

НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ МАСЛО-ЖИРОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕГИОНА

ОАО «Оренбургский МЭЗ» – партнер ОАО «НМЖК» – представляет масло-жировую индустрию пищевой промышленности России в Оренбургской области. Переработка натурального растительного сырья, выпуск широкого спектра высококачественной продукции, ведущие позиции на рынке, внедрение научно-технических мероприятий – приоритетные аспекты развития масложирового сектора экономики региона.

Открытое акционерное общество «Оренбургский маслоэкстракционный завод» – одно из самых старейших предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности Оренбуржья, отметившее в декабре 2003 года свой 130-летний юбилей, сегодня является крупным перерабатывающим растительное сырье предприятием региона. В Оренбурге и области Оренбургский МЭЗ представляет масло-жировую индустрию пищевой промышленности Российской Федерации [1, с. 2], [2], [3, с. 3].

С августа 2002 года завод является партнером ОАО «Нижегородский масло-жировой комбинат», который, в свою очередь, представляет собой головное предприятие крупного промышленного вертикально-интегрированного холдинга [3, с. 3], [4, с. 2], [5, с. 8], в состав которого кроме ОАО «НМЖК» и ОАО «Оренбургский МЭЗ» также входят такие предприятия, как ОАО «Самарский жиркомбинат», Пермский маргариновый завод, расположенные на территориях Приволжского и Уральского федеральных округов и представляющие масло-жировую индустрию большого региона [1, с. 2], [2].

Кроме того, в холдинг входят предприятия, находящиеся в других регионах России, но работающие совместно на единый конечный результат, в том числе: Шуйский МЭЗ (Ивановская область), хлебоприемные предприятия, расположенные на территориях Краснодарского края, Саратовской и Самарской областей, обеспечивающие приемку, хранение, подработку маслосемян подсолнечника и его дальнейшую отгрузку на переработку на маслодобывающие предприятия холдинга, в первую очередь – ОАО «Оренбургский МЭЗ» [1, с. 2], [4, с. 2].

Следует подчеркнуть, что в рамках нового промышленного холдинга Оренбургский МЭЗ стабильно обеспечивается сырьем для переработки под 100%-ную загрузку имеющихся производственных мощностей. Так, за сезон переработки подсолнечника урожая 2002 года (2002-

2003 гг.) завод переработал около 110 000 тонн маслосемян, что явилось рекордным количеством за всю историю существования предприятия, при этом было выработано около 50 000 тонн масла растительного высокого качества, в том числе 675 тонн масла фасованного, около 40 000 тонн высокопротеинового кормового подсолнечного шрота [2], [6]. Мощности завода при этом были загружены до 25.08.2003 г. Затем, после проведенного в сентябре капитального ремонта, с 29.09.2003 г. завод начал работать по переработке семян урожая 2003 года. Объемы переработки подсолнечника и выработки продукции в сезоны 2003-2004 гг. и 2004-2005 гг. сохранены, причем в 2005 году прогнозируется их превышение [6].

С учетом напряженной, стабильной работы Оренбургский МЭЗ регулярно обеспечивает налоговые отчисления в федеральный и местные областной и городской бюджеты [4, с. 2], [5, с. 8].

Специализированные финансово-хозяйственные структуры холдинга обеспечивают завод подсолнечником, поставляя его из разных регионов России, но основной ориентир новыми собственниками предприятия взят на перспективное, долговременное и взаимовыгодное сотрудничество с непосредственными сельхозпроизводителями Оренбургской области, при этом гарантируется высокое качество переработки маслосемян [3, с. 3], [4, с. 2], [5, с. 8].

С 2004 года на базе промышленного холдинга образована группа компаний «Нижегородский масло-жировой комбинат» (ГК НМЖК).

Предприятия группы компаний выпускают в настоящее время широкий ассортимент различной продукции [1, с. 3], [2], [4, с. 2], при этом приоритет – за широким спектром пищевых продуктов, пользующихся заслуженным потребительским спросом у населения:

– масло растительное, в том числе подсолнечное (основной поставщик – ОАО «Оренбургский МЭЗ»);

- высококачественные маргарин и майонез различных рецептур, назначения и различных торговых марок;
- кулинарные и кондитерские жиры;
- пищевые поверхностно-активные вещества – ценные биодобавки к пищевым продуктам, пищевые эмульгаторы;
- фосфатидные концентраты и другая пищевая продукция.

Выпускается также продукция хозяйственного назначения повышенного потребительского спроса:

- мыло туалетное широкого ассортимента, различных рецептур;
- мыло хозяйственное и другие моющие средства;
- глицерин; стеарин; синтетические жирные кислоты; олифа.

Кроме того, маслодобывающие предприятия выпускают ценный белковый продукт – шрот кормовой, используемый для приготовления различных комбикормов и для непосредственного кормового назначения для сельскохозяйственных животных [5, с. 8].

Группа компаний «Нижегородский масло-жировой комбинат» имеет сильные позиции на российском масло-жировом рынке наряду с Саратовским жировым комбинатом (совместно с предприятиями, входящими в его состав), а также еще 4-5 крупными профессиональными участниками рынка. Являясь ведущим производителем масло-жировой продукции, ГК НМЖК стабильно держит ведущие места в России по выпуску маргарина и производству майонеза (выпускается от 1/4 до 1/3 от всего объема продукции в России) [3, с. 3], [4, с. 2], [7, с. 5].

В целом у региона («Волга-Урал») имеются большие перспективы по развитию масложировой промышленности [1, с. 2-7].

Несмотря на то, что ежедневные впрыскивания телерекламы и рекламы в других СМИ пытаются убедить людей, что в России продаются и покупаются преимущественно импортные маргарин, майонез, масло, на самом деле в настоящее время присутствие иностранных производителей масложировой пищевой продукции на рынке куда скромнее, чем в СМИ, – не более 15%. В этом можно сегодня убедиться, посмотрев на полки продовольственных магазинов [7, с. 5].

Хотя и маргарин, и майонез изобретены были в Европе, собственные российские рецептуры этих продуктов разработаны многие годы назад и в основе своей остаются традиционными [7, с. 5]. При этом основным ком-

понентом для их производства остается высококачественное растительное масло, произведенное на российских заводах (в том числе Оренбургском МЭЗе) из местного натурального растительного сырья, выращенного в благоприятных климатических и экологических условиях [1, с. 3-4], [3, с. 3].

Пищевая промышленность в России в целом, и масло-жировая отрасль в особенности, переживают сейчас серьезный подъем. За последние годы объемы производства возросли многократно. Расширяющийся рынок (в том числе за счет вытеснения импортной продукции) стал привлекательным для инвесторов. Отрасль переживает период консолидации [7, с. 5].

Только крупные производители смогут обеспечить и должный контроль качества, и постоянное обновление рецептур (при сохранении основных традиций), и научные разработки. Дело в том, что производство масло-жировых продуктов – весьма наукоемкая отрасль, постоянно потребляющая инновации [7, с. 5].

Масло-жировые продукты – это целых 10% всех пищевых продуктов, которые потребляет страна. Это – огромный рынок, который имеет тенденцию к росту [7, с. 5].

Крупным производителям здесь нечего делить. Конкуренция проходит в основном в области обновления производства, его технического перевооружения, внедрения нового современного оборудования, передовых технологий, научно-практических разработок, улучшения качества продукции, внедрения экологически чистых современных упаковочных материалов и тары, создания новых торговых марок и по другим производственным и научно-техническим направлениям [1, с. 4], [2], [7, с. 5].

Оренбургский масложиротракторный завод в структуре ГК НМЖК является одним из важных хозяйственных и производственно-технических звеньев, поэтому его развитие напрямую влияет на состояние дел и перспективы укрепления и дальнейшего развития промышленного холдинга в целом и масло-жирового сектора пищевой и перерабатывающей промышленности всего региона [1, с. 4-7], [3, с. 3].

В связи с этим экономическая и производственно-техническая политика руководства ГК НМЖК и руководства предприятия направлена на успешную совместную работу, на положительный результат [3, с. 3], [5, с. 8].

С учетом богатейшего опыта работы завода, наличия высококвалифицированных специалистов сохранены общие направления и тенденции развития предприятия, в том числе на-

правленные на повышение качества продукции в целях обеспечения ее дальнейшей переработки в ОАО «НМЖК» и на других перерабатывающих предприятиях группы компаний с гарантированным получением в итоге маргарина и майонеза высокого качества, а также реализации продукции непосредственно населению через фирменную торговлю и городскую розничную сеть [3, с. 3], [5, с. 8].

За последние годы на заводе внедрены и апробированы ряд технических мероприятий и совместных с отраслевыми научно-исследовательскими институтами и вузовской наукой научно-технических разработок [1, с. 5], в том числе:

- производственная очистка маслосемян на сепараторах А1-БИС-100;
- обрушивание семян на модернизированных рушках;
- измельчение и плющение ядра подсолнечника;
- прессование растительного материала на пресс-экструдерах;
- электромагнитная активация масла в процессе его гидратации [8];
- опытно-производственные исследования по введению фосфатидных эмульсий, полученных в процессе гидратации масла, в растительный материал на стадиях его подготовки к прессованию и экстракции [9, с. 96-99];
- модернизация рамных фильтр-прессов, внедрение дисковых фильтров, а также комплекса технических мероприятий, направленных на снижение «перекисного числа» масла, в результате чего были достигнуты высокие показатели качества продукции;
- мероприятия по снижению расхода растворителя «нефрас» в производстве:
 - внедрение градилен «Росинка»,
 - замена системы дефлегмации на систему конденсаторов;
 - модернизация оборудования;
 - внедрение технологии грануляции жмыха перед экстракцией;
 - внедрение схемы проведения противонакипной стабилизационной обработки оборотной воды комплексономми;
 - внедрение научно-технических разработок по энергохозяйству и обеспечению экологической безопасности:
 - газо-импульсная очистка паровых котлов,
 - эффективная схема сжигания лузги и природного газа,
 - системы лузгоподачи (регуляторы подачи лузги),

– системы очистки дымовых газов перед выбросом их в атмосферу и другие мероприятия.

Освоен выпуск новой фасованной продукции современного дизайна – масла подсолнечного, расфасованного в ПЭТ-бутылки по 910 г с торговой маркой «Семь семечек» [5, с. 8]. Упаковка является экологически чистой и практичной в использовании. Продукция пользуется хорошим спросом у потребителей Волжско-Уральского региона и пришлась по вкусу оренбуржцам, в том числе с учетом того, что выработано масло из местного качественного сырья, по традиционной технологии с использованием мягких режимов влажно-тепловой обработки, с сохранением в его составе природных витаминов, фосфолипидов, микроэлементов и других полезных компонентов [1, с. 5], [2].

Для обеспечения исполнения поставленных задач в ОАО «Оренбургский МЭЗ» разработан инвестиционный бизнес-план развития завода на ближайшую, среднесрочную и долгосрочную перспективу [10], который включает в себя следующие основные направления:

1. Реконструкция сырьевого хозяйства с внедрением современного очистительно-сушильного оборудования.
2. Реконструкция железнодорожного подъездного пути с монтажом маслосливной эстакады и электронных ж. д. весов.
3. Мероприятия, направленные на улучшение качества продукции, в том числе приобретение и внедрение в производство современной фильтровальной установки – АМА-фильтров для фильтрации масла.
4. Внедрение на базе линии гидратации масла «Лурги-100» технологии рафинации растительных масел в мыльно-щелочной среде на модернизированном нейтрализаторе с применением отходов рафинации на стадиях подготовки растительного материала к прессованию и экстракции [9, с. 96-99].
5. Приобретение и монтаж взамен физического изношенного и морально устаревшего технологического оборудования: жаровен, маслопрессов, семенорушек, конвейеров, транспортеров, норий, насосов, поверхностных конденсаторов, экстракционного оборудования и т. д.
6. Мероприятия, направленные на развитие энергохозяйства, в том числе:
 - замена парового котла (внедрено в 2004 году);
 - реконструкция внешнего электроснабжения завода (I этап внедрен в 2004 году);

– ТЭО, проектирование и внедрение парового турбогенератора (мини-ТЭЦ) для утилизации подсолнечной лузги и выработки собственной электроэнергии.

7. Мероприятия по дальнейшей автоматизации технологических процессов, обеспечению функционирования системы противоаварийных защит в маслоэкстракционном производстве, внедрению АСУ в котельной.

8. Мероприятия, направленные на приведение опасных производственных объектов к требованиям правил промышленной безопасности.

9. Мероприятия, направленные на обеспечение экологической безопасности предприятия; организация санитарно-защитной зоны.

10. Внедрение информационных технологий в производство и обеспечение управления производством посредством внедрения единой информационно-автоматизированной системы управления.

Научно-технические и производственно-технологические направления развития маслодобывающих и жироперерабатывающих предприятий базируются на сотрудничестве с отраслевой, фундаментальной и вузовской наукой [1, с. 6-7], [2], [4, с. 2].

ОАО «Оренбургский МЭЗ» обеспечивает свое развитие, базируясь на имеющемся научно-техническом потенциале отраслевой и вузовской науки, в том числе завод плодотворно сотрудничает со Всероссийским НИИ жиров (г. С.-Петербург, г. Краснодар), другими отраслевыми институтами; с Кубанским государственным технологическим университетом (г. Краснодар); с Оренбургским государственным университетом (г. Оренбург) [1, с. 6-7].

Особо следует отметить многолетнее сотрудничество ОАО «ОМЭЗ» с ОГУ, главным образом с факультетом пищевых производств, в разноплановых направлениях [1, с. 6-7], [2]:

– выпускники ОГУ разных лет выпусков успешно трудятся на руководящих и инженерно-технических должностях в ОАО «ОМЭЗ»;

– студентам ОГУ разных факультетов, в особенности факультета пищевых производств, предоставляется возможность прохождения производственной практики; студенты разрабатывают реальные дипломные проекты;

– на заводе внедрены научно-технические разработки ОГУ;

– с привлечением специалистов АНО «Технопарк ОГУ» выполнены ряд особо важных работ по экспертизе, реконструкции и укреплению зданий, сооружений, строительных и металлических конструкций в цехах завода.

Оренбургский МЭЗ намерен продолжать взаимовыгодное сотрудничество с ОГУ – в 2005-2006 гг. планируется создание на базе завода филиала кафедры «Машины и аппараты химических и пищевых производств» (МАХПП) факультета пищевых производств для обеспечения подготовки в реальных производственных условиях специалистов-инженеров для Оренбургского МЭЗа, других пищевых и перерабатывающих предприятий, а также для предприятий масло-жировой отрасли региона.

Наши планы реальны, имеются объективные условия для их осуществления. Совместная работа и сотрудничество с наукой и вузами позволяют обеспечить дальнейшее развитие предприятия и конкурентоспособность выпускаемой продукции.

Список использованной литературы:

1. Кириленко С.Г. Научно-технологические аспекты развития масло-жировой промышленности региона // Оптимизация сложных биотехнологических систем / Сообщение на пленарном заседании Всероссийской научно-практической конференции. / ОГУ – Оренбург, 2003. – С. 1-7.
2. О состоянии дел и перспективах развития пищевой промышленности Оренбургской области // Общественно-политическая передача «За зеленым столом». Ведущая – журналист Е. Лаврентьева / Радио России, ГТРК «Оренбург». Эфир – 28.09.2003 г. в 20.10.
3. Г. Широнина. Золото солнечного цветка // «Оренбургская сударыня» от 14 ноября 2002 г., №46 (388). – С. 3.
4. Н. Александрова. Оренбургский завод в новой команде // «Оренбуржье» от 12 октября 2002 г., №194. – С. 2.
5. Шилин В.А. Оренбургский маслоэкстракционный завод // Оренбуржье приглашает к сотрудничеству / Каталог – ОАО «УралЭкспо», Оренбург, 2003. – С. 8.
6. Статистические данные // Годовые отчеты ОАО «Оренбургский маслоэкстракционный завод» за 2002, 2003, 2004 гг. и отчет за 6 месяцев 2005 г.
7. А. Дацкий. Маргарин вне конкуренции // «Российская газета» от 17 сентября 2003 г., №185 (3299). – С. 5.
8. А.с. 1070908 СССР. Способ гидратации растительных масел / Н.С. Арутюнян, Р.В. Казарян, Е.П. Корнена и др. – Оpubл. в Б.И. – 1985.
9. Тарасов В.Е., Кириленко С.Г. Научно-практические основы совершенствования технологии производства растительных масел из современных сортов семян подсолнечника с использованием методов физико-химической активации технологических операций подготовки масличного материала к извлечению масла // Совершенствование технологических процессов пищевой промышленности и АПК / Тезисы докладов Российской научно-технической конференции / ОГУ – Оренбург, 1996. – С. 96-99.
10. Проект инвестиционного бизнес-плана ОАО «Оренбургский маслоэкстракционный завод» на ближайшую, среднесрочную и долгосрочную перспективу // ОАО «ОМЭЗ», Оренбург, 2003.