

где  $V_{\text{сн}}$  — конечная скорость стеснённого падения частиц золота,  $V_{\text{нп}}$  — начальная скорость частиц золота в потоке пульпы подаваемой на шлюз,  $k$  — поправочный коэффициент,  $D_{\text{сн}}$  — количество извлечённого золота,  $D_{\text{нп}}$  — количество золота в исходной пульпе (рис. 1).

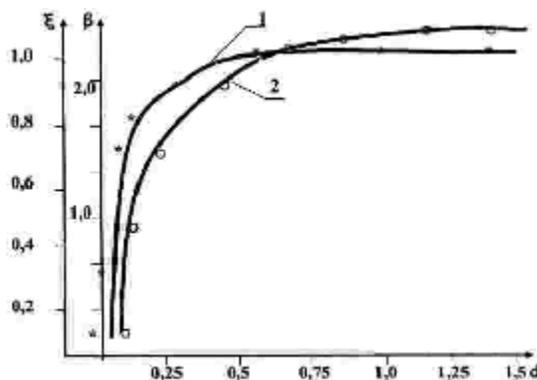


Рис. 2.  $\xi$  — коэффициент извлечения золота в концентрат,  $\beta$  — содержание золота в концентрате кг/м<sup>3</sup>,  $d$  — крупность золота в мм., 1 — кривая извлечения, 2 — кривая содержания

Закономерность стеснённого падения частиц золота, связанная с извлечением и содержанием его в зависимости от угла наклона шлюза и от крупности ценного компонента, представлена графически на рисунках 1, 2.

Полномасштабное сезонное применение вышеописанной технологии доизвлечения мелкого золота проводилось на месторождении россыпного золота р. Уругайлыг (Тува), в котором мелкая фракция золота составляла 81 %. Доизвлечено порядка 8 кг золота. Конечным продуктом являются богатые гравитационные концентраты шлюза мелкого наполнения и сокращённый концентрат шлюза глубокого наполнения. Съём и доводка концентрата шлюзов глубокого и мелкого наполнения осуществлялась два раза в сутки с кратковременной остановкой работы промприбора путём сокращения концентратов пробурторкой с последующей загрузкой в специальные контейнеры и обработкой на ШОУ.

В заключении следует отметить, что разработанный способ, устройство и технология дают возможность извлекать мелкое и тонкое золото при переработке россыпных и техногенных месторождений золотосодержащего минерального сырья. Полученные экспериментальные данные наглядно показали прямую зависимость извлечения золота от скорости осаждения при стеснённом падении частиц. Возможность доизвлечения ценных тяжёлых компонентов и улучшение технологических параметров на действующих горнообогатительных комбинатах (ГОК) с включением в их схемы компоновки оборудования, реализующего вышеописанные изобретения.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бурдин В.Н., Малишевич Г.И., Бурдин Н.В. Физико-технические основы технологии промывки золотосодержащих песков месторождения

реки Уругайлыг (Тува). /Состояние и освоение природных ресурсов Тувы и сопредельных регионов Центральной Азии. Геоэкология природной среды и общества. / (научные труды ТуВИКОПР СО РАН), Кызыл, ТуВИКОПР СО РАН, 2005. с. 136-141.

#### ТОВАРОВЕДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОВОЩНЫХ КОНСЕРВОВ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В ТОРГОВОЙ СЕТИ Г. КРАСНОДАРА

Григоренко Ю.А., Оганесян Г.А.,  
Сибирякова М.А.

*Институт экономики, права и гуманитарных специальностей*

*Торгово-технологический факультет  
Краснодар, Россия*

Овощи имеют огромное значение в питании человека. Годовая потребность человека в овощах свыше 120кг. Одними из доступных и часто употребляемых, особенно в холодное время года, овощей являются консервированный зелёный горошек и консервированная сахарная кукуруза. Цель нашей работы — провести идентификацию по упаковке, маркировке, исследовать органолептические и физико-химические показатели образцов этих консервов, закупленных в торговой сети г. Краснодара.

Были исследованы следующие образцы:

Образец № 1 горошек зелёный консервированный «Фрау Марта». Изготовитель ОАО «Адам» Украина, 32319, Хмельницкая обл., Камено Подольский район. Изготовлен по ГОСТ 15842-90.

Образец № 2 горошек зелёный консервированный «Балтимор». Изготовитель ООО «АГРО-инвест» Россия, ЮФО, Урванский район, г. Нардкал. Изготовлен по ГОСТ 15842-90.

Образец № 3 горошек зеленый консервированный ООО ТД «ОВОКОН-ЮГ». Изготовитель ООО ТД «Овокон Юг» г. Краснодар. Производится на технологической линии: ООО «Адыгейский консервный комбинат» Россия, Республика Адыгея, поселок Яблоновский. Изготовлен по ГОСТ 15842-90.

Образец № 4 «Верес», Кукуруза сахарная в зернах. Изготовитель ООО СУАП «СХППК Берег-Фудс», Украина. Изготовлено по ГОСТ 15877 – 70.

Образец № 5 Кукуруза сладкая деликатесная «ГЛАВПРОДУКТ», Изготовитель АО «NATUR BRAVO», Республика Молдова, г. Кишинев. Изготовлено по ГОСТ 15877 – 70.

Образец № 6 Кукуруза сахарная консервированная из целых зерен «Delcoff», Изготовитель Республика Молдова. Изготовлено по ТУ.

В результате исследований товароведных характеристик шести образцов этих консервов выявлено, что наиболее применяемой упаковкой является сборная жестяная банка, что обусловлено удобством в использовании.

Идентификация по маркировке показала, что все исследуемые образцы полностью отвечают требованиям действующего ГОСТ Р 51074-2003.

По величине отклонения массы нетто от указанной на упаковке (таблица 1) образцы № 1-5 соответствуют требованиям ГОСТ 8.579-2002, для образца № 6 этот показатель значительно занижен и не соответствует требованиям данного нормативного документа.

Таблица 1.

Величина отклонения массы нетто от указанной на упаковке

№ образца	Масса, г				Отклонение, г	
	Брутто	Тары	Нетто фактическая	Нетто указанная	Фактически	По ГОСТ 8.579-2002
1	499,1	58,7	440,4	430	+ 10,4	- 9
2	484,8	57,7	427,1	425	+ 2,1	
3	440,3	63,2	377,1	360	+ 17,1	
4	504	59,2	444,8	435	+9,8	
5	398,1	58,7	339,4	340	- 0,6	
6	348,2	59,6	288,6	340±3%	- 51,4	

Далее проводили исследование консервов по органолептическим и физико-химическим показателям.

Из органолептических показателей определяли: внешний вид, вкус, запах и цвет продукта (таблицы 2,3).

Таким образом, по органолептическим показателям образцы №1, №2 и №3 не соответствуют требованиям ГОСТ 15842-90, т.к. содержат примеси кормового гороха.

Таблица 2.

Органолептические показатели образцов 1, 2, 3

Показатель	Характеристика по ГОСТ 15842-90	Характеристика образца		
		1	2	3
Внешний вид	Зерна целые без примесей и кормового гороха коричневого цвета. Допускается наличие битых зерен не более, 6%, по отношению к массе горошка	Зерна целые, имеются примеси оболочек и кормового гороха в пределах требования ГОСТ	Зерна целые, имеются примеси оболочек и кормового гороха в пределах требования ГОСТ	Зерна целые, имеются примеси оболочек и кормового гороха в пределах требования ГОСТ
Вкус и запах	Натуральные, свойственные молодому некрахмалистому консервированному зеленому горошку.	Натуральные свойственные молодому некрахмалистому консервированному зеленому горошку.	Натуральные, свойственные молодому некрахмалистому консервированному зеленому горошку	Натуральные, свойственные молодому некрахмалистому консервированному зеленому горошку
Цвет	Зеленый, светло-зеленый или оливковый, однородный в одной банке	Неоднородный от светло-зеленого до оливкового	Однородный, оливковый с зеленоватым отливом.	Однородный, оливковый с сероватым отливом.

Таблица 3.

Органолептические показатели образцов 4, 5, 6

Показатель	Характеристика по ГОСТ 15877 - 70	Характеристика образца		
		4	5	6
Внешний вид	Зерна целые, правильные срезанные, без рваных зерен и зерен с тканью початка, без кусочков стержней и початков, частиц листового покрова и шелковистых нитей. Заливка молочного оттенка. Допускается: Наличие механически поврежденных зерен в %, не более 20	Зерна битые, с рваными зернами, початков нет. Заливка молочного цвета.	Внешний вид неоднородный: много битых зерен, обнаружены кусочки початков. Заливка мутная.	Внешний вид неоднородный: много битых зерен, много сухих шелух от зерен, имеются шелковистые нити. Заливка светло – зеленого цвета.
Вкус и запах	Хорошие, характерные для нежной сахарной кукурузы в стадии молочной зрелости, без постороннего привкуса и запаха	Крахмалистый вкус, структура зерна мягкая неоднородная, соленая. Запах неприятный, специфический.	Структура зерна однородная и плотная, кожура зерна плотная с соленоватым привкусом. Без постороннего запаха.	Структура зерна плотная, неоднородная. Очень сухая и соленая. Без постороннего запаха.
Цвет	Для консервов из целых зерен- белый, золотистый или желтый, без наличия зерен более темного цвета или пятен.	Темно - серый с желтым оттенком.	Желтый с сероватым отливом.	Насыщенный желтый.

Таким образом образцы № 4 и № 5 по органолептическим показателям не соответствуют требованиям ГОСТ 15877 – 70. Образец № 6, изготовленный по ТУ по органолептическим показателям отличается от образцов № 4 и № 5 в лучшую сторону.

Из физико-химических показателей определяли массовую долю зерен к массе нетто консервов, массовую долю хлоридов, массовую долю примесей растительного происхождения, наличие минеральных и посторонних примесей (таблицы 4,5).

Таблица 4.

Физико-химические показатели образцов 1, 2, 3

Наименование показателя	Норма по ГОСТ 15842 - 90	Характеристика образца		
		1	2	3
Массовая доля горошка от массы нетто консервов, указанной на этикетке, %	Не менее 65	65	69	66
Массовая доля хлоридов, %	0,8 - 1,5	0,5	0,8	0,7
Минеральные примеси	Не допускается	-	-	-
Посторонние примеси	Не допускается	-	-	-
Содержание растительных примесей шт. на 100 г консервов:	не более 1	-	-	1

Анализируя данные таблицы 4 можно сделать вывод, что образцы № 1 и № 3 по физико-химическим показателям не соответствуют требованиям ГОСТ 15842–90, а образец № 2 стандартен.

В ходе анализа было выявлено, что образец № 4 по физико-химическим показателям не

соответствует требованиям ГОСТ 15877 – 70, образец № 5 соответствует требованиям ГОСТ 15877 – 70, а изготовленный по ТУ образец № 6 близок по физико-химическим показателям к образцу № 1.

Таблица 5.

Физико-химические показатели образцов 4, 5, 6

Наименование показателя	Норма по ГОСТ 15877 - 70	Характеристика образца		
		4	5	6
Массовая доля зерен к массе нетто консервов, %	Не менее 60	74	82	64
Массовая доля хлоридов, %	0,8 - 1,5	0,3	0,8	0,25
Минеральные примеси	Не допускается	-	-	-
Посторонние примеси	Не допускается	-	-	-
Массовая доля примесей растительного происхождения, %	не более 0,1	-	-	-

Таким образом, в результате проведенных исследований можно сделать вывод, что овощные консервы, изготовленные по ГОСТ, не всегда

соответствуют требованиям технического документа, в то время как, образцы изготовленные по ТУ достаточно высокого качества.

### *Педагогические науки*

#### **ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ПОЛОРОЛЕВОМ ПОВЕДЕНИИ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ**

Касьянова Н.С.

*Шадринский государственный педагогический институт*

*Шадринск, Россия*

В настоящее время в обществе повышается значимость каждой личности, ее полноценного развития как представителя определенного пола, независимо от возраста. Поэтому возникает необходимость построения новой системы воспитания детей, которая будет направлена на воспитание качеств мужественности и женственности, адекватных биологически заданному полу, и на создание условий для формирования соответствующего полоролевого поведения у детей, начиная с дошкольного возраста.

Обращение к вопросу формирования полоролевого поведения у детей старшего дошкольного возраста обусловлено тем, что, согласно психологическим исследованиям Л.С. Выготского, А.А. Леонтьева, В.С. Мухиной, Д.Б. Эльконина и др., в этом возрасте расширяются и углубляются имеющиеся представления об окружающей действительности, происходит социальное становление поведения, согласно своей половой принадлежности. В этот период осуществляется формирование всех основных нравственно-культурных норм и ценностей, происходит переосмысление взаимоотношений полов, осознание себя как представителя определенного пола, идентификация себя с мужчиной или женщиной, выбор модели поведения в соответствии со своим полоролевым образом.

Анализ работ, посвященных воспитанию мальчиков и девочек дошкольного возраста, свидетельствует о направленности на развитие морально-нравственной стороны личности (Л.В. Градусова, Е.А. Кудрявцева, М.А. Радзивилова, Т.А. Репина, Н.Е. Татаринцева, И.В. Тельнюк и др.). В назван-

ных работах рассматриваются вопросы становления мальчика как представителя мужского пола и девочки как представительницы женского пола.

В качестве ключевой идеи локального исследования заявленной проблемы можно позиционировать рассмотрение полоролевого поведения не только как особой модели социального поведения и отличительного признака мужчины и женщины, но и необходимости учета нормативных представлений о соматических, психических и поведенческих свойствах, характерных для мужчин и женщин, причем мужественность (маскулинность) и женственность (фемининность) являются обобщенным понятием выше указанных свойств.

В настоящее время создана достаточно прочная философская и теоретико-методологическая база исследуемой проблемы. Так, представления о том, чем отличаются или должны обладать мужчины и женщины существовали на разных уровнях развития цивилизации. Исходя из точки зрения философов (Аристотель, Платон, О. Вейнинггер, Н.А. Бердяев, С.Н. Булгаков, В.С. Соловьев, В.И. Иванов, В.В. Розанов, Д.С. Мережковский и др.) эти представления имеют следующую трактовку. Мужское начало трактуется как аполоновское начало формы, идеи, инициативы, активности, власти, ответственности, логоса, культуры, разума, абстрактного понятийного мышления, сознания, справедливости, а женское, напротив, как начало материи, пассивности, подчинения, природы, рода, чувства, инстинктивности, бессознательно-го, конкретного мышления, милосердия.

Постановка цели настоящего исследования детерминирована осознанием того факта, что для успешного формирования полоролевого поведения весь воспитательно-образовательный процесс следует строить на основе специально разработанной модели воспитания полоролевого поведения старших дошкольников. Кроме того, экстраполяция данного замысла на сферу инди-