

## ОЦЕНКА РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ПРИ УПОТРЕБЛЕНИИ ТРАНС-ЖИРНЫХ КИСЛОТ

Лилия МОРАРЬ, Алина ГОНЧАР

*Технический Университет Молдовы, Факультет Пищевых Технологий,  
Департамент Пищевых Продуктов и Питания, Кишинёв, Молдова*

\*Автор корреспонденции: Гончар Алина, [alina.goncear@an.utm.md](mailto:alina.goncear@an.utm.md)

**Абстракт.** На сегодняшний день, транс-жиры заняли лидирующее место на рынке пищевых продуктов. Производители все чаще стали использовать транс жиры в составе пищевых продуктов, т.к. это очень дешевое сырье и является более выгодным нежели натуральные жиры. Стоит заметить, что содержание транс-жиров в пище бывает излишним, и не только в количестве дело, но и качественный состав имеет очень большое значение. Целью данной работы является оценить риск для здоровья при употреблении транс-жиров, выявить продукты питания с высоким содержанием транс-жиров на рынке Республики Молдовы.

**Ключевые слова:** транс-жирные кислоты, биологический жир, питательный продукт, добавка, гидрогенизация жиров, угроза здоровью, холестерин, жировые ткани.

Гидрогенизированные жиры были получены химическим путем в 1869 году во Франции. Они появились как замена дорогого и дефицитного в то время сливочного масла. Гидрогенизация используется более 100 лет, то есть 3-4 поколения выросли на продуктах в которых содержатся транс жиры [1]. Существует два вида транс-жиров: естественные и искусственные.

Транс-жирные кислоты – это полутвердый жир, который изготовлен путем пропускания водорода через растительное масло (отсюда название частично гидрогенизированные растительные масла). Это делается для того, чтобы растительные масла (которые часто могут быть нестабильными и прогорклыми) более длительно хранились. Маргарин является классическим примером того, что большинству будет знакомо, это полутвердый жир, сделанный пропуском водорода через растительное масло [2].

Если говорить о вреде транс-жиров, то стоит заметить, что при употреблении гидрогенизированных жиров повышается риск сердечно-сосудистых заболеваний и связанных с ними печальных исходов. Он, может быть, и не столь велик, как, скажем, от курения, или избыточного потребления алкоголя, или лежачего образа жизни. Но он существенный, учитывая то, что сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной естественной убыли населения. Самое главное, что эта опасность предотвратима – как на уровне государственного регулирования, так и на уровне отдельного потребителя [3].

В настоящее время во многих странах Европейского региона наблюдается заметная тенденция по решению проблемы транс жиров. Австрия, Венгрия, Дания, Исландия, Норвегия и Швейцария ввели аналогичные ограничения, устанавливающие практически полный запрет на использование транс-жиров в продуктах питания, но в тех странах, где такого запрета нет, уровень потребления до сих пор остается высоким. Сегодня масла с высоким содержанием транс-жиров в Республике Молдова активно используются для производства сладкого, печеного, фаст-фуда. Поэтому нужно расширять запрет на их применение в пищевой промышленности, подбирая им здоровые альтернативы замены.

Результатом употребления транс-жиров в пищу может выражаться в следующем: ослабление иммунитета; нарушение клеточного метаболизма; ожирение; ухудшение зрения; увеличение риска развития депрессии. Зарубежные ученые убедившись, что транс-жиры являются серьезной угрозой здоровью, сумели добиться изменения содержания надписей на упаковках масла [2]. Начиная с 2011 года на зарубежных упаковках продуктов,

содержащих жиры, можно увидеть различные категории жиров: насыщенные, ненасыщенные, холестерин, транс-жиры [5]. В нашей стране производители изобретают все новые и новые изобретения для маскировки истинного содержания сливочных масел.

Целью данной работы было выявить и проанализировать ассортимент продуктов питания с высоким содержанием транс-жиров, представленных покупателю на рынке Республики Молдовы. Данное исследование было произведено в супермаркетах города Кишинёв. Далее будет представлена сводная таблица продуктов питания с высоким содержанием транс-жиров представленных в супермаркетах на рынке Республики Молдовы.

Таблица 1.

**Маркетинговый анализ продуктов питания с высоким содержанием транс-жиров на рынке Республики Молдовы**

Наименование продукта	Описание
Сливочное масло «Крестьянское»	В нем транс-жиры составляют 4% жира
Маргарин «JLK»	В результате исследований было установлено, что в нём содержится 15% транс-жиров
Пирожные	Одно пирожное содержит не менее 1% транс жиров
Шоколад	Многие производители вместо натуральных компонентов используют масло-какао, лауриновую и стеариновую кислоты, которые считаются транс-жирами.
Чипсы картофельные «Lays»	Одна пачка чипсов содержит минимум 3% вредных жиров, в то время как допустимая норма – 1%
Смеси для быстрого завтрака	Многие быстрые завтраки содержат транс жиры, как и протеиновые батончики, которые рекламируются как продукты здорового питания
Картофель фри	В одной порции норма превышена примерно в 7 раз

Проведя анализ продуктов, как и следовало ожидать, далеко не все синтетические или модифицированные натуральные продукты выдержали проверку. Хорошей иллюстрацией этого служит история гидрогенизированных жиров, которые широко используются в пищевой промышленности, в частности входят в состав маргаринов. Было выявлено, что в сливочном масле содержится только 4%, в то время как в маргарине 15 %. Также было выявлено, что не все производители указывают на этикетке наличие транс-жиров, что приводит к заблуждению потребителя. Стоит задуматься над тем, что мы включаем в свой ежедневный рацион и чем мы питаемся. Конечно мы не сможем полностью исключить из своего питания транс- жиры, так как не всегда можем распознать их наличие в продукте, но мы можем начать питаться правильно, исключив из своего рациона пищу быстрого приготовления, заменив её более полезной.

**Литература**

1. CHAJÈS, V. *Serum trans-monounsaturated fatty acids are associated with an increased risk of breast cancer in the E3N-EPIC Study*. Am. J. Epidemiol : journal. — 2008. — Vol. 167, no. 11., pp. 1312.
2. CLARKE, R. Ghafoorunissa, M R L'Abbé. *WHO Scientific Update on trans fatty acids: summary and conclusions*— European Journal of Clinical Nutrition 2009, pp.68-75.
3. ЖУРАВЛЕВ, А. В. *Трансжиры: что это такое и с чем их едят*.— Москва.: 2012.
4. MOZAFFARIAN, D. *Removing industrial trans fat from foods*. British Medical Journal 2010.
5. THEODORE, M. *Serum Phospholipid Fatty Acids and Prostate Cancer Risk: Results From the Prostate Cancer Prevention Trial*. Am. J. Epidemiol: journal.— 2011.— June (vol. 173).—pp. 1429—1439.