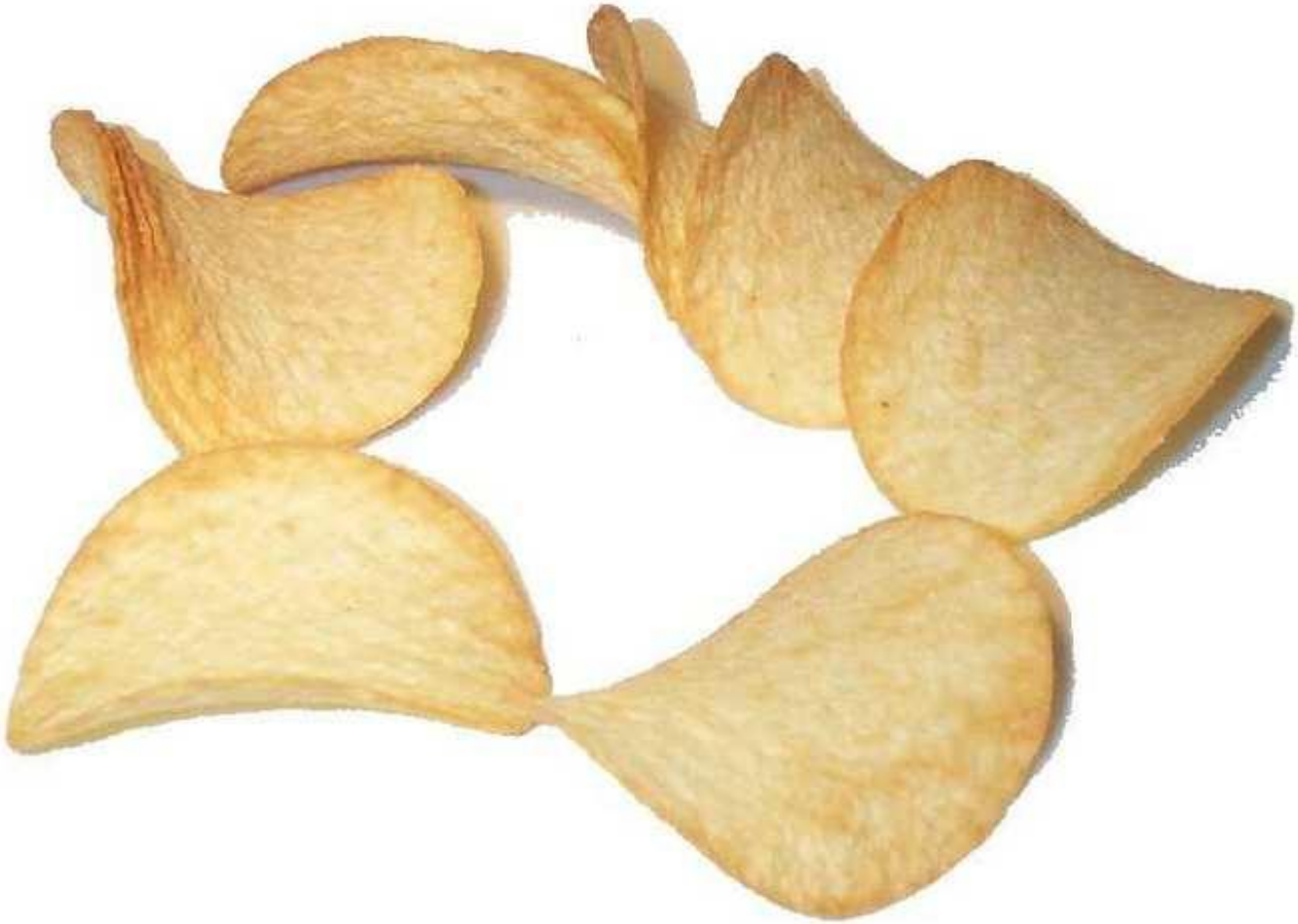
ЭКСПЕРИЗА ЧИПСОВ



- Название «чипсы» объединяет три самостоятельных вида продуктов, сходных по форме, — все они представляют собой тонкие пластинки («chip» — «пластина» в переводе с английского), Также эти продукты объединены тем, что все они проходят по технологии процесс обжаривания в растительном масле. Однако на три группы делятся они очень четко.

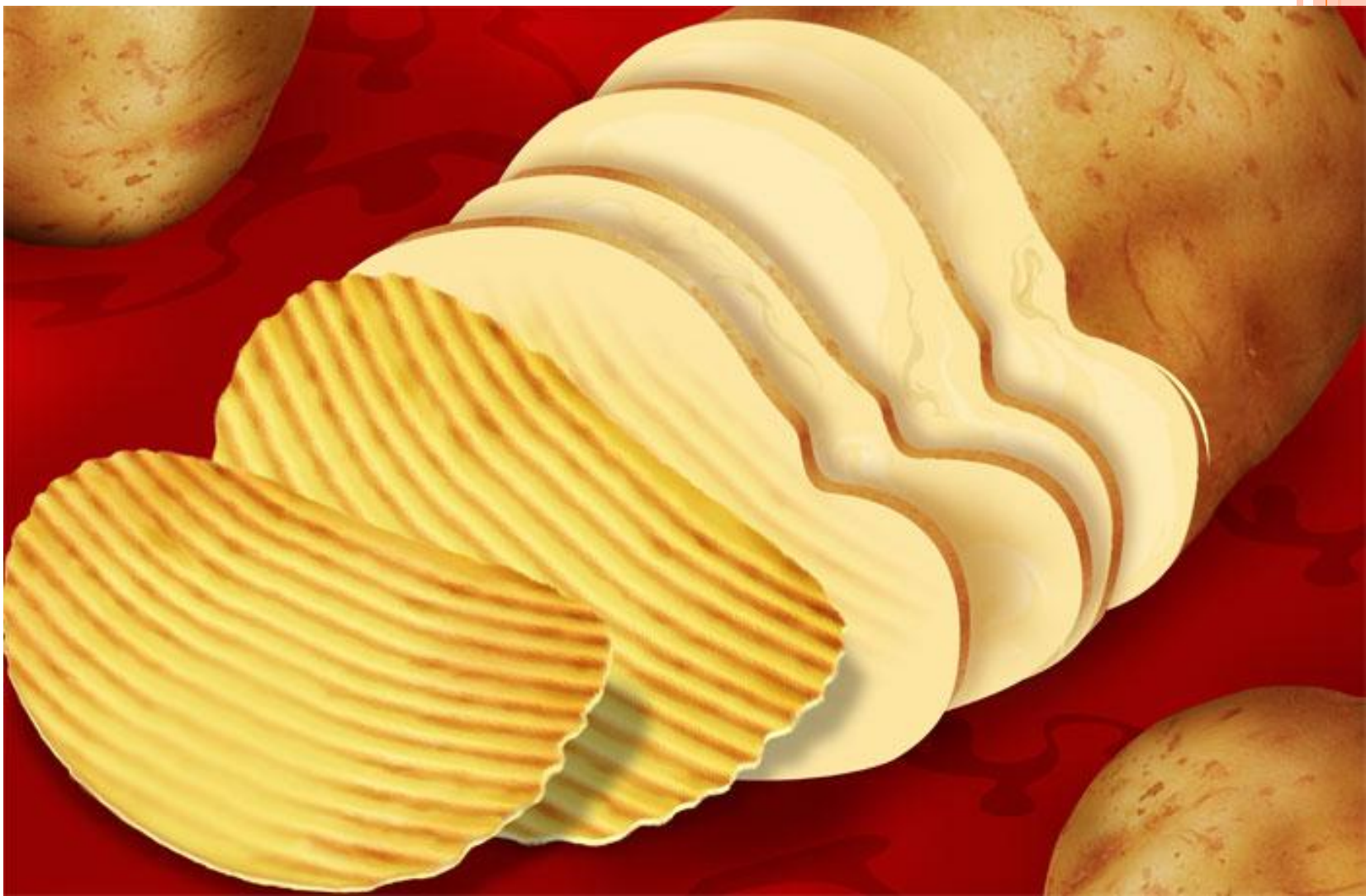
- *Картофель хрустящий.* Этот продукт под названием «Картофель «Московский» знаком нам еще с советских времен: зажаренные в масле ломтики свежего картофеля, приправленные солью или без нее.
- *Чипсы картофельные* представляют собой формованные пластины прямоугольной (100х40х2 мм) или кубической (квадратной: 40х40 мм) формы или фигурные изделия.

- *Чипсы формованные.* Делают их путем обжаривания тонких пластинок, плоских или гофрированных, сформованных из картофельного теста, в которое согласно рецептуре вносят кроме картофеля еще и муку злаковых культур, крахмал, соль. Вкус жареного картофеля у таких чипсов практически теряется, поэтому чаще всего в такие чипсы добавляют еще больше ароматических композиций на фоне глутамата натрия — самого известного и широко употребляемого в мире усилителя вкуса.

- *Чипсы воздушные.* Вкус этих чипсов очень нежный, наличие крахмала почти не ощущается. Для ароматизации этого вида чипсов требуется значительно меньше добавок и, как правило, применяются натуральные приправы. В Европе сейчас отдают предпочтение именно этому виду чипсов. Обращают на него внимание и отечественные производители. Усилиями наших российских специалистов разработаны технология производства и необходимое оборудование для производства безопасных воздушных чипсов

- *Яблочные чипсы* производятся в США, Китае, Российской Федерации и пользуются популярностью у всех слоев населения, а также являются таким же распространенным лакомством, как привычные для всех картофельные чипсы.
- По своей структуре они представляют собой тонкие сухие румяные ломтики с разноцветной кожицей по краям, имеют яркий, легкий, естественный яблочный вкус. К достоинствам яблочных чипсов можно отнести: содержание витамина С (до 30% от суточной нормы); низкую калорийность; отсутствие холестерина, канцерогенов и жирных кислот (при изготовлении не используется растительное масло и другие жиры)

КАЧЕСТВО ЧИПСОВ



СЫРЬЕ

- *Основное сырье – картофель*. Для приготовления этого продукта подходят сорта картофеля «Передовик», «Дружный», «Лорх», «Сотка», «Янтарный» — в каждом регионе свои лидеры по урожайности и качеству. Тем, кто доверяет зарубежному посадочному материалу, специалисты рекомендуют голландские сорта — «Романо» и «Кондор». Из смешанных сортов картофеля чипсы желательно не делать, потому что готовые кусочки будут разной влажности и могут испортиться во время хранения.

- *Вкусоароматические добавки*. Сейчас как иностранные, так и отечественные производители не жалеют натуральных или синтетических ароматических и вкусовых добавок для того, чтобы придать своему продукту новый вкус и запах. Из натуральных вкусоароматических добавок чаще всего используются красный перец, соль, измельченные сушеный чеснок и пряные травы. Не стоит обольщаться насчет того, что «Чипсы с сыром» изготовлены с использованием настоящего тертого сыра.

- При производстве обжаренных картофелепродуктов широко используют различные кулинарные жиры, среди которых можно выделить следующие группы жиров:

- 1.натуральные жиры на основе пальмового масла, не содержащие трансизомеры;

- 2.гидрированные масла и жиры (соевое, рапсовое и другие растительные масла, жиры морских животных и рыб), содержащие от 25 до 58 % трансизомеров.

- 3.смеси натуральных и гидрированных жиров

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЧИПСОВ

- Чипсы из натурального картофеля впервые начали производить в 19 веке на родине картофеля в Америке. Первоначально картофель мыли, вручную нарезали на ломтики и обжаривали в растительном масле, то есть процесс изготовления чипсов мало чем отличался от обычной жарки картофеля с той лишь разницей, что нарезался картофель на тонкие ломтики и обжаривался во фритюре. С развитием селекционной науки, увеличением спроса на данный вид продукции увеличивались и объемы производства чипсовой продукции.

Изготовление хрустящего картофеля включает следующие основные операции:

- 1.мойку и сортировку сырого картофеля;
- 2.очистку;
- 3.резку клубней;
- 4.отмывку нарезанного картофеля от крахмала;
- 5.очистку сточных вод;
- 6.бланширование;
- 7.сушку;
- 8.обжаривание;
- 9.введение соли и специй.

- Очистка картофеля производится методом истирания кожуры с помощью крупнозернистого абразива; используемое оборудование — картофелечистка МОК–300 или др. В зависимости от качества картофеля отходы (шелуха) составляют от 5 до 10% и смываются водой (расход воды до 0,3 л на 1 кг отходов).

- Нарезание картофеля производится с помощью овощерезок. Виды нарезки — пластины размером 2х2,5 см или соломка длиной 5–7 см.
- Отмывка крахмала, выделяющегося на поверхности нарезанного картофеля, производится в односекционной или двухсекционной ванне; расход воды до 1 л на 1 кг картофеля.

ИЗ ПОЛУФАБРИКАТА.

- Основным сырьём для производства картофельных чипсов является сухое картофельное пюре в виде хлопьев, крупки, гранул или их смеси (полуфабриката). Технологическая схема производства картофельных чипсов этого вида включает в себя следующие операции:
- смешивание сырья с крахмалом и специями;
- формование чипсов;
- подсушивание;
- обжаривание;
- охлаждение;
- упаковывание.

ИЗ СЫРОГО КАРТОФЕЛЯ

При использовании сырого картофеля в качестве сырья для производства чипсов выполняются следующие основные операции:

- мойка картофеля;
- очистка;
- варка;
- протирание;
- сушка;
- смешивание с крахмалом и специями;
- формование;
- подсушивание;
- обжаривание;
- охлаждение;
- упаковывание.

МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.

- Чипсы транспортируют в ящиках и контейнерах всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов. Транспортные средства должны быть сухими, чистыми, без посторонних запахов и не зараженными вредителями хлебных запасов. Не допускается транспортирование чипсов вместе с резко пахнущими продуктами или материалами. При перевозке, погрузке и выгрузке чипсы должны быть предохранены от атмосферных осадков.

ХРАНЕНИЕ.

- Чипсы должны храниться в чистых, хорошо вентилируемых помещениях и защищенных от прямых солнечных лучей, при температуре не выше 20 °С и относительной влажности воздуха не более 75 %. Ящики с чипсами устанавливают штабелями на стеллажи и поддоны на высоте не более восьми ящиков. Расстояние между штабелями, а также штабелями и стенами должно быть не менее 0,7 м. Расстояние от источников тепла, водопроводных и канализационных труб должно быть не менее 1 м. Не допускается проветривать складские помещения в сырую погоду и сразу после дождя.

УПАКОВКА.

- Чипсы для розничной торговой сети упаковываются массой нетто 0,025... 0,01 кг.
- Оборудование, используемое для фасовки и упаковки — автоматические и полуавтоматические агрегаты. Выполняемые функции — весовое дозирование, изготовление пакета из пленки, герметическая упаковка.
- Для упаковывания чипсов применяется потребительская тара в виде пачек из картона коробочного, фольги кэшированной, термосваривающихся полимерных материалов.

МАРКИРОВКА.

На потребительской таре должна быть следующая информация:

- наименование продукта;
- наименование и местонахождение (адрес) изготовителя, упаковщика, экспортера, импортера, а также наименование страны;
- товарный знак изготовителя;
- масса нетто;
- состав продукта;
- пищевая ценность, содержание витаминов и минеральных веществ;
- дата выработки;
- обозначение технического документа, в соответствии с которым изготовлен и может быть идентифицирован продукт;
- рекомендации по приготовлению и использованию продукта (при необходимости), сведения, необходимые для рекламы;
- условия хранения, если они отличаются от обычных;
- срок годности в соответствии с перечнем, утвержденным Правительством Российской Федерации;
- информация о сертификации.