

# Энергосбережение в пищевой промышленности

УДК 349

**Азаматов А.Р.**

Студент

2 курс магистратуры,

факультет «Управление и сервис»

Отделение «Юриспруденция»

Санкт-Петербургский аграрный университет

Россия г. Санкт-Петербург

Научный руководитель: **Оль Екатерина Михайловна**

Кандидат юридических наук,

доцент

**Azamatov A.R.**

Student

2 year of master's degree,

faculty «Management and service»

Branch Jurisprudence

St. Petersburg Agrarian University

Russia St. Petersburg

Scientific adviser: **OI Ekaterina Mihajlovna**

Candidate of Law,

Associate Professor

*Аннотация: Как известно, отечественная пищевая промышленность в значительной части неконкурентоспособна с иностранными компаниями по ресурсному обеспечению и энерговооруженности. Прогресс современных отечественных пищевых предприятий в России невозможен без введения энергоэффективных и высокотехнологичных производственных процессов. Также нужно уделять внимание значению формирования возможности энергосбережения на предприятиях пищевой промышленности, так как именно долговременная стратегия развития производства является основой развития экономики всей страны.*

*Ключевые слова: энергосбережение, агропромышленный комплекс, пищевая промышленность*

## **Energy saving at food industry enterprises**

*Annotation: As we know, the food industry is still significantly losing in installed power per employee and resource's supplying in comparison with foreign companies. The Steady development of modern food enterprises in Russia is impossible without the introduction of high-tech and energy-efficient production processes. Also it is necessary to pay a big attention to the creating the possibility of energy saving in the food industry, as a long-term strategy of the production promotion is the basis for the development of the whole country economy.*

*Keywords: energy saving, agricultural sector, food industry.*

Для полноценной деятельности пищевой промышленности нужны следующие основные виды энергоресурсов:

- электрическая энергия;
- природный газ для выработки теплоэнергии на котельных;
- вода.

---

Анализ ТЭР показывает, что основная доля потребления энергоресурсов в пищевой промышленности приходится на природный газ, который нужен для выработки теплоэнергии в котельных. Так, половина финансовых расходов ТЭР приходится на природный газ. И, поэтому, на расходование природного газа и тепловой энергии акцентировано наибольшее внимание при проведении энергетического обследования, так как он является основным энергоносителем на предприятиях.

Основными мероприятиями для борьбы с потерями в энергосбережения на предприятиях пищевой промышленности являются:

- борьба с энергопотерями на производстве;
- борьба с исходящими газами с печей, труб;
- поиск альтернативных источников энергии;
- модернизация процедур контроля энергосбережения.

Можно сколько угодно пропагандировать экономию энергии, рассказывать о последствиях не экономности, просвещать о существовании альтернативных источниках энергии, без правового регулирования это всё будет неэффективно.

Не нужен доскональный контроль над энергосбережением, лишь установить костяк, на который все будут опираться при регулировании отношений по энергосбережению.

Проанализировав законодательную основу, затрагивающую регулированию ответственности из-за осуществления незаконных операций в области энергосбережения, можно прийти к выводу, что нужно больше внимания уделить усилению (увеличению) ответственности за несоблюдение законодательства об энергосбережении и увеличении энергетической производительности. В целом, можно сделать вывод: большая часть утверждений носят рекомендательный характер.

Другой важный фактор низкой инновационной активности пищевой отрасли нехватка профессиональных кадров, рабочих и специалистов. Для решения данной задачи требуются не только финансовые и материальные ресурсы, но и нужен хороший государственный контроль.

Статья 28 Закон № 261-ФЗ. Здесь изложены основные положения о контроле за соблюдением требований законодательства об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности. Однако, данная ситуация может кардинально поменяться в позитивную сторону, если создать прочный механизм сотрудничества вузов и предприятий.

Таким образом, можно сделать вывод: нерешенных проблем в энергосбережении очень много, при этом они не решаются в полном объеме. Однако, все современное общество уже обеспокоено возникшими проблемами в энергосбережении, ведь запасы природных ископаемых в недрах ограничены.

За последнее время нерешенных проблем в предприятиях стало-гораздо больше, которые большинство предприятий не могут решить до сих пор. Современное оборудование, доставшееся в наследство от СССР, эксплуатируется до сих пор, ремонты в цехах и в мастерских также не производились. Все эти факторы привели к большому потреблению тепловой и электрической энергии в промышленных зонах.

Для увеличения производительности функционирования промышленных предприятий нужна значительная корректировка энергетической политики страны. В первую очередь, это реструктуризация энергетического баланса страны:

- энергосберегающие технологии;

- 
- технологически экономичное оборудование и материалы;
  - переход на местные виды топлива.

Для этого нужно ужесточить, доработать нормативно-правовую базу, например Статью № 11 ФЗ № 261, которая как раз регулирует обеспечение энергетической эффективности зданий, строений, сооружений. Проблема в том, что она не вступила в силу.

Решение задач энергосбережения возможно за счёт введения энергосберегающих процедур и разработки нормативно-правовой базы, так как главными причинами неэффективного использования топливно-энергетических ресурсов на промышленной зоне являются неполная загрузка оборудования, плохая организация труда, неплановые простои в технологическом процессе, использование в работе изживших себя технологий, нерациональное использование осветительных приборов, оборудования и другие причины.

Введение энергосберегающих процедур и разработка нормативно-правовой основы — это ключ к решению проблемы энергоснабжения. Главные причины проблем нерационального использования энергетических ресурсов:

- использование в работе изживших себя технологий;
- неплановые простои в технологическом процессе;
- плохая организация труда;
- неполная загрузка оборудования;
- нерациональное использование осветительных приборов и оборудования и др. причины.

Ключевыми направлениями энергосбережения в пищевой промышленности являются:

- 1) системная перестройка предприятий для производства конкурентоспособной и менее энергоемкой продукции;
- 2) техническое перевооружение и модернизация производств на базе высокотехнологичных ресурсо- и энергосберегающих и экологически чистых технологий;
- 3) модернизация существующих методов энергоснабжения предприятий;
- 4) повышение рентабельности, КПД компрессорных и котельных установок;
- 5) использование второсортных ресурсов и других видов ГСМ, в том числе горючих отходов производств;
- 6) использование источников энергии с высокоэффективными термодинамическими циклами;
- 7) применение высокоэффективных систем горячего водоснабжения, освещения, теплоснабжения и вентиляции;
- 8) модернизация термодинамического оборудования;
- 9) переработка тепла уходящих газов;
- 10) увеличение активности работы котельных путем автоматизации ключевых и вспомогательных операция, оптимизации процессов горения, установки в промышленных котельных турбогенераторов малой мощности;
- 11) снижение финансовых затрат на снабжение теплом зданий и сооружений, горючее теплоснабжение, освещение, вентиляцию воздуха.

Первоочерёдными процедурами считаются:

- усовершенствование термодинамического оборудования;

- 
- переработка тепла, уходящих газов с печей и котельных;
  - увеличение активности работы котельных путём автоматизации основных и вспомогательных процессов, оптимизации процессов горения, установки в промышленных котельных турбогенераторов малой мощности;
  - понижение расходов на теплоснабжение построек, сооружений, зданий, вентиляцию, горячее теплоснабжение, освещение.

Выполненные исследования проблем указывают на несоответствие современного состояния норм потребления электрической и тепловой энергии растущим требованиям производства, поэтому усиленное внимание должно быть уделено не только фактической экономии энергии и сокращению затрат, но и формированию качественной программы энергосбережения на основе разработки нормативно-правовой базы.

Это сопряжено с тем, что диапазоны обеспечения энергией и теплом промышленных предприятий зависят от состояния правового государственного обеспечения.

### **Литература:**

1. Гордеев А.В., Масленникова О.А. Экономика предприятия пищевой промышленности. — М.: Агроконсалт, 2013.
2. Самойлов М.В. Основы энергосбережения: Учеб. пособие / М.В. Самойлов, В.В. Паневчик, А.Н. Ковалев, — Мн.: БГЭУ. 2012. — 198 с.
3. Березовский Н.И. Технология энергосбережения: учеб. Пособие/Н.И. Березовский, С.Н. Березовский, Е.К. Костюкевич. — Минск: БИП-С Плюс, 2012. — 152 с.
4. Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2009 N 261-ФЗ.
5. Правовое регулирование в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности: особенности и проблемы. (Игнатъева И. А.) («Энергетическое право», 2011, № 1).
6. Методические рекомендации по соблюдению государственным (муниципальными) учреждениями законодательства об энергосбережения и о повышении эффективности.