



**2-я Международная научно-практическая
Конференция «Функциональные продукты
питания: научные основы разработки,
производства и потребления»**

***Кобелькова Ирина Витальевна -
старший научный сотрудник лаборатории
спортивной антропологии и нутрициологии ФГБУН
"ФИЦ питания и биотехнологии"***

**«Государственное нормирование в
области специализированных пищевых
продуктов для питания спортсменов»**

**2-ая Международная научно-практическая конференции
«Функциональные продукты питания: научные основы разработки,
производства и потребления»**



Государственное нормирование в области специализированных пищевых продуктов для питания спортсменов

*Н.с. лаборатории спортивной антропологии и нутрициологии
ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»
Выборная К.В., к.м.н., с.н.с. Кобелькова И.В.
г. Москва, 21 ноября 2018 г.*

Оптимальное питание

- Это не только соответствие энерготрат энергопотреблению (калорийности рациона), но и рациональное соотношение Б:Ж:У, сдвигающееся у спортсменов в сторону увеличения потребления белка и углеводов и снижения – жиров.
- Повышенное потребление витаминов и минеральных веществ достигается за счет разнообразия и полноценности рациона с включением в него СПП для спортсменов (витамино-минеральных комплексов)
- Повышение адаптационного потенциала: СПП, включающие адаптогены
- Поддержание водно-солевого баланса.

НД: Технические регламенты Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

- **ТР ТС ТР ТС 021/2011 "О безопасности пищевой продукции"**
- **ТР ТС 022/2011 "Пищевая продукция в части ее маркировки"**
- **ТР ТС 023/2011"Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей»**
- **ТР ТС 024/2011 "Технический регламент на масложировую продукцию"**
- **ТР ТС 027/2012"О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания»**
- **ТР ТС 029/2012 "Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств"**
- **ТР ТС 033/2013 "О безопасности молока и молочной продукции"**
- **ТР ТС 034/2013 "О безопасности мяса и мясной продукции»**
- **ТР ЕАЭС 040/2016 Технический регламент Евразийского экономического союза «О безопасности рыбы и рыбной продукции»**
- **ТР ЕАЭС 044/2017Технический регламент Евразийского экономического союза "О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду»**

Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)

(утв. решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 г. N 299)

С изменениями и дополнениями от: ...23 января, 10 мая 2018 г

- **Раздел 1. Требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов :**
- **Приложение 5 «Величины суточного потребления пищевых и биологически активных веществ для взрослых в составе специализированных пищевых продуктов (СПП) и БАД к пище (энергетическая ценность 10000 кДж или 2300 ккал)» (с изменениями и дополнениями от: 6 ноября 2012 г.)**
- **Приложение 6 «Перечень растений и продуктов их переработки, объектов животного происхождения, микроорганизмов, грибов и биологически активных веществ, запрещенных для использования в составе БАД к пище» (с изменениями и дополнениями от: 9 декабря 2011 г.)**
- **Приложение 7 «Формы витаминов, витаминоподобных веществ и минеральных веществ для использования при производстве БАД к пище для взрослых» (с изменениями и дополнениями от: 9 декабря 2011 г., 19 апреля 2012 г.)**
- **Приложение 11 «Формы витаминов, витаминоподобных веществ и минеральных веществ для использования при производстве специализированных пищевых продуктов для питания спортсменов и специализированных пищевых продуктов диетического (лечебного и профилактического назначения) за исключением пищевых продуктов для детей раннего возраста» (с изменениями и дополнениями от: 9 декабря 2011 г.)**

НД: ГОСТы, СанПиНы, МР, Р

В рамках ТК 036 «Продукция специализированная пищевая»

- **Введен в действие:** ГОСТ 34006–2016 «Продукция пищевая специализированная. Спортивное питание. Термины и определения»
- **Разработаны и проходят процедуру первичного обсуждения:**
 1. Межгосударственный стандарт (*проект, первая редакция*)
«Продукция пищевая специализированная. Напитки изотонические для питания спортсменов. Общие технические условия».
 2. Межгосударственный стандарт (*проект, первая редакция*)
«Продукция пищевая специализированная напитки белковые, белково-углеводные и углеводно-белковые сухие для питания спортсменов. Общие технические условия» .

- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы **СанПиН 2.3.2.1290-03** "Гигиенические требования к организации производства и **оборота биологически активных добавок к пище (БАД)**" (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 17 апреля 2003 г.
- **МУК 4.2.1847-04 «Санитарно-эпидемиологическая оценка обоснования сроков годности и условий хранения пищевых продуктов»**
- Методические рекомендации **МР 2.3.1.2432-08** "Нормы физиологических **потребностей** в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации
- Методические рекомендации МР 2.3.1.1915-04 "Рекомендуемые уровни потребления пищевых и биологически активных веществ»
- Методические указания **МУ 2.3.2.1830-04** "Микробиологическая и молекулярно-генетическая оценка пищевой продукции, **полученной с использованием генетически модифицированных микроорганизмов**"
- Руководство Р 4.1.1672-03 "Руководство по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище", утвержденное Главным государственным санитарным врачом РФ 30 июня 2003 г.

Декларирование продукции

- Решение Совета Евразийской Экономической комиссии № 44 от 18 апреля 2018 г.
- Типовые схемы оценки соответствия.

Различие

- Декларация
- Заявительный характер
- Протокол исследований на безопасность
- Нормативный документ без экспертизы
- Госрегистрация
- Обязательный характер
- Экспертиза НДС, маркировки (этикетки), качества (пищевая, энергетическая ценность, содержание БАВ, безопасность, в т.ч. ГМО) – лабораторные исследования

**Технические регламенты Таможенного союза ТР ТС 027/2012
"О безопасности отдельных видов специализированной пищевой
продукции, в том числе диетического лечебного и диетического
профилактического питания»,
ТР ТС 021/2011
«О безопасности пищевой продукции»**

- **Ст.4, пп. 3) пищевая продукция для питания спортсменов - специализированная пищевая продукция заданного химического состава, повышенной пищевой ценности и (или) направленной эффективности, состоящая из комплекса продуктов или представленная их отдельными видами, которая оказывает специфическое влияние на повышение адаптивных возможностей человека к физическим и нервно-эмоциональным нагрузкам;**

Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 "О безопасности пищевой продукции"

- **Статья 4. Определения**
- **пищевая продукция для питания спортсменов -** специализированная пищевая продукция заданного химического состава, повышенной пищевой ценности и (или) направленной эффективности, состоящая из комплекса продуктов или представленная их отдельными видами, которая оказывает специфическое влияние на повышение адаптивных возможностей человека к физическим и нервно-эмоциональным нагрузкам;
- **Проблема – нет специализированной пищевой продукции для питания детей-спортсменов (до 18 лет)**
- **пищевая продукция для детского питания -** специализированная пищевая продукция, предназначенная для детского питания для детей (для детей раннего возраста от 0 до 3 лет, детей дошкольного возраста от 3 до 6 лет, детей школьного возраста от 6 лет и старше), отвечающая соответствующим физиологическим потребностям детского организма и не причиняющая вред здоровью ребенка соответствующего возраста;

Статья 24 ТР ТС 021/2011. Государственная регистрация специализированной пищевой продукции

1. Специализированная пищевая продукция подлежит государственной регистрации.

К специализированной пищевой продукции относятся:

4) пищевая продукция [для питания спортсменов, беременных и кормящих женщин;](#)

5) [биологически активные добавки к пище \(БАД\).](#)

Статья 10 ТР ТС 027/2012. Оценка соответствия

1. Оценка соответствия отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания требованиям настоящего Технического регламента осуществляется в форме государственной регистрации в соответствии с порядком, установленным [техническим регламентом Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции"](#)

Статья 24 ТР ТС 021/2011

- Государственная регистрация специализированной пищевой продукции
- 1. Специализированная пищевая продукция подлежит государственной регистрации.
- К специализированной пищевой продукции относятся:
 - 1) пищевая продукция для детского питания, в том числе вода питьевая для детского питания;
 - 2) пищевая продукция для диетического лечебного и диетического профилактического питания;
 - 3) минеральная природная, лечебно-столовая, лечебная минеральная вода с минерализацией свыше 1 или при меньшей минерализации, содержащая биологически активные вещества в количестве не ниже бальнеологических норм;
 - 4) пищевая продукция для питания спортсменов, беременных и кормящих женщин;
 - 5) биологически активные добавки к пище (БАД).
- 2. Пищевая продукция, указанная в части 1 настоящей статьи, допускается к производству (изготовлению), хранению, перевозке (транспортированию) и реализации после ее государственной регистрации в установленном настоящим техническим регламентом порядке.

Статья 26. Единый реестр специализированной пищевой продукции

- 1. Сведения о государственной регистрации специализированной пищевой продукции вносятся в единый реестр специализированной пищевой продукции.
- Единый реестр специализированной пищевой продукции является составной частью Единого реестра зарегистрированной пищевой продукции, состоит из национальных частей единого реестра специализированной пищевой продукции, формирование и ведение которых обеспечивают органы по регистрации специализированной пищевой продукции государства - члена Таможенного союза.
- 2. В единый реестр специализированной пищевой продукции включаются следующие сведения:
 - 1) наименование и место нахождения юридического лица, фамилия, имя, отчество, адрес регистрации, данные документа, удостоверяющего личность, индивидуального предпринимателя, осуществляющих производство (изготовление) специализированной пищевой продукции;
 - 2) наименование специализированной пищевой продукции;
 - 3) сведения об отнесении продукции к специализированной пищевой продукции;
 - 4) дата и номер решения о государственной регистрации;
 - 5) наименование и место нахождения органа по регистрации специализированной пищевой продукции, проводившего государственную регистрацию.
- 3. Представленное для проведения государственной регистрации специализированной пищевой продукции заявление и прилагаемые к нему документы составляют информационный фонд единого реестра специализированной пищевой продукции и подлежат постоянному хранению в органе по регистрации специализированной пищевой продукции.
- 4. Единый реестр специализированной пищевой продукции, прошедшей государственную регистрацию, ведется в форме электронной базы данных, защищенной от повреждения и несанкционированного доступа.
- Сведения такого единого реестра специализированной пищевой продукции являются общедоступными и размещаются на ежедневно обновляемом специализированном поисковом сервере в сети Интернет.
-

- 3. Государственная регистрация специализированной пищевой продукции проводится на этапе ее подготовки к производству (изготовлению) на таможенной территории Таможенного союза, а специализированной пищевой продукции, ввозимой на таможенную территорию Таможенного союза, - до ее ввоза на таможенную территорию Таможенного союза.
- 4. Государственную регистрацию специализированной пищевой продукции проводит орган, уполномоченный государством - членом Таможенного союза (далее именуется - орган по регистрации специализированной пищевой продукции).
- 5. Государственная регистрация специализированной пищевой продукции является бессрочной.
- 6. Государственная регистрация специализированной пищевой продукции может быть прекращена или приостановлена органом по регистрации специализированной пищевой продукции в случаях несоответствия требованиям настоящего технического регламента, установленных в результате государственного контроля (надзора) и (или) по решению судебных органов государства - члена Таможенного союза.

- СПП и БАД для питания спортсменов должны пройти обязательную процедуру экспертизы и государственной регистрации

- ТР ТС 021/2011
- ТР ТС 027/2012

Проблемы: сырье, НДС на продукт, маркировка

- Допинг!
- ГМО!
- Качество очистки
- Методы контроля
- Стоимость лабораторных исследований
- Нормативная документация
- Этикетка
- Заявления о благоприятном действии

Маркировка

- ТР ТС 022/2011
- ТО ТС 021/2011
- Единые требования
- **ГОСТ Р 55577-2013 Продукты пищевые функциональные. Информация об отличительных признаках и эффективности**

Заявление о благоприятном действии ГОСТ Р 55577-2013 Продукты пищевые функциональные. Информация об отличительных признаках и эффективности

- - условия использования "Информации" об отличительных признаках продукта, характеризующих его пищевую и/или энергетическую ценность установлены в приложении А;
- - условия использования "Информации" об ожидаемом благоприятном влиянии на состояние организма входящего(их) в состав продукта функционального(ых) пищевого(ых) ингредиента(ов) при систематическом употреблении такого продукта в составе пищевых рационов установлены в приложении Б;

4.5 Требования, предъявляемые к маркировке (рекламе) функциональных пищевых продуктов

При использовании в маркировке или рекламе функциональных пищевых продуктов и/или ингредиентов "Информации об отличительных признаках и эффективности" (об их благоприятном действии на организм человека) необходимо соблюдение следующих условий:

- маркировка функциональных пищевых продуктов и функциональных пищевых ингредиентов на потребительской таре осуществляется в соответствии с [3];
- список возможных видов "Информации" об отличительных признаках пищевого продукта, характеризующих его пищевую и/или энергетическую ценность, и условия использования этой "Информации" при маркировке и (или) рекламе функциональных пищевых продуктов, представлены в приложении А;
- список возможных видов "Информации" об ожидаемом благоприятном влиянии на функциональное состояние организма человека функционального(ых) пищевого ингредиента(ов), входящего в состав продукта при его систематическом употреблении, и условия использования этой "Информации" в маркировке и/или рекламе функциональных пищевых продуктов представлены в приложении Б;
- виды "Информации" об отличительных признаках пищевого продукта, характеризующих его пищевую и/или энергетическую ценность, вошедшие в приложение А, в соответствии с [3], не требуют дополнительного подтверждения; содержание (или отсутствие) упомянутого в "Информации" компонента пищевого продукта должно быть подтверждено на конец срока его годности;
- подтверждение соответствия "Информации" об ожидаемом благоприятном влиянии на функциональное состояние организма человека функционального пищевого ингредиента (ингредиентов), вошедшие в приложение Б, должно проводиться с учетом требований, предъявляемых к специализированным пищевым продуктам [5] и имеющейся базы данных доказательной медицины.

Таблица А.1

Показатель пищевой ценности или ингредиент	"Информация" об отличительных признаках пищевой продукции	Условия, соблюдаемые при использовании "Информации"
Энергетическая ценность (калорийность)	Со сниженной калорийностью	"Информация" о том, что пищевой продукт является ограниченно калорийным, а также любая "Информация", имеющая такое же значение для потребителя, может быть приведена в маркировке пищевого продукта только при условии, если его энергетическая ценность сокращена как минимум на 30% по сравнению с аналогичным пищевым продуктом, с указанием характеристики(ик), которая(ые) сокращает(ют) общую энергетическую ценность пищевого продукта

Низкокалорийный

"Информация" о том, что пищевой продукт является низкокалорийным, а также любая "Информация", имеющая такое же значение для потребителя, может быть приведена в маркировке пищевого продукта только при условии, что продукт содержит не более 40 ккал (170 кДж)/100 г или не более 20 ккал (80 кДж)/100 см для жидкостей. Для столовых подсластителей применяется предел в 4 ккал (17 кДж)/порция, с эквивалентными подслащивающими свойствами, равными 6 г сахарозы (приблизительно одна чайная ложка сахарозы).

Белок

Источник белка	"Информация" о том, что пищевой продукт является источником белка, а также любая "Информация" , имеющая такое же значение для потребителя, может быть приведена в маркировке пищевого продукта только при условии, если, по крайней мере, 12% энергетической ценности пищевого продукта обеспечивается белком при условии, что количество белка на 100 г/см составляет не менее 5% от суточной потребности в белке
С высоким содержанием белка	"Информация" о том, что пищевой продукт имеет высокое содержание белка, а также любая "Информация" , имеющая такое же значение для потребителя, может быть приведена в маркировке пищевого продукта только при условии, если, по крайней мере, 20% энергетической ценности пищевого продукта обеспечивается белком

Приложение Б (рекомендуемое)

Б.1 Перечень разрешенных к использованию видов "Информации" в отношении содержащихся в функциональных пищевых продуктах функциональных пищевых ингредиентов, обоснованных с точки зрения доказательной медицины, приведен в таблице Б.1.

Таблица Б.1

Функциональный пищевой ингредиент	Ожидаемый благоприятный эффект при систематическом потреблении*	Условия, соблюдаемые при использовании "Информации"
Белки	Способствуют наращиванию мышечной массы	"Информация" может быть использована в отношении пищевых продуктов - источников белка
Пищевые продукты со сниженным содержанием насыщенных жирных кислот	Снижение потребления насыщенных жирных кислот способствует нормализации уровня холестерина крови	"Информация" может быть использована только в отношении пищевых продуктов, сопровождающихся надписью "с низким содержанием насыщенного жира"

Витамин А (ретинол)	Способствует поддержанию нормального состояния кожных покровов и слизистых оболочек	"Информация" может быть использована в отношении пищевых продуктов - источников витамина
--------------------------------	--	---

Источник (наименование витамина/ов) и/или (наименование минерала/ов)	"Информация" о том, что пищевой продукт является источником витаминов и/или минералов, а также любая "Информация", имеющая такое же значение для потребителя, может быть приведена в маркировке пищевого продукта только при условии, если витамины и минеральные вещества составляют не менее 15% от суточной потребности в витаминах и минеральных веществах на 100 г или для жидкостей на 100 см³ либо на одну порцию, если ее размер составляет менее 100 г или для жидкостей менее 100 см³
---	--

Приложение 5

Величины суточного потребления пищевых и биологически активных веществ для взрослых в составе специализированных пищевых продуктов (СПП) и БАД к пище (энергетическая ценность 10000 кДж или 2300 ккал)

Пищевые и биологически активные компоненты пищи	Традиционные пищевые продукты и продовольственное сырье животного и растительного происхождения	Альтернативные источники идентичных традиционным источникам пищевых и биологически активных веществ	Адекватный уровень потребления (ед. измерения : мкг, мг, г, КОЕ /сутки)	Верхний допустимый уровень потребления (ед. измерения: мкг, мг, г, КОЕ)
Витамин А	Печень трески, печень, сливочное масло, молочные продукты, рыба	Рыбный жир, биотехнологический синтез (пурпурные бактерии <i>Halobacterium halobium</i>)	0,9 мг РЭ	3 мг РЭ

Введение в рацион СЩ на примере сухих белковых смесей

Декларированные показатели качества

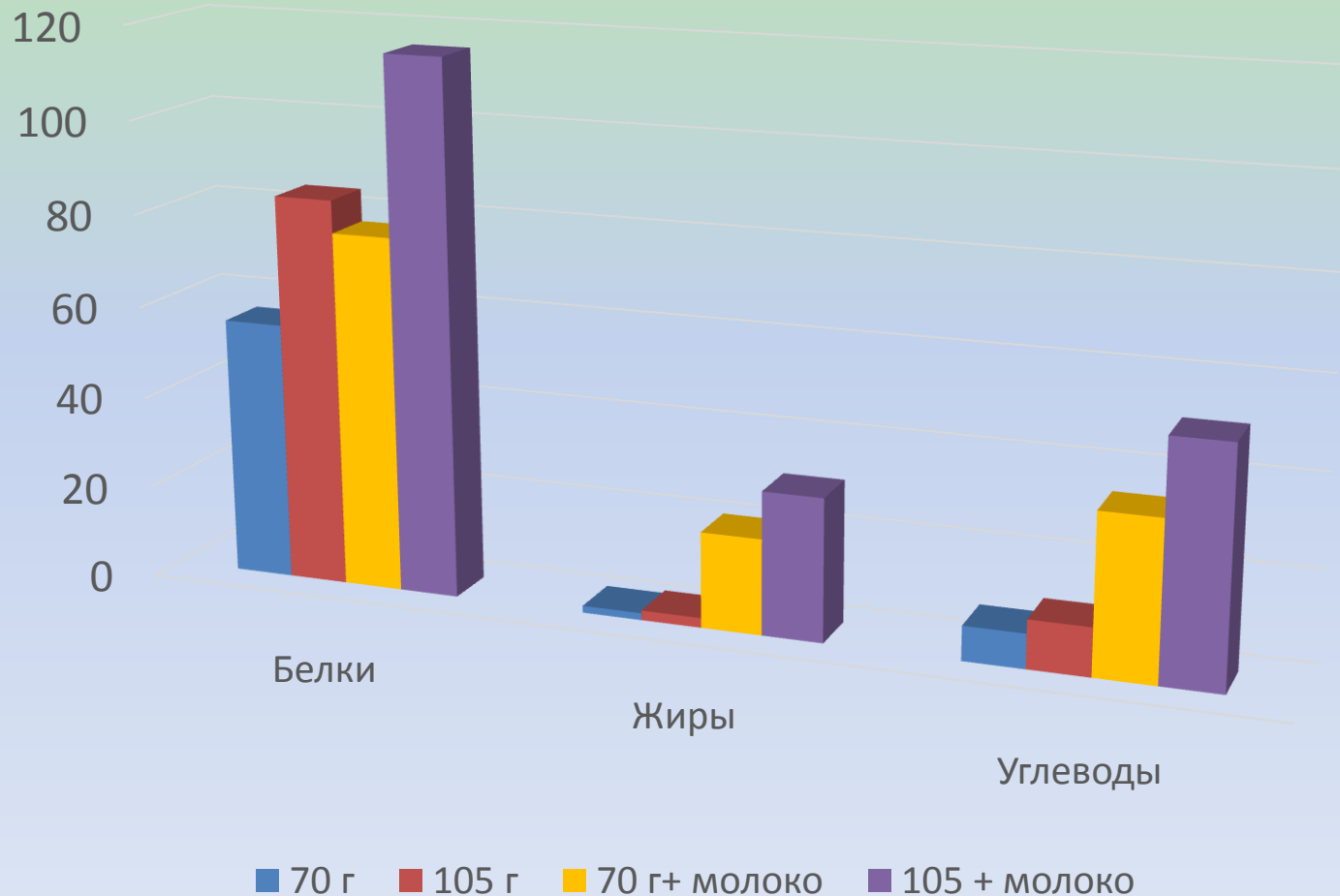
Содержание в 100 г:	
Белки	80 г
Жиры	2 г
Углеводы	10 г

Рекомендации:

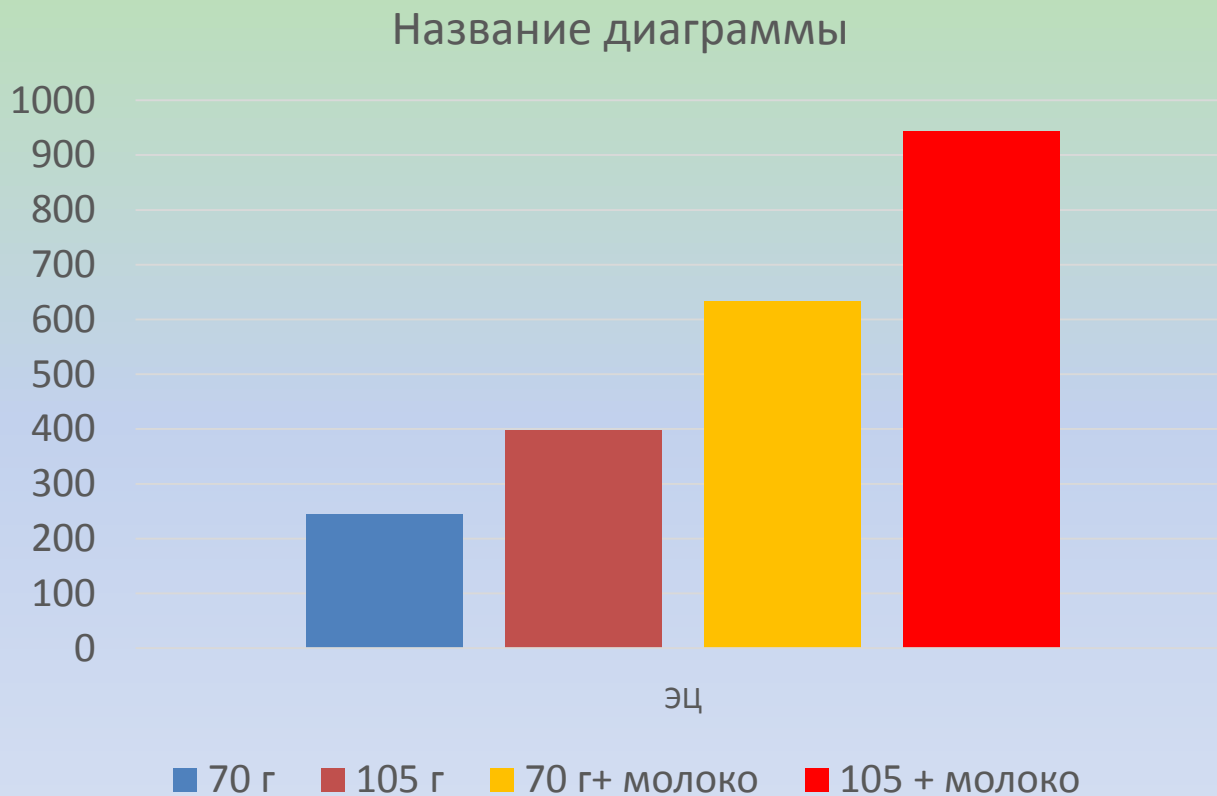
- По 1-й мерной ложке (35 г) – 2-3 раза в день разводить в 300 мл теплой воды или молока

Изменение пищевой ценности СПП от дозировки и разведения (водой или молоком)

Название диаграммы



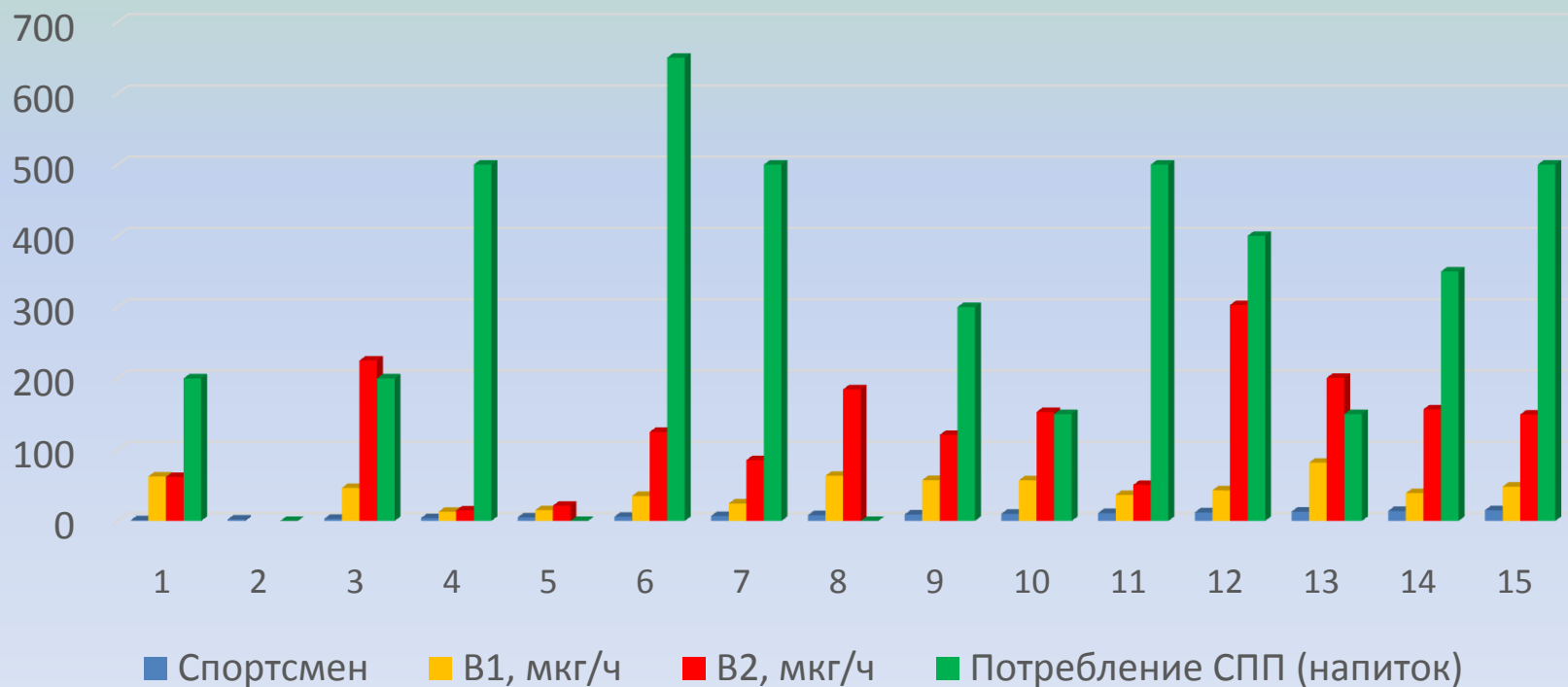
Изменение энергетической ценности СПП (в сутки) от дозировки и разведения молоком



	70 г	105 г	70 г+ молоко	105 + молоко
ЭЦ, ккал	245	397	632,3	944

Пример потребления СПП, неадекватного по сумме поступающих витаминов В1 и В2

Потребление СПП (только с напитком) и экскреция В1 и В2 с мочой



Спасибо за внимание



Кобелькова Ирина Витальевна irinavit66@mail.ru kobelkova@ion.ru
Выборная Ксения Валерьевна dombim@mail.ru 8(495) 698-5390