

- на обычных автомобилях нужно своевременно и тщательно производить ТО рулевого управления и тормозов, приборов освещения и сигнализации, крепежных и регулировочных работ;
- обязательно оснащать автомобили кожухами-утеплителями двигателя;
- оснащать автомобили цепями противоскольжения при эксплуатации на перевалах зимой;
- применять высококипящие тормозные жидкости;
- инструктировать и тренировать водителей для работы на горных и высокогорных дорогах (при прохождении закрытых поворотов прижиматься к правому краю дороги, чтобы оставить нормальную полосу движения для встречного транспорта; трогаться с места на подъем с ручного тормоза; на затяжных спусках тормозить с перерывами, чтобы дать остыть тормозам; пользоваться тормозами-замедлителями при их наличии и т.д.)

**Вывод.** Дорожные и природно-климатические факторы, особенно в условиях Кыргызской Республики, главным образом определяют себестоимость перевозок и производительность автомобилей. Поэтому их необходимо обязательно учитывать при нормировании, планировании и анализе различных технико-экономических показателей. Кроме того, исследование условий эксплуатации имеет значение не только для разработки вопросов рационального совершенствования конструкций автомобилей, но и может базироваться решение некоторых вопросов правильной организации эксплуатации автотранспорта к разным дорожным и природно-климатическим условиям.

#### Список литературы

1. Техническая эксплуатация автомобилей: Учебник для вузов. 4-е изд., перераб. и дополн. / Е.С. Кузнецов, А.П. Болдин, В.М. Власов и др. –М.: Наука, 2001. – 535 с.
2. Техническая эксплуатация автомобилей / Под ред. Кузнецова Е.С., -М.: Транспорт, 1991. – 413 с.
3. Резник Л.Г., Ромалис Г.М. и др. Эффективность использования авто-мобилей в различных условиях эксплуатации. –М.: Транспорт, 1989. – 128 с.

УДК. 164.01:621.798

### ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ЦИКЛ ЗАКОНЧЕННОГО УПАКОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

**Маликова Ж.**, магистрант гр. ИСТм-1-14

Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова, Бишкек, Кыргызская Республика

Рассмотрено логистический цикл законченного (замкнутого) упаковочного производства. Сущность логистики на производстве управление потоками. Прохождение полуфабрикатов через узловые точки должна происходить по техническому регламенту и «точно в срок».

### THE LOGISTICS CYCLE FINISHED WRAPPING PRODUCTION

**Malikova J.**, undergraduate c. IST-1-14

Kyrgyz State Technical University. Razzakov, Bishkek, Kyrgyz Republic

Reviewed logistics cycle completed (closed) packaging production. The essence of logistics in the production flow control. Passage of semi-finished products through the nodal point should be on the technical regulations and "just in time".

**Ключевые слова:** логистика, цикл, замкнутый цикл, функция рационализации, дозирующая, защитная, транспортная, хранения, маркетинговая, нормативно-законодательная, экологическая, информационная и эксплуатационная.

Жизненный цикл тары и упаковки складывается из следующих этапов: анализ упаковываемого продукта, материала, полуфабриката, логистическая оценка, дизайн изготовление опытного образца и согласование с заказчиком. В том числе: восстановление эксплуатационных качеств возвратной тары, утилизация тары, не подлежащей восстановлению.

Процесс получения упакованной продукции основан на взаимосвязанном движении двух материальных потоков: потока упаковки и потока упаковываемой продукции.

Процесс изготовления упаковки и процесс упаковывания продукции взаимосвязаны единством задач и методологии их выполнения. Результатом этого является получение упакованной продукции, способной длительное время обеспечивать высокое качество, выполнять основные задачи логистики, информации и маркетинга. При этом технология производства упакованной продукции представляет совокупность комплексных технологических процессов, отдельные операции и переходы которых взаимосвязаны и часто



выполняются в составе единой автоматизированной линии. Поток упаковки включает в себя этапы производства упаковочных материалов, конструирования и изготовления упаковки.

Каждая из укрупненных операций в свою очередь состоит из нескольких простых операций:

- подача и подготовка тары и упаковочных материалов в зависимости от вида тары и степени ее готовности к упаковыванию, включает операции: отделения заготовок, формирования тары, санитарной обработки, маркировки, подачи вспомогательных материалов;

- подача продукта и наполнение им тары в зависимости от вида продукта и способа упаковывания включает операции ориентирования, комплектования, группирования, укладывания, закрывания, дозирования, фасования, уплотнения продукта и др.;

- упаковывание тары в зависимости от конструкции и вида тары и способа упаковывания включает операции нанесения клея на упаковочные материалы, подачи крышек и укупорочных средств, вакуумирования упаковок, тепловой обработки упаковочных материалов, вкладывания в упаковку прокладок, салфеток и товарных знаков, заделки и запечатывания клапанов тары, швов и концов упаковочных материалов и упаковок;

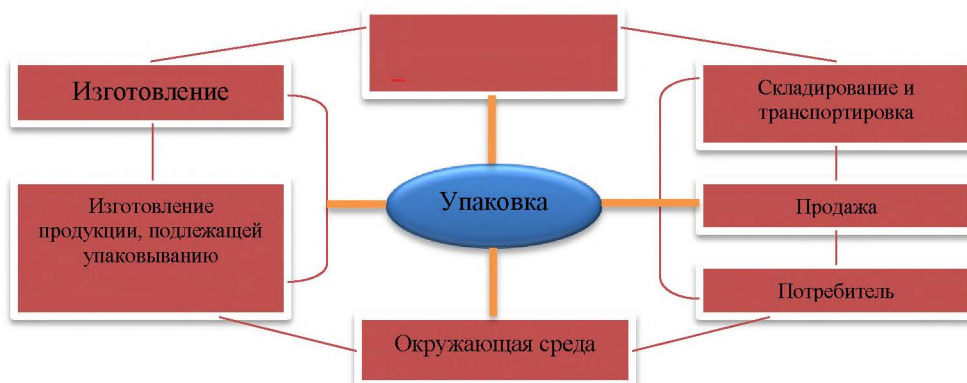
- оформление упаковок включает операции маркирования, этикетирования, тиснения рисунка, обвязывания, обандероливания, приклеивания цветных полос, кольереток;

- формирование транспортных упаковочных единиц включает операции подачи упаковок, группирования и формирования слоев, рядов, стопок, штабелей, помещения упаковочных единиц в транспортную тару и на поддоны.

Наиболее распространенные упаковочные материалы; бумага, пластмассы, металлы, керамика и дерево. Производством этих материалов заняты различные отрасли промышленности: целлюлозно-бумажная, химическая, металлургическая и др. Почти все упаковочные материалы выпускают по отдельным стандартам или техническим условиям, в которых учтены специфические требования к упаковке.



Упаковывание является заключительной стадией в выпуске продукции, при этом должны быть решены задачи организации всех производственных процессов: выбора сырья и материалов для изготовления продукта и упаковки, технологии их производства, оборудования, технологии упаковывания, а также вопросы транспортирования и складирования готовой продукции. Готовая продукция со складов или непосредственно от производителя поступает на реализацию, при этом как производители продукции, так и ее потребители должны заботиться о сохранении окружающей среды.

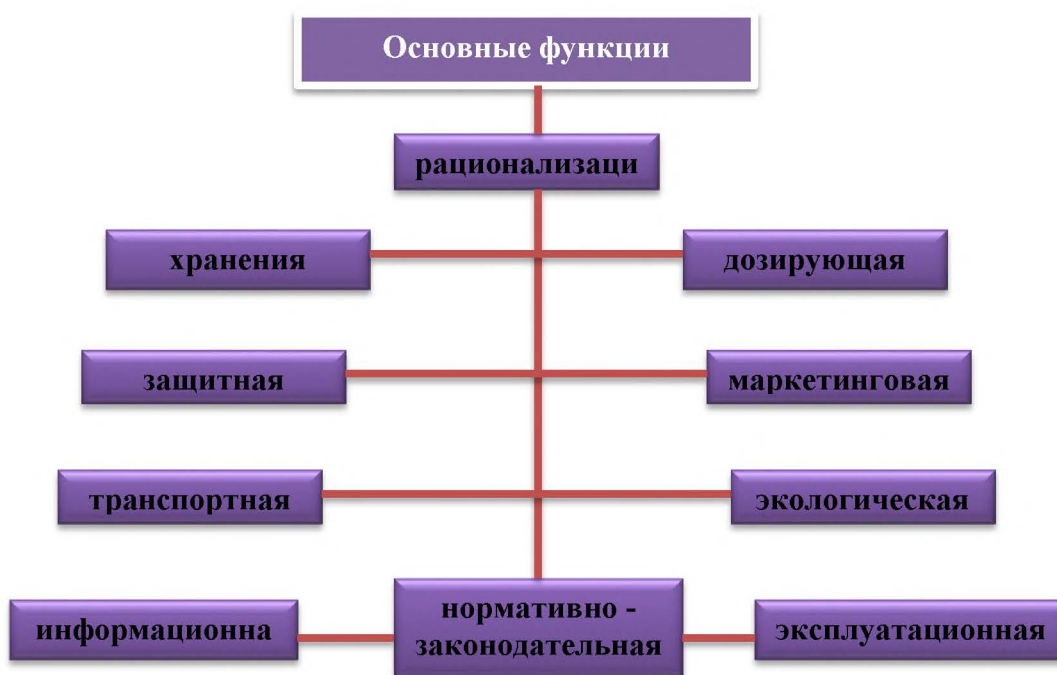


Использование упаковки для сохранности продукта питания является самой старой формой защиты, восходящей еще к доисторическим временам, когда листья и кожа использовались для обертывания в целях предотвращения проникновения воздуха в продукт. Сушка, засол, маринование являются старинными методами, которые применяются до сих пор наравне с термообработкой, замораживанием и упаковкой в изменяющейся атмосфере.

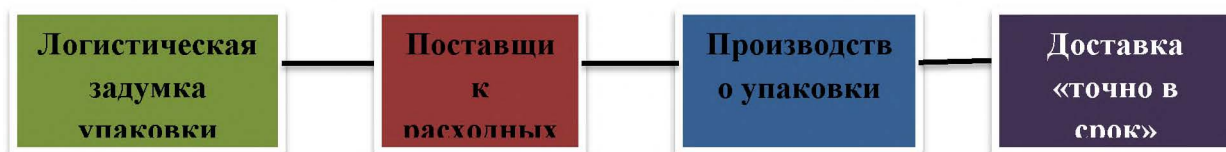
На блок схеме показано, как некоторые способы технологической обработки скоропортящихся пищевых продуктов влияют на продолжительность сохранения их качества. Использование модифицированной газовой среды в сочетании с охлаждением позволяет значительно увеличить срок хранения пищевого продукта. Термическая стерилизация или асептическое консервирование могут еще больше увеличить срок хранения, но в этом случае продукт претерпевает заметные изменения из-за теплового воздействия. Термическое воздействие



рекомендуют главным образом в случаях, когда оно служит операцией кулинарной обработки упаковываемого продукта. При термической стерилизации, асептическом консервировании и применении модернизированной газовой среды упаковка должна служить барьером, защищающим продукт от возможного вторичного загрязнения микроорганизмами или утечки защитного газа в процессе хранения. От упаковки требуется обеспечение длительного хранения продукции, удобства транспортировки, размещения на витринах, прилавках магазинов, складирования. Упаковке необходимы привлекательный внешний вид, способствующий повышению конкурентоспособности и облегчающий продажу, удобство использования покупателем. Ряд новых требований выдвигается к упаковке в процессе развития и совершенствования упаковочной индустрии.



Упаковка своим внешним видом должна притягивать взгляд своих потенциальных покупателей, являться удобным информационным носителем и одним из способов рекламы. Поэтому заказчик стремится упаковать свою продукцию в более красивую упаковку, этикетку, чтобы покупатель обратил на его продукцию внимание и совершил покупку. Хорошая упаковка - залог успеха для любого товара:



Логистическая задумка упаковки, поставщик расходных материалов, производство упаковки, доставка «точно в срок» главная логистическая цепь замкнутого цикла производство упаковки и отвечает требованиям «правило семи».

#### Список литературы

1. Ефремов Н.Ф. Тара и ее производство: Учебное пособие. – М.: МГУП, 2001. – 312 с.
2. Технология упаковочного производства/Под ред. Э.Г. Розанцева. Учебник для вузов. – М.: Колос, 2002. – 184 с.
3. Проблемы полиграфии и издательского дела. Ж., ИВУЗ: М. №2, 2014.