
- 8) нравственной;
- 9) образовательной;
- 10) эвристической.

Приведенная дифференциация не является абсолютно бесспорной. Ее главный смысл - объяснить природу этой важной проблемы и выявить пути ее решения.

На сегодня первая составляющая это самый скорый, простой и дешевый способ экономии некоторой части энергоресурсов на основе принятия правильных организационно-управленческих решений.

Политическая составляющая предполагает заключение высшим руководством страны таких договоров и соглашений с другими государствами, которые бы создавали энергетическую выгоду именно для нас.

Хорошая профессиональная подготовка руководящих работников является неотъемлемой частью принятия продуманных решений. Это многоплановая составляющая и она предполагает хорошее знание и умение выбирать оптимальные варианты энергосбережения и их реализовывать.

Нормативно-законодательная составляющая - это определенные правила игры под названием «Энергосбережение». Их много, но они у нас пока в полной мере не работают, а если честно сказать, только начинают входить в жизнь. В целом это очень трудная и ответственная работа.

Под понятием перевооруженческое энергосбережение будем понимать все то, что связано с получением топлива и энергии, их хранением, перевозкой, трансформацией и передачей, работой всех существующих видов машин, оборудования, транспорта, коммуникаций, связи, систем управления и контроля.

Технологическое перевооружение всех сфер деятельности человека невозможно без учета энергетических факторов. Для нас это тем более важно, т.к. должны совершать переход на новый технологический уклад, а это невозможно без системного анализа современного научно-технического прогресса.

Анализ пятого и шестого пунктов энергосбережения позволяет разделить его на две составляющие - прямое и косвенное энергосбережение. В первом случае эффект получается у производителя, например, экономится энергия при производстве эффективного стенового материала, во втором - уже созданный материал экономит тепло при эксплуатации построенного здания.

Экологическая компонента энергосбережения неуклонно возрастает и приобретает значимость прямого достижения искомой цели. Это обусловлено проведением

широкомасштабных мероприятий охранного характера, переработкой и утилизацией отходов, защитой литосферы, охраной здоровья человека и потребует огромных средств в обслуживании производственной сферы и быта человека.

Восьмая и девятая составляющие должны быть понятны без пояснений. Их прямая роль в энергосбережении учту не поддается, но они формируют культуру ее восприятия и претворения в жизнь.

Различают контуры внешнего и внутреннего управления энергоиспользованием предприятия. Основными задачами внутреннего управления энергоиспользованием являются:

- принятие энергосберегающих решений и их реализация на стадиях проектирования;
- организационная согласованность финансовой, технологической и энергетической политики и дисциплины на предприятии;
- экономическое стимулирование и мотивация всех подразделений, служб, персонала предприятия на энергосбережение;
- учет и контроль потоков всех энергоресурсов и энергоносителей и т.д.

Внешнее управление энергоиспользованием предприятий осуществляется посредством правовых, экономических, финансовых, административных механизмов, определенных государственной политикой энергосбережения и осуществляемых через государственные органы энергосбережения.

Внедрение энергоэффективных технологий, энергосберегающего оборудования позволит резко поднять качество выпускаемой продукции, снизит энергетическую составляющую в ее себестоимости, будет способствовать конкурентоспособности белорусской продукции на мировом рынке. По сути, энергосбережение – одно из кардинальных условий становления Беларуси как независимого индустриального и аграрного развития государства.

УДК 658.588.8

В.М. Садков, Ж.М. Банзекуливахо

О НАПРАВЛЕНИЯХ РАЗВИТИЯ РЕМОНТНОГО ПРОИЗВОДСТВА

*Полоцкий государственный университет
Новополоцк, Беларусь*

Реформирование народного хозяйства Республики, которое наиболее активно проявило себя за последнее десятилетие, привело к обострению отрицательных явлений в промышленности. Разрыв экономических связей, гиперинфляция, коренные изменения в налоговом и правовом законодательстве сломали развитую систему производства материальных благ, которая складывалась на территории бывшего Советско-