

№9 (40) • 2015  
Часть 2 • Октябрь

---

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ЖУРНАЛ**

***INTERNATIONAL RESEARCH JOURNAL***

---

**ISSN 2303-9868 PRINT  
ISSN 2227-6017 ONLINE**

Екатеринбург  
2015

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЖУРНАЛ  
INTERNATIONAL RESEARCH JOURNAL  
ISSN 2303-9868 PRINT  
ISSN 2227-6017 ONLINE**

Периодический теоретический и научно-практический журнал.  
Выходит 12 раз в год.

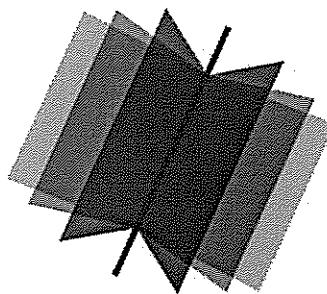
Учредитель журнала: ИП Соколова М.В.

Главный редактор: Миллер А.В.

Адрес редакции: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская,  
д. 4, корп. А, оф. 17.

Электронная почта: [editors@research-journal.org](mailto:editors@research-journal.org)

Сайт: [www.research-journal.org](http://www.research-journal.org)



---

Подписано в печать 15.10.2015.

Тираж 900 экз.

Заказ 26102

Отпечатано с готового оригинал-макета.

Отпечатано в типографии ООО "Компания ПОЛИГРАФИСТ",  
623701, г. Березовский, ул. Театральная, дом № 1, оф. 88.

**№9 (40) 2015**

**Часть 2**

**Октябрь**

Сборник по результатам XLIII заочной научной конференции International Research Journal.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.

Журнал имеет свободный доступ, это означает, что статьи можно читать, загружать, копировать, распространять, печатать и ссылаться на их полные тексты с указанием авторства без каких либо ограничений. Тип лицензии СС поддерживаемый журналом: Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

Номер свидетельства о регистрации в Федеральной Службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций: ПИ № ФС 77 – 51217.

**Члены редколлегии:**

**Филологические науки:** Растиагев А.В. д-р филол. наук, Сложенинина Ю.В. д-р филол. наук, Штрекер Н.Ю. к.филол.н., Вербицкая О.М. к.филол.н.

**Технические науки:** Пачурин Г.В. д-р техн. наук, проф., Федорова Е.А. д-р техн. наук, проф., Герасимова Л.Г., д-р техн. наук, Курсаков В.С., д-р техн. наук, проф., Оськин С.В., д-р техн. наук, проф.

**Педагогические науки:** Лежнева Н.В. д-р пед. наук, Куликовская И.Э. д-р пед. наук, Сайкина Е.Г. д-р пед. наук, Лукьянова М.И. д-р пед. наук.

**Психологические науки:** Мазилов В.А. д-р психол. наук, Розенова М.И., д-р психол. наук, проф., Иэков Н.Н. д-р психол. наук.

**Физико-математические науки:** Шамолин М.В. д-р физ.-мат. наук, Глазер А.М. д-р физ.-мат. наук, Свищунов Ю.А., д-р физ.-мат. наук, проф.

**Географические науки:** Умывакин В.М. д-р геогр. наук, к.техн.н. проф., Брылев В.А. д-р геогр. наук, проф., Огуреева Г.Н., д-р геогр. наук, проф.

**Биологические науки:** Буланый Ю.П. д-р биол. наук, Аникин В.В., д-р биол. наук, проф., Еськов Е.К., д-р биол. наук, проф., Шеуджен А.Х., д-р биол. наук, проф.

**Архитектура:** Янковская Ю.С., д-р архитектуры, проф.

**Ветеринарные науки:** Алиев А.С., д-р ветеринар. наук, проф., Татарникова Н.А., д-р ветеринар. наук, проф.

**Медицинские науки:** Медведев И.Н., д-р мед. наук, д.биол.н., проф., Никольский В.И., д-р мед. наук, проф.

**Исторические науки:** Меерович М.Г. д-р ист. наук, к.архитектуры, проф., Бакулин В.И., д-р ист. наук, проф., Бердинских В.А., д-р ист. наук, Лёвочкина Н.А., к.иси.наук, к.экон.н.

**Культурология:** Кузенков П.А., д-р культурологии, к.искусствоведения.

**Искусствоведение:** Кузенков П.А., д-р культурологии, к.искусствоведения.

**Философские науки:** Петров М.А., д-р филос. наук, Бессонов А.В., д-р филос. наук, проф.

**Юридические науки:** Грудцына Л.Ю., д-р юрид. наук, проф., Костенко Р.В., д-р юрид. наук, проф., Камышанский В.П., д-р юрид. наук, проф., Мазуренко А.П. д-р юрид. наук, Мещерякова О.М. д-р юрид. наук, Ергашев Е.Р., д-р юрид. наук, проф.

**Сельскохозяйственные науки:** Важов В.М., д-р с.-х. наук, проф., Раков А.Ю., д-р с.-х. наук, Комлацкий В.И., д-р с.-х. наук, проф., Никитин В.В. д-р с.-х. наук, Наумкин В.П., д-р с.-х. наук, проф.

**Социологические науки:** Замараева З.П., д-р социол. наук, проф., Солодова Г.С., д-р социол. наук, проф., Кораблева Г.Б., д-р социол. наук.

**Химические науки:** Абдиев К.Ж., д-р хим. наук, проф., Мельдешов А. д-р хим. наук.

**Науки о Земле:** Горянинов П.М., д-р геол.-минерал. наук, проф.

**Экономические науки:** Бурда А.Г., д-р экон. нау, проф., Лёвочкина Н.А., д-р экон. наук, к.ист.н., Ламоттке М.Н., к.экон.н.

**Политические науки:** Завершинский К.Ф., д-р полит. наук, проф.

**Фармацевтические науки:** Тринеева О.В. к.фарм.н., Кайшева Н.Ш., д-р фарм. наук, Ерофеева Л.Н., д-р фарм. наук, проф.

**Екатеринбург  
2015**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ / ENGINEERING

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ ПРОЕКТА «ПРИМЕНЕНИЕ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ КОМПЕНСИРУЮЩЕГО УСТРОЙСТВА».....	6
МОДЕЛИРОВАНИЕ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА КАК МНОГОКАНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ С ОТКАЗАМИ .....	9
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ И СИНТЕЗ ПОТОЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ В НЕФТЕПЕРЕРАБОТКЕ .....	13
ПРОЧНОСТНОЙ АНАЛИЗ РАМЫ БОЛИДА «ФОРМУЛА СТУДЕНТ» ПНИПУ .....	15
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ТЕСТОВЫХ ЗАГОТОВОК .....	18
ПОВЫШЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ БУМАЖНО-ПРОПИТАННОЙ ИЗОЛЯЦИИ .....	22
ДИСТАНЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТУРБО-КОДОВ В КАНАЛАХ С ТАЙМЕРНЫМИ СИГНАЛАМИ .....	24
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА КОАГУЛЯЦИИ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ КОПТИЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ «ANTONIOSILVER».....	28
REQUIREMENTS DEFINITION AND IMPLEMENTATION OF THE APPARATUS FOR DATA COLLECTION FROM OPEN PACKETS OF WI-FI NETWORKS .....	32
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ НАНОСТРУКТУРИРОВАННОГО РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА С ПОКРЫТИЕМ.....	33
ВЕРЕБЛЮЖЬЕ МЯСО – НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК БЕЛКА.....	36
БИОРЕМЕДИАЦИЯ ПОЧВ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ НЕФТИАНИХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ .....	38
АНАЛИЗ РАБОТЫ АКСИАЛЬНЫХ ГИДРОМАШИН НА ПОНИЖЕННЫХ СКОРОСТЯХ ВРАЩЕНИЯ РОТОРОВ ПРИ ПОВЫШЕННЫХ НАГРУЗКАХ .....	40
ИМПУЛЬСНАЯ НАНОСЕКУНДНАЯ РЕНТГЕНОВСКАЯ ТРУБКА С КОМБИНИРОВАННЫМ ВОЛЬФРАМО-ГРАФИТОВЫМ АНОДОМ .....	42
ОЦЕНИВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРИХОДА СИГНАЛА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОРРЕЛЯЦИИ ЗАМИРАНИЙ В МИМО СИСТЕМЕ.....	45
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ РЕСПЛАВОВ ТЕХНИЧЕСКОГО НИТРАТА КАЛИЯ.....	48
ПОЛУЧЕНИЕ НИТРАТА КАЛИЯ ИЗ ФЛОТАЦИОННОГО ХЛОРИДА КАЛИЯ.....	50
ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ СИСТЕМ ГЕНЕРАЦИИ РЕШЕНИЙ .....	53
ТЕХНОЛОГИЯ СКРЫТОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СОТРУДНИКА.....	56
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЧИСТКИ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД В ВОДОЗАБОРНО – ОЧИСТНЫХ УСТАНОВКАХ.....	60
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗОЛЫ ОТ СЖИГАНИЯ МАЗУТА В КОМПОЗИТНЫХ РАСТВОРАХ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА .....	61
ВАРИАНТ УЛУЧШЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ИМПУЛЬСНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОЗДУШНОГО ОБЪЕКТА .....	64
КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВТОРИЧНЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ НА КОКСОХИМИЧЕСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ АО «АРСЕЛОР МИТТАЛ ТЕМИРТАУ».....	69
ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ ПОЛИМЕРНЫЕ КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РАДИАЦИОННОЙ ЗАЩИТЫ.....	71
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВИНОМАТЕРИАЛОВ, ИМЕЮЩИХ БОЛЕЗНИ И ПОРОКИ И СПОСОБ ИХ УСТРАНЕНИЯ .....	76
ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАДИАТОР СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ.....	80
ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА МИКРООПТИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ, ОСНОВАННЫЕ НА ЛАЗЕРНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ .....	84
ANALYSIS OF PUBLIC ENCRYPTION STANDARD RUSSIAN GOST 28147-89 WITH A VIEW TO ITS INTEGRATION IN INFORMATION AND COMMUNICATION PATTERNS OF THE BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA .....	86

РАСЧЕТ БАЛКИ ПОДЗЕМНОГО СООРУЖЕНИЯ ТЕПЛОТРАССЫ ПРИ ИМПУЛЬСНО-СТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ В УПРУГОЙ СТАДИИ .....	88
РЕАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ WEB 2.0 ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ LMS MOODLE .....	92
ФОРМАЛИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ КОНФЛИКТА И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЦЕЛЕУСТРЕМЛЕННЫХ СИСТЕМ ...	94
РЫЧАЖНЫЕ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЦЕССА СБОРКИ ИЗДЕЛИЙ ТИПА «ВАЛ-ВТУЛКА».....	96
МОДУЛЬ E-MIND MACHINE В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ МОНИТОРИНГА СТАНКА .....	100
ВЛИЯНИЕ ПАРМЕТРОВ УХОДЯЩИХ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ НА ТЕПЛОВОЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРИ УТИЛИЗАЦИИ .....	102
МЕТОДИКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВЕБ-ОРИЕНТИРОВАННОЙ МУЛЬТИАГЕНТНОЙ АСТИП С PDM-СИСТЕМОЙ.....	107
НАХОЖДЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК КОНЕЧНЫХ МАРКОВСКИХ ЦЕПЕЙ ПРИ ПРОИЗВОЛЬНЫХ ШАГАХ ПЕРЕХОДОВ.....	110
КОНСТРУКЦИОННЫЕ РАДИАЦИОННО-ЗАЩИТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ .....	113
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕРМООБРАБОТКИ НА НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА МАГНИТНОЙ ПАМЯТИ МЕТАЛЛА .....	117

3. P. Hohenberg and W. Kohn, Phys. Rev. 136, B864, 1964.
4. F. Birch, J. Geophys. Res. 83, 1257, 1978.
5. M. J. Mehl, J. E. Osburn, D. A. Papaconstantopoulos, and B. M. Klein, Phys. Rev. B 41, 10311, 1990.
6. Jochen M. Schneider. Effect of transition metal additives on electronic structure and elastic properties of TiAl and Ti3Al. Phys. Rev. B 74, 174110, 2006.
7. D.r. hamann. phys. rev. b 40, 2980 (1989).

#### References

1. Kabaldin, yu.g. informacionnye modeli nanosborki nanosistem i nanostrukturirovaniya materialov pri vnenem mehanicheskem vozdejstvii / yu.g. kabaldin [i dr.]. – komsomolsk-na-amure: knagtu, 2009. – 212 s.
2. Uolverton, m. bolshaya problema malogo // v mire nauki i tekhniki. 2009. №2. s. 14.
3. P. hohenberg and w. kohn, phys. rev. 136, b864, 1964.
4. F. birch, j. geophys. res. 83, 1257, 1978.
5. M. j. mehl, j. e. osburn, d. a. papaconstantopoulos, and b. m. klein, phys. rev. b 41, 10311, 1990.
6. Jochen m. schneider. effect of transition metal additives on electronic structure and elastic properties of tial and ti3al. phys. rev. b 74, 174110, 2006.
7. D.r. hamann. phys. rev. b 40, 2980 (1989).

Кененбай Ш.Ы.<sup>1</sup>, Адилбек А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Кандидат технических наук, доцент, Алматинский Технологический Университет; <sup>2</sup>магистрант 1 курса, Казахский Национальный Аграрный Университет, г.Алматы, РК

#### ВЕРБЛЮЖЬЕ МЯСО – НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК БЕЛКА

#### Аннотация

В статье рассмотрено – комплексное использование регионального мясного сырья, являющегося источником полноценного животного белка. В этой связи рациональное использование верблюжьего мяса, приобретает существенное значение.

**Ключевые слова:** верблюжье мясо, региональное сырье, белок.

Kenenbay S.<sup>1</sup>, Adilbek A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PhD in Engineering, associate professor, Almaty Technological University; <sup>2</sup>master, Kazakh National Agrarian University, Almaty, RK

#### CAMEL MEAT IS A NATIONAL SOURCE OF PROTEIN

#### Abstract

The article considers - the integrated use of regional raw meat, which is a source of full-fledged animal protein. In this regard rational use of camel meat, gains essential value.

**Keywords:** camel meat, regional raw stuff, protein.

В Республике Казахстан большое внимание уделяется совершенствованию национальных технологий продуктов питания, сочетающих в себе повышенную биологическую и пищевую ценность. Одним из таких источников регионального сырья для мясной промышленности РК является верблюжье мясо.

Верблюдоводством в Казахстане занимаются с древнейших времён, и это отрасль экономики является чрезвычайно прибыльной, потому что, это позволяет в условиях полупустынного климата обеспечивать потребности населения в мясе, молоке и шерсти. Недостаточно уделяется внимания мясу верблюжатины, как сырью для производства мясных продуктов. Хотя Казахстан считается крупной верблюдоводческой республикой, обладающей большим научным практическим опытом его выращивания. За последние годы численность верблюдов в республике не только стабилизировалась, но и имеет тенденцию к росту [1].

Повышенное внимание к данной проблеме обусловлено рядом причин:

- нерациональное использование верблюжьего мяса;
- относительно невысокая стоимость мяса.

Продукция верблюдоводства регулярно растет, но эта тенденция в основном связана с повышением численности поголовья и частотой забоев (для мяса) или пропорцией дойных животных (для молока). Однако данных о получении от этих животных мясной продукции, сохранению полезных первоначальных свойств, факторов, влияющих на качество мяса и его пищевую ценность, очень мало. Отсюда вытекает задача более глубокого изучения особенностей верблюжьего мяса, его химического состава, физико-химических и технологических свойств в целях улучшения технологий переработки этого вида мясного сырья, и разработки новых видов изделий с высокими пищевыми и биологическими свойствами [2].

Убойный выход мяса верблюдов в зависимости от их упитанности и возраста варьирует в больших пределах. У животных выше средней упитанности он составляет 59%, средней – 51%, ниже средней – 47%, а у тощих – 44%. У самцов в возрасте двух лет убойный выход составляет около 50%, у трех и четырехлетних кастров – 49%, пятилетних – 51%. Содержание воды колеблется в пределах 73-77%, белков -17-22%, жира – 6-20%, золы – 0,6-1,1%. Энергетическая ценность: 160 ккалории или 670 кДж [1].

Диаметр мышечного волокна у туркменских дромедаров колеблется в пределах 18-107 мкм. Отложение жира в мышцах в основном по ходу сосудов и между мышечными пучками [2].

Верблюжье мясо можно потреблять в пищу, подвергая таким тепловым способам обработки, как отваривание, жарение, тушение и вяление. Способ кулинарной обработки зависит от того, из какой части туши животного оно было

взято, а также от его возраста. Наиболее хорошими гастрономическими качествами, а также простотой в приготовлении отличается мясо с горба верблюда. Благодаря минимальному содержанию грубых мышечных и соединительных тканей оно обладает наименьшей жесткостью, что, в свою очередь, снимает большинство ограничений в выборе и использовании тех или иных способов кулинарной обработки. В основном из горба верблюда готовят жареные и отварные блюда.

Питательная ценность мяса двугорбых верблюдов сопоставим с показателями питательной ценности мяса других видов сельскохозяйственных животных. Особенно это характерно для молодняка, мясо которого отличается низкой жирностью и низким содержанием холестерина.

В мышцах двугорбых верблюдов содержится высокий уровень моно- и полиненасыщенных жирных кислот, таких как олеиновая, линолевая и линоленовая кислоты, а также низкое содержание холестерина, по сравнению с другими видами мяса.

Для изучения технологических свойств верблюжьего мяса определяли величину потерь и продолжительность тепловой обработки при варке и жарении. Потери верблюжьего мяса при варке варьируют в пределах (40,5-41,9)% (в среднем 41,2%). При жарении верблюжье мясо теряет в весе (35,6-36,3)% (в среднем 35,95%). При варке мясо верблюжатины теряет до (48,1-48,5)% влаги, а при жарении от (48,4-48,9)% ее первоначального количества в мясе.

Потери жира (переход в бульон) при варке верблюжьего мяса равны (12,80-18,30)% от ее первоначального количества в мясе. Причем, чем больше жира содержится в мясе, тем относительно большая часть его переходит в бульон. При жарении мяса происходит впитывание части жира, на котором жарятся изделия. Наибольшее количество растворимых веществ извлекается из мяса при варке. Так, потери белка при варке верблюжьего мяса составляют (7,6-9,8)%, а при жарении (5,0-6,0)% от исходного содержания, то есть потери при варке больше (2,6-3,8)%, чем при жарении за счет перехода в бульон части растворимых белков. В значительной степени изменяется при варке содержание минеральных, азотистых и экстрактивных веществ. Как показывают данные исследований до 36,9% азотистых и экстрактивных и до 18,1% минеральных веществ переходят в бульон при варке верблюжьего мяса. При жарении верблюжьего мяса потери этих веществ меньше почти в (1,5-1,7) раза. Изучение физико-химических показателей вареного и жареного мяса верблюжатины показало, что содержание прочно связанной влаги в мясе после варки составляет (48,1-50,15)%, это по сравнению с сырым мясом меньше в среднем на 12%. Таким образом, калорийность верблюжатины составляет 160 ккал. При этом в вареном мясе содержится 230 ккал на 100 грамм. Отсюда можно сделать вывод, что верблюжатину можно отнести к диетическим продуктам.

При этом в тушеном и жареном виде энергетическая ценность повышается до 205 и 281 ккал соответственно (таблица 1):

Таблица 1 – Пищевая ценность верблюжьего мяса в зависимости от тепловой обработки, в 100 граммах

Вид верблюжьего мяса	Белки, гр	Жиры, гр	Зола, гр	Вода, гр	Калорийность, кКал
Сыroе мясо	18,9	9,4	1	70,7	160,2
Жареное	33,3	16,5	1	70,7	281
Вареное	29,8	12,4	1	70,7	230
Тушеное	24,3	12,1	1	70,7	205

Химический состав верблюжьего мяса характеризуется довольно высоким содержанием влаги (75,6-76,8%) и небольшим количеством жира (1,2-2,1%), что является характерным для данного вида мяса и согласуется с данными литературных источников [3].

Следует отметить, что длиннейшая мышца спины верблюдов отличается от других мышц повышенным содержанием жира 3,8-4%. Это связано, по-видимому, с наличием горба, заполненного жиром, непосредственно под которым располагается данная мышца. С увеличением жира в образцах снижается количество влаги. При этом количество жира увеличивается до 3,00%. Так, в покромке содержание влаги несколько ниже - 72,95%, что связано с наличием жировых прослоек [3].

Входящие в ее состав микроэлементы регулируют сахар в крови. Среди витаминного состава можно отметить наличие В1, В2, РР, В9, С, А и Е (табл.2).

Таблица 2 – Витаминный состав верблюжьего мяса

Верблюжатина	Витаминный состав, в мг						
	E	C	B <sub>6</sub>	ниацин	рибофлавин	тиамин	фолацин
Мышечная ткань	-	-	-	2,50	0,21	0,13	-
Верблюжатина I категории	0,80	0,70	0,15	2,30	0,18	0,11	0,009

Помимо этого, мясо верблюда оказывает противовоспалительное, антиоксидантное иммуностимулирующее воздействие [4].

А в печени и почках тушики максимальная концентрация рибофлавина, В<sub>2</sub>, оказывающего влияние на работу почти всех систем организма.

Изучение белкового состава мяса верблюжатины показало, что оно содержит 19,5-21,0% белка, 1,85-21,0% азотистых экстрактивных веществ. Преобладающая часть белков – полноценные, содержат полный набор незаменимых аминокислот (39,8-41,04%), на долю заменимых 55,0-58,7 от их общего содержания (табл.3).

Таблица 3 – Общее количество аминокислот

Мясо верблюжье	Показатели			
	Общее количество аминокислот	серин	тироzin	Нуклеиновые кислоты
Мышечная ткань	18614	796	614	194
Верблюжатина Iкатегории	17884	752	580	174
Верблюжатина IIкатегории	18679	784	604	-

Мышечная ткань исследованных полуфабрикатов, освобожденная от поверхностного пленки, содержит 17,85-21,43% полноценных белков, что является важным качественным показателем верблюжьего мяса [3].

Соединительно-тканые (неполноценные) белки составляет 0,60-0,75% к мышечной ткани. Меньше их содержится в филейном мышце и внутреннем куске - 0,55%, а больше - в покромке - 0,85 и плечевой части лопатки - 0,80%.

Мясо верблюжатины по биологическим, физико-химическим характеристикам является продуктом высокой пищевой ценности, содержащим значительное количество полноценного, оптимально сбалансированного по аминокислотному составу белка, жирнокислотный состав липидов которого, характеризуется высоким содержанием насыщенных и полиненасыщенных жирных кислот, с высоким выходом мышечной ткани, который можно использовать в производстве полуфабрикатов лечебно-профилактического и массового назначения.

Таким образом, верблюжатина является ценным белковым продуктом, оно содержит 19,4-21,1% белка, 1,84-20,9% азотистых веществ и небольшое количество жира. Белки мышечной ткани содержат полный набор незаменимых аминокислот (39,8-41,04%), на долю заменимых приходится 55,0-58,7 от их общего содержания.

Делая анализ научной литературы по верблюдоводству можно сделать выводы об эффективности развития верблюдоводства для производства мясных полуфабрикатов в Республики Казахстан.

#### Литература

- Кененбай Ш.Ы., Түйе етінің шикізатына сипаттама //МНРК «Зоотехническая наука Казахстана: прошлое, настоящее, будущее», - Алматы, 2014,-с237-241.
- Баймukanov D.A. Верблюдоводство Казахстана XXI века. – А.: Бастау, 2009.- 208с.
- Кененбай Ш.Ы., Разработка технологии производства полуфабрикатов и мясопродуктов повышенной биологической ценности из верблюжатины, диссертация – Алматы: АТУ, 2002. – 253с.

#### References

1. Kenenbaïj Sh.Y., Tu'ye etining shi"kizati'na si"pattama //MNPK «Zootehnii"cheskaya nauka Kazahstana: proshloe, nastoyashhee, bwdwshhee», - Almaty, 2014,-P.237-241.
2. Bajmukanov D.A. Verbljudovodstvo Kazahstana XXIveka. – A.: Bastau, 2009.- 208s.
3. Kenenbaïj Sh.Y., Razrabotka tehnologii proizvodstva polufabrikatov i mjasoproduktov povyshennoj biologicheskoy cennosti iz verbluzhatiny, dissertacija – Almaty: ATU, 2002. – 253 s.

Коваль К.С.

Аспирант, ФГАОУ ВПО Сибирский федеральный университет  
**БИОРЕМЕДИАЦИЯ ПОЧВ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ НЕФТИЯНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ**

#### Аннотация

*В статье рассмотрено влияние биоремедиации с использованием различных видов сорбента на процесс восстановления земель, загрязненных нефтепродуктами.*

**Ключевые слова:** биоремедиация, сорбент, нефтепродукты.

Koval K.S.

Postgraduate, Siberian Federal University

**BIOREMEDIATION OF SOILS IN THE LIQUIDATION OF OIL POLLUTION**

#### Abstract

*The article considers the influence of bioremediation using different types of sorbent recovery process of land contaminated by petroleum products.*

**Keywords:** bioremediation, sorbent, petrochemicals.

Общепризнано, что углеводороды являются одним из наиболее сложных природных объектов, который использует человек в различных сферах применения. Положительная динамика роста нефтезагрязненных почв отмечается во многих странах. Влияние нефтяного загрязнения на физико-химические свойства почвы связано, главным образом, с обволакиванием нефтью почвенных частиц в связи, с чем происходит сильное увеличение гидрофобности почвы, она утрачивает способность впитывать и удерживать воду, происходит вытеснение воздуха из почвенных пор, и, в конечном итоге, нарушается водный и воздушный режимы почвы. Утрата плодородия связана как с непосредственным гербицидным влиянием фракций нефти, так и с ухудшением агрохимических, физико-химических, агрофизических и биологических свойств почвы вследствие гидрофобности замазанных почв[1]. Биоремедиация является одним из наиболее действенных, экологичных, быстрых и эффективных с экономической точки зрения методов восстановления загрязненных земель. В процессе своей жизнедеятельности растения входят в сложные взаимоотношения с микроорганизмами, населявшими почву. Нефть оказывает существенное влияние на

**Международный научно-исследовательский журнал**

**ISSN 2227-6017**

**Key title:** Meždunarodnyj naučno-issledovatel'skij žurnal (Online)

**Abbreviated key title:** Meždunar. naučno-issled. ž. (Online)

**ISSN 2303-9868**

**Meždunarodnyj naučno-issledovatel'skij žurnal (Print)**

**МНИЖ в Научной Электронной Библиотеке: eLIBRARY.RU.**

Импакт-фактор по данным Unifactor = 0.9459

Импакт-фактор РИНЦ = 0,198

Состав учредителей: ИП Соколова Марина Владимировна.

Главный редактор: Миллер Анна Викторовна (editors[at]research-journal.org)

Адрес для корреспонденции: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4, корп. А, оф. 17.

Журнал издается на русском и английском языках.

Периодичность журнала – один раз в месяц.

Статьи принимаются по следующим направлениям:

**05.00.00 ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

## **Контакты**

Служба технической поддержки: support@research-journal.org, для вопросов, связанных с работой сайта

Редакция научного журнала: editors@research-journal.org

**МНИЖ в Вконтакте**

**МНИЖ в Twitter**

Адрес для корреспонденции: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4, корп. А, оф. 17.

## **Следующий номер**

Следующий номер: Международный научно-исследовательский журнал № 06 (36) Июль 2015.

Статьи для следующего номера принимаются до 30.06.2015.

Выход следующего номера журнала запланирован на 15.07.2015.

## **Порядок рецензирования рукописей, поступивших в редакцию «Международного научно-исследовательского журнала»**

1. Все рукописи, поступающие в «Международный научно-исследовательский журнал», подлежат обязательному рецензированию. 2. Ответственный секретарь проверяет статью на соответствие правилам оформления и профилю журнала. Далее статья направляется на рецензирование члену редколлегии, кандидату или доктору наук, научная специализация которого наиболее близка теме научной статьи. 3. Сроки рецензирования статьи могут