

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН



**Новое время – новые  
продукты.  
Смотрим в сложное будущее  
вместе**

д.т.н., профессор Семенова  
Анастасия Артуровна

Москва, 2022



# Сложное будущее или уже настоящее

- **Мобилизационная экономика** - тип экономических отношений, при которых все ресурсы страны направляются на одну или несколько приоритетных целей в ущерб другим отраслям, что нарушает гармоничность развития страны.
- **Мобилизационный тип развития** (российский феномен) – период действия краткосрочных стратегий, ориентированных на достижение чрезвычайных целей с использованием чрезвычайных средств и чрезвычайных организационных форм
- (военное производство, транспорт, трудовые отношения и *государственное регулирование в области распределения продовольственного сырья и продуктов питания*).

# Мобилизационная экономика требует нового ассортимента продуктов

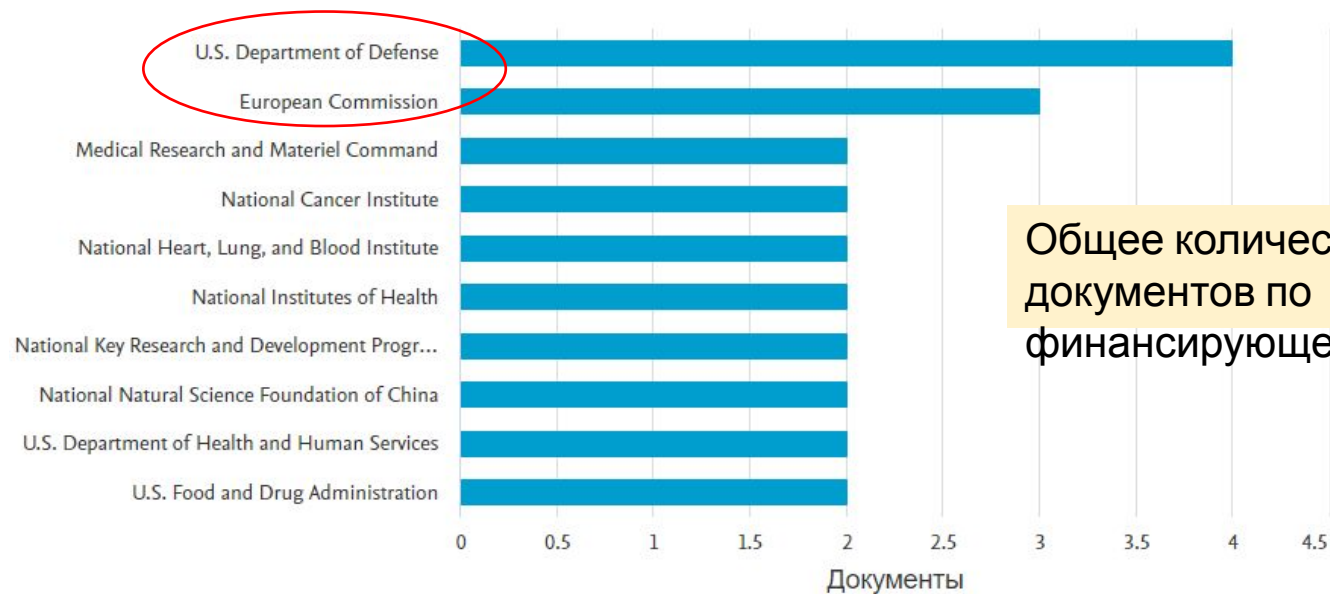
---



## Продукты для питания спецконтинг



# Публикационная активность ученых по теме «Пищевые продукты для армии» в международной базе Скопус



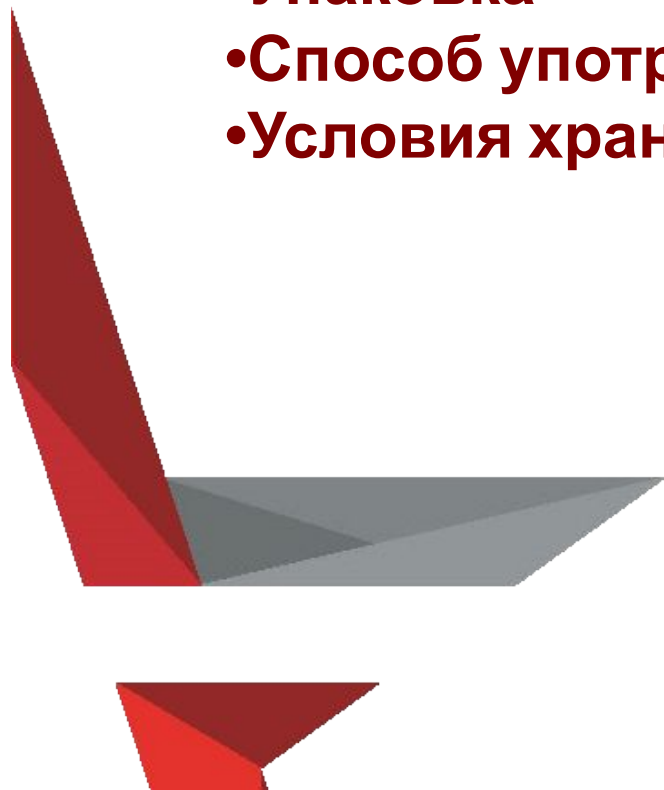


# Продукты для питания спецконтингента

---



- Нутриентный профиль
- Калорийная емкость на единицу массы
- Вкусовые характеристики
- Упаковка
- Способ употребления
- Условия хранения и сроки годности



## Ассортимент мясных и мясосодержащих консервов



ГОСТ Р 55759 «Консервы мясные

**КУСКОВЫЕ»**  
*тоже с бараниной и со свиной*



«Говядина тушеная кусковая», «Говядина отварная с бульоном», «Гуляш говяжий с томатным соусом», «Говядина с белым соусом», «Говядина с молочным соусом»

ГОСТ 31499 «Консервы мясные фаршевые»



«Сосиски «Молочные» в свином жире»; «Сосиски «Молочные» в рассоле»; «Сосиски «Русские» в свином жире»;

ГОСТ Р 55333 «Консервы  
мясорастительные»



«Сосиски «Русские» в рассоле»; «Сосиски «Говяжьи» в свином жире»; «Сосиски «Говяжьи» в рассоле» и др.  
~~Каша, пловы, фаршированные перцы, мясо с бобовыми,~~  
мясо с овощами

ГОСТ 9163 «Консервы мясорастительные.  
Сосиски с гарниром»



"Сосиски с капустой"; "Сосиски с овощным ассорти и крупой"; "Сосиски с фасолью и луком"; "Сосиски с чечевицей и луком"; "Сосиски с гороховым пюре"; "Сосиски с гречневой кашей"

ГОСТ 32907 «Консервы мясные.  
Первые блюда»



«Рассольник мясной»; «Солянка мясная»; «Суп-харчо с бараниной»; «Суп гороховый со свиной»; «Говядина с бульоном»; «Хаш с базиликом»; «Хаш с чесноком»; «Хаш с душистым перцем»; «Хаш с чесноком и лавровым

ГОСТ 33840 «Консервы мясосодержащие.  
Блюда вторые обеденные с гарниром»



~~Антрекот~~ из говядины с овощами», «Эскалоп с толченым картофелем и грибами», «Ростбиф рубленый с зеленым горошком и луком», «Фрикадельки в томатно-чесночном соусе с гречкой», «Свиная грудинка с тушеной капустой»

**Упаковка:** металл, стекло, банки из комбинированного материала (алюминиевой фольги, ламинированной полипропиленовой пленкой), лотки из комбинированного материала РЭТ/ЕVОН/СРР - односекционные массой нетто 300 г и 540 г или двухсекционные массой нетто 450 г (секции массой нетто по 225 г)



# ГОСТ 32125 «Консервы мясные. Мясо тушеное. Технические условия»

«Говядина тушеная высший сорт»



Говядина жилованная с массовой долей жировой и соединительной тканей не более 6% + жир говяжий + лук + пряности

«Говядина тушеная первый сорт»



Говядина жилованная с массовой долей жировой и соединительной тканей не более 14% + лук + пряности

## Пищевая и энергетическая ценность

жир, не более – 17,0 г; белок, не менее – 15,0 г; калорийность, не более – 213 ккал

«Оленина тушеная первый сорт»

жир, не более – 16,0 г; белок, не менее – 15,0 г; калорийность, не более – 204 ккал

«Конина тушеная первый сорт»

жир, не более – 17,0 г; белок, не менее – 15,0 г; калорийность, не более – 213 ккал

Оптимальное использование технологического потенциала промышленности в условиях мобилизационной экономики



# Новые идеи для развития ассортимента консервов





# Изделия колбасные пастеризованные и стерилизованные для питания военнослужащих, спортсменов, туристов, сотрудников полиции, МЧС и др.



## Ассортимент

- колбасы (колбаски) пастеризованные
- колбасы (колбаски) стерилизованные

По типу вареных или варено-копченых.

Могут быть обогащены витаминами и минеральными веществами.

Срок годности от 60 сут до 6 месяцев при температуре от 0 до

+20 °С

## Паштеты мясные для питания при высоких физических нагрузках

Могут содержать биологически активные вещества (L-карнитин, таурин, холин, инозит)

Тип упаковки подбираем



Срок годности до 12 месяцев при температуре от 0 до +20 °С

Пастеризованные и стерилизованные продукты в упаковке из прозрачных полимерных материалов



# Жидкие стерилизованные продукты для питания при высоких физических нагрузках на организм военнослужащих, сотрудников полиции, МЧС, спортсменов



Суп-пюре из курицы (может быть витаминизирован и обогащен минеральными веществами)



## Продукты питьевые на мясной основе (Мясные напитки)



Содержит в оптимальных соотношениях все основные питательные вещества, витамины, макро- и микронутриенты, которые необходимы организму для поддержания основных функций. Может служить единственным источником

могут выпускаться со вкусовыми наполнителями

ополнением к



Шокола

д



Ванил

ь



Цитрусов

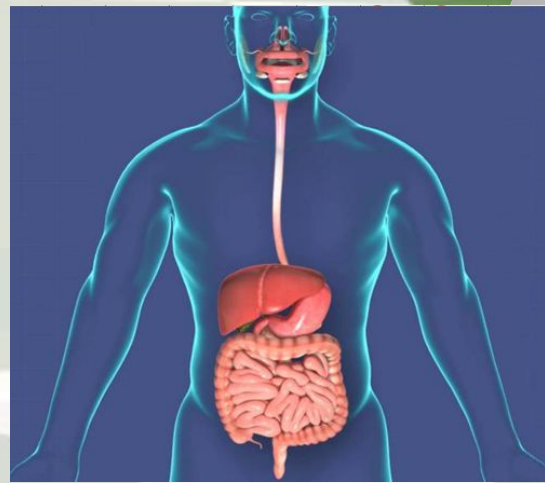
ые

Срок годности до 12 месяцев при температуре от 0 до +20 °С





ФНЦ  
ПИЩЕВЫХ СИСТЕМ  
ИМ. В.М. ГОРБАТОВА  
РАН



## Группы энтерального питания по составу и показаниям

**Стандартные смеси**- это максимально физиологические смеси, содержащие все необходимые элементы для питания

**Полуэлементные смеси**- содержат наполовину гидролизованные витамины и минеральные вещества

**Модульные смеси**- дополняют рацион питания необходимыми нутриентами- белками, жирами, отдельными аминокислотами, пищевыми волокнами.

**Специальные (метаболически направленные) смеси**- разработаны с учетом изменяющихся метаболических потребностей при конкретной патологии

**Иммуномодулирующие смеси**- предназначены для коррекции нарушений иммунного статуса у пациентов с тяжелыми травмами. Обогащены специальными нутриентами, усиливающими иммунитет

- ✓ **Нутритивная поддержка:**
- ✓ **после ранней, перенесенных операций на желудочно-кишечном тракте;**
- ✓ **при челюстно-лицевых и черепно-мозговых травмах;**
- ✓ **ожоговой болезни;**



# Преимущества стандартных смесей для энтерального питания

Легкое и быстрое всасывание питательных веществ	Содержит биологическое гемовое железо, пищевые волокна	Готов к немедленному и простому употреблению	Комплексность и сбалансированность состава основных питательных нутриентов - белков, углеводов, жиров
Не содержит лактозу	Пригоден для пациентов с целиакией, т.к. не со	Высокое содержание энергии в малом объеме	Практичная и удобная упаковка (банка объемом 250 мл)



## Виды упаковок

✓ Стерилизуемые полимерные пакеты



✓ Стеклянная тар



✓ Металлическая тар



Срок годности 24 месяца при температуре не выше 25 °С



Русская  
Полярная Экспедиция.  
Russische  
Polar-Expedition.

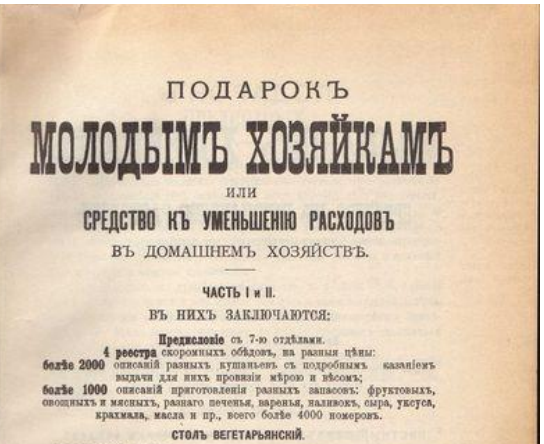


## Восстановление рецептов исконных российских продуктов по современным технологиям



ВИЛЬЯМ ПОХЛЕБКИН

КУХНИ  
СЛАВЯНСКИХ  
НАРОДОВ





# Технологии «Cook&Chill» для организации питания военнослужащих в пищеблоках

Назначение – подготовка больших запасов охлажденной пищи, которые используются по мере необходимости в установленные временные сроки.

- подготовка и обработка продуктов:

- вакуумирование продуктов и приготовление по принципу «sous-vide»

- тепловая обработка (варка, жарка, и др.)

- упаковка

- дополнительная пастеризация (при необходимости)

- интенсивное охлаждение до 0...+ 4 °С

- регенерация и подача потребителю







**Спасибо  
за  
внимание!**

**ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН  
Семенова Анастасия Артуровна  
+7-903-274-75-10**



Vkontakte <http://vk.com/club54662623>

Facebook <https://www.facebook.com/vniimp>

Twitter [https://twitter.com/GNU\\_VNIIMP](https://twitter.com/GNU_VNIIMP)

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
**«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПИЩЕВЫХ СИСТЕМ  
ИМ. В.М.ГОРБАТОВА»**  
Российской Академии Наук