



Энергоэффективность и возобновляемая энергия в производстве продуктов питания и напитков



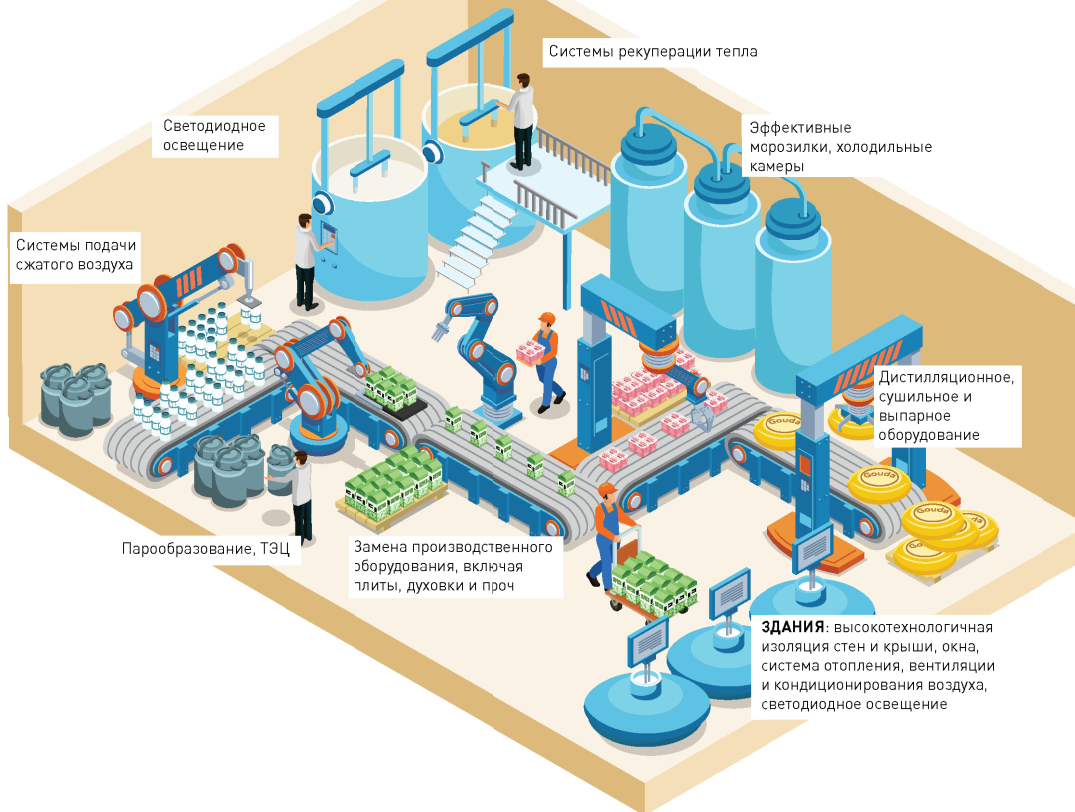
GEFF расшифровывается как “Green Economy Financing Facility” (Механизм финансирования зеленой экономики). **GEFF** в Узбекистане предоставляет кредиты и гранты, помогая частным компаниям инвестировать в эффективные с точки зрения потребления энергии и ресурсов технологии и решения, основанные на возобновляемых источниках энергии, которые мы называем **ЗЕЛЕНЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ**.

GEFF в Узбекистане также предоставляет бесплатную техническую поддержку МСП, помогая им внедрять оптимальные решения.

Примеры технологий и преимущества их использования в пищевом производстве

Большая часть обсуждаемого здесь оборудования представляет собой стандартные решения, которое можно найти в нашем Технологическом селекторе – списке автоматически подходящего оборудования, отвечающего требованиям **GEFF** в Узбекистане. Инвестируйте в любую из технологий, перечисленных в Технологическом селекторе, и получите **10%-ный** грант. Технологический селектор также включает в себя технологии возобновляемых источников энергии, такие как солнечные фотоэлектрические системы и солнечные водонагреватели, которые обеспечат **20%-ный** грант.

КРЫША: Солнечные фотоэлектрические системы и солнечные водонагреватели, системы сбора дождевого стока



СЖАТЫЙ ВОЗДУХ – ВАЖНОСТЬ ОБНОВЛЕНИЯ КОМПРЕССОРОВ

Сжатый воздух широко используется в производстве продуктов питания и напитков. Замена компрессоров может сэкономить до 50% энергии.

РЕКУПЕРАЦИЯ ТЕПЛА

До 90% тепла, выделяемого производственным оборудованием и процессами, может регенерироваться и повторно использоваться для нагрева воды или воздуха.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ И ПРИВОДЫ

Установка компрессора с регулируемой частотой вращения привода может привести к 30%-ной экономии энергии.

КОТЛЫ И ТЕПЛОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

Замените старые котлы и распределение тепла может привести к 30%-ной экономии энергии.

КОМБИНИРОВАННОЕ ТЕПЛО И ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ

ТЭЦ являются хорошей альтернативой в тех случаях, когда необходимо заменить котлы, так как они производят и тепло и пар. Пар используется в целях тепловой обработки и в процессе консервирования пищевых продуктов.

Примеры более экологичных предприятий пищевой промышленности

ПРОИЗВОДСТВО СЫРА

Производитель сыра провел энергетическую оценку, чтобы понять, как это может повысить его энергетическую безопасность. Отсутствие света во время отключения электроэнергии приводит к потерям дохода и продукта, что выливается в повышение затрат и потерю конкурентоспособного бизнеса. Компания решила инвестировать в солнечные фотоэлектрические системы для решения проблемы пиковой нехватки электроэнергии. Однако сначала рассмотрела меры по повышению энергоэффективности, чтобы снизить требования к нагрузке и выбрать оптимальный размер солнечной фотоэлектрической системы. Принятые меры по повышению энергоэффективности включали новую вакуумную упаковочную линию, экономящую около 100 000 кВт в год, установку светодиодного освещения (в том числе внутри холодильных камер), а затем определение размеров солнечной фотоэлектрической системы, установленной на крыше.

ПЕКАРНЯ

Пекарня решила установить новую эффективную систему освещения, которая обеспечила бы такое же или более качественное освещение, что и предыдущая система при одновременном снижении энергопотребления и затрат. Новая система включила в себя как высокоэффективные люминесцентные лампы T5, так и металлогалогенные лампы мощностью 35 Вт в качестве стандартных ламп, но с энергопотреблением на 64% меньше. Кроме того, система разделена на две цепи, причем одна из них достаточно мала, чтобы обеспечить безопасный доступ, когда пекарня не работает.

МОРОЖЕНОЕ

Производитель мороженого осуществил комплексный проект по повышению энергоэффективности, включающий полную реконструкцию и перестройку аммиачной холодильной установки, совершенствование систем освещения и управления освещением, установку новой более эффективной системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха для производственных помещений, а также, улучшенную изоляцию и технологическую подготовку в складских помещениях и буферных зонах. Проект привел к сокращению годового потребления электроэнергии на 59% при одновременном улучшении освещения, комфорта и производительности.

КРУПНОМАСШТАБНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

Предприятие по производству пищевых продуктов в широком ассортименте, включая кондитерские изделия, молочные продукты, плодовоовощное сырье, целлюлозу и т. д., инвестировало средства в четыре новые производственные линии, а также в энергосберегающие холодильные установки. Инвестиции в размере 3,5 млн. долларов США позволили сэкономить энергии на 22 000 МВтч в год, природного газа – 2 700 МВтч и воды – 5 700 м³ в год. Выбросы CO₂ были сокращены на 3 270 тонн в год.



GEFF в Узбекистане предоставляет кредитные и грантовые средства частным компаниям, которые стремятся сделать свой бизнес эффективным с точки зрения использования ресурсов и повысить свою конкурентоспособность за счет инвестиций в высокопроизводительные технологии и практики:

НЕБОЛЬШИЕ ИНВЕСТИЦИИ – ДО 300 000 ДОЛЛАРОВ США

Для небольших инвестиций мы предлагаем простой процесс, который позволяет компаниям гораздо быстрее воспользоваться преимуществами экономии энергии. Выберите желаемое оборудование из нашего Технологического селектора, который содержит широкий выбор предварительно одобренных технологий.

КРУПНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ – ДО 5 МИЛЛИОНОВ ДОЛЛАРОВ США:

Для более крупных инвестиций или сложных технических решений, которые приводят к повышению эффективности использования энергии и ресурсов, компании могут подать заявку на кредит до 5 миллионов долларов США.

Подайте заявку в одно из финансовых учреждений-партнеров **GEFF** на получение кредита **GEFF** и получите грант после успешной реализации проекта:

10%-ный грант на проекты по энергоэффективности

20% на проекты по возобновляемой энергии

Вам нужны идеи или помощь? Пакет **GEFF** также включает консультационные услуги, предоставляемые международной группой экспертов. Пакет технической помощи предоставляется клиентам бесплатно.



GEFF

Green Economy Financing Facility



European Bank
for Reconstruction and Development

при поддержке:



 Federal Ministry
Republic of Austria
Finance

uzbekistan@ebrdgeff.com | ebrdgeff.com/uzbekistan