

## ЗНАЧЕНИЕ СЛИВОЧНОГО МАСЛА В ПИТАНИИ

**Егорова Т., студентка 4 курса факультета агротехнологий,  
земельных ресурсов и пищевых производств  
Научный руководитель – Лифанова С.П., доктор  
сельскохозяйственных наук, профессор  
ФГБОУ Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** сливочное масло, питание, белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, пищевая, биологическая ценность*

*В этой работе освещается значение животного сливочного масла в рационах питания человека, дается характеристика и свойства молочного продукта.*

Сливочное масло один из незаменимых продуктов питания и поставщик полиненасыщенных жирных кислот, фосфолипидов, витаминов. Животное масло обладает специфическим, приятным вкусом, запахом, окраской и консистенцией, хорошей усвояемостью, высокой хранимоспособностью.

В России термин «масло» распространяется на группу продуктов с массовой долей жира от 50 до 99%: топленое масло - 99%, сливочное масло – 50 – 85%, включая сладко - и кисло-сливочное, соленое и несоленое, и с вкусовыми наполнителями – 50 – 60% [1,2].

Под *видовыми особенностями* сливочного масла понимают отличительные и определяющие характеристики химического состава, вкуса и запаха, указывающие на разновидности масла.

*Пищевая ценность коровьего масла* обусловлена наличием в нем комплекса веществ, определяющих калорийность, биологическую ценность и доброкачественность (безвредность), а также энергетическую ценность (калорийность) и усвояемость, содержание питательных и биологически активных веществ, их соотношение, органолептическую оценку и физиологическую ценность.

*Пищевая ценность сливочного масла* предопределяется его химическим составом, содержанием молочного жира, являющегося

составной частью протоплазмы клеток многих тканей организма, восполняющего энергетические затраты человека. Пищевая ценность масла обусловлена наличием в нем минеральных веществ, лактозы, водо- и жирорастворимых витаминов [3]. Жирорастворимые витамины представлены витаминами -А, который необходим для образования зрительного пурпура, роста клеток молодого организма; витамин D - для обеспечения транспорта кальция и фосфора через биологические мембраны, предупреждения заболевания рахитом; витамин Е выполняет функцию биологических антиоксидантов. В технологии сливочного масла содержание витаминов А и D практически не изменяется, разрушаются они при температуре более 120°C, а потери витамина Е при выработке масла составляют около 80%. Молочный жир считается источником поступления витамина А в организм человека. Пищевую ценность сливочного масла повышают фосфолипиды. В организме человека фосфолипиды взаимодействуют со многими веществами. В комплексе с белками они участвуют в построении мембран клеток организма человека. Фосфолипиды входят в состав миелиновых оболочек нервных клеток и относятся к тем веществам, потребность в которых резко повышается при нервных напряжениях [4]. По пищевой ценности масло уступает молоку, сырам и кисломолочным продуктам вследствие меньшей сбалансированности основных пищевых веществ - при высоком количестве жира оно содержит мало белков, углеводов, минеральных веществ и водорастворимых витаминов.

*Физиологическая ценность масла* характеризует влияние отдельных содержащихся в нем веществ на нервную, сердечнососудистую, пищеварительную и другие системы организма человека и его сопротивляемость инфекционным заболеваниям. Физиологическая ценность сливочного масла во многом определяется наличием в нем не только лецитина, но и холестерина. Холестерин является исходным компонентом при образовании желчных кислот. Он участвует в образовании гормонов коры надпочечников, витамина D, оказывает защитное действие в отношении кровяных телец, может действовать как антитоксин. Однако его избыток может вызвать атеросклероз. Содержание холестерина в сливочном масле не должно превышать 0,2%. Энергетическая ценность (калорийность) масла характеризует количество энергии, образующейся при биологическом окислении содержащихся в нем жиров,

углеводов и белков, используемых для обеспечения физиологических функций организма.

*Биологическая ценность* это сбалансированность продукта по содержанию незаменимых аминокислот, полиненасыщенных жирных кислот, фосфолипидов, витаминов, минеральных веществ, полифенольных соединений. Она определяется как перевариваемостью белка, так и степенью сбалансированности его аминокислотного состава.

*Усвояемость масла* выражается коэффициентом, показывающим, какая часть продукта используется организмом, зависит от внешнего вида, консистенции, вкуса и запаха, количества, качества продукта, возраста, самочувствия и состояния организма потребителя. При смешанном питании усвояемость молочного жира - 94,0%, белков молока - 94,5%, углеводов -95,6%, усвояемость сливочного масла 97-98%.

*Энергетическая ценность масла* доля энергии, образующейся при биологическом окислении содержащихся в нем жиров, углеводов и белков, используемых для обеспечения физиологических функций организма. Энергия, выделяемая при окислении в организме 1 г жира, равна 37,7 кДж, 1 г белка - 16,7 кДж, 1 г усвояемых углеводов - 15,7 кДж.

*Органолептическая ценность масла* заключается в выраженном специфическом, свойственном ему вкусе и запахе, привлекательной окраске и пластичной консистенции.

Следовательно, ценность животного масла тем выше, чем в большей мере оно удовлетворяет потребностям организма человека в питательных веществах, его химический состав соответствует формуле сбалансированного питания.

#### **Библиографический список:**

1. Вышемирский, Ф. А. О сливочном масле с вкусовыми компонентами / Ф. А. Вышемирский // Переработка молока: технологии, оборудование, продукция. Информационный бюллетень. - 2015. - № 9. - С. 27-30.

2. Топникова, Е. В. Сливочное масло повышенной категории качества / Е. В. Топникова, Н. В. Иванова // Сыроделие и маслоделие. - 2017. - № 3. - С. 40-45

3. Панов, В. П. Контроль состава и качества сливочного масла / В.П. Панов // Сыроделие и маслоделие. - 2017. - №2. - С. 35-37

4.Раттур, Е. В. Сливочное масло - важный продукт в организации правильного питания / Е.В. Раттур, В.В. Червецов // Переработка молока: технологии, оборудование, продукция. Информационный бюллетень. - 2014. - № 4. - С. 24-26.

## THE VALUE OF BUTTER IN THE DIET

**Egorova T.**

**Keywords:** *butter, nutrition, proteins, fats, carbohydrates, minerals, food, biological value*

*In this work, the meaning of animal butter in human nutrition diets is highlighted, and the properties of a dairy product are given.*