

общения и взаимодействия семей. Таким образом, будущее детских площадок будет определяться не только инновациями в дизайне и технологиях, но и стремлением создать более дружелюбные и доступные пространства для всех детей.

Литература

1. Кашевский, П. А. Композиционные закономерности и средства организации элементов предметно-пространственной среды / П. А. Кашевский // Инновации и современные технологии в промышленном дизайне и упаковке [Электронный ресурс] : материалы 19-ой Международной научно-технической конференции «Наука – образованию, производству, экономике», г. Минск, 13–14 апреля 2021 г. / Белорусский национальный технический университет, Факультет технологий управления и гуманитаризации; редкол.: В. В. Кузьмич (пред. редкол.) [и др.] ; сост. А. В. Садовская. – Минск : БНТУ, 2021. – С. 10–11.

2. Откуда взялись детские площадки? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moskvichmag.ru/gorod/vot-kak-budet-vyglyadet-stantsiya-vavilovskaya-troitskoj-linii-metro/> – Дата доступа: 14.04.2025.

3. Эволюция детских площадок [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fr.mos.ru/news/evolyutsiya-detskih-ploshhadok-ot-sarajchikov-s-igrushkami-do-eko-gorodkov/> – Дата доступа: 15.04.2025.

4. Технология изготовления детских площадок [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rezka-trub.ru/technology/tehnologiya-proizvodstvu-detskih-ploshhadok/> – Дата доступа: 15.04.2025.

ВЫБОР И ОЦЕНКА ЕДИНИЧНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА УПАКОВКИ ДЛЯ МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Карпович Д.К.

Научный руководитель: Коротыш Е. А.

Белорусский национальный технический университет

Упаковка играет важную роль в восприятии и качестве продукции. Она обеспечивает сохранность продукта, удобство хранения и транспортировки, а также привлекает внимание потребителей. Для производителей макаронных изделий упаковка — это не только средство защиты, но и инструмент маркетинга, влияющий на выбор покупателя [1].

В рамках данной работы мы рассмотрим несколько распространённых видов упаковок для макаронных изделий, проведём их сравнительный

анализ по ключевым показателям и определим, какую упаковку учащиеся считают наиболее предпочтительной.

На рынке макаронных изделий можно встретить различные варианты упаковки, но наиболее распространёнными являются:

1. Полипропиленовый пакет – прозрачный или цветной пластиковый пакет. Это самый доступный вариант упаковки, часто используемый для бюджетных и среднеценовых макаронных изделий.

2. Картонная коробка – обеспечивает защиту продукта от механических повреждений, чаще используется для продукции среднего и премиального сегмента.

3. Крафтовый бумажный пакет – экологичный вариант упаковки, который набирает популярность благодаря своей натуральности и возможности переработки [1].

Для анализа учащимся было предложено 8 различных видов упаковки макаронных изделий.

1. Спагетти 900 г – (цена 1,86 р.), полипропиленовая упаковка, 5 голосов.

2. Спагетти 450 г – (цена 4,19 р.), картонная упаковка, 10 голосов.

3. Спагетти 500 г – (цена 2,86 р.), полипропиленовая упаковка, 1 голос.

4. Макароны «Ракушки» 450 г – (цена 4,67 р.), картонная упаковка, 9 голосов.

5. Макароны «Ракушки» 400 г – (цена 2,75 р.), полипропиленовая упаковка, 1 голос.

6. Макароны «Ракушки» 500 г – (цена 3,62 р.), полипропиленовая упаковка, 1 голос.

7. Макароны «Ракушки» 900 г – (цена 1,72 р.), полипропиленовая упаковка, 3 голоса.

8. Макароны «Ракушки» 450 г – (цена 2,87 р.), полипропиленовая упаковка, 2 голоса [2].

Студентам нужно предлагалось обратить внимание на:

Цену продукта – влияет ли упаковка на его стоимость.

Дозировка – соответствует ли количество продукта стандартам.

Характеристики упаковки – удобство, внешний вид, защитные свойства.

На основании полученных данных была составлена диаграмма (рисунок 1), отражающая предпочтения учащихся.

Наибольшее количество голосов набрала упаковка №2 (спагетти 450 г в картонной упаковке) – 10 голосов.

Второе место заняла упаковка №4 (макароны «Ракушки» 450 г в картонной упаковке) – 9 голосов.

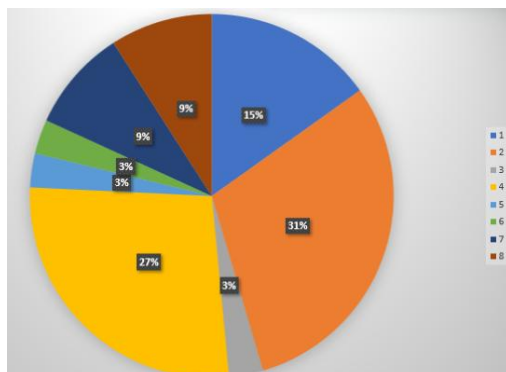


Рисунок 1 – Результаты голосования по выбору упаковки

После выбора упаковки-победителя был проведен опрос среди учащихся, в котором они оценивали упаковку по 10 критериям. Каждый показатель оценивался по шкале от 1 до 5 (где 1 – очень важно, 5 – совсем не важно).

Критерии оценки упаковки

1. Удобство открывания – легко ли открыть без ножниц и других инструментов.
2. Материал упаковки – подлежит ли переработке.
3. Цена упаковки – влияет ли на общую стоимость продукта, соответствует ли качеству.
4. Читаемость маркировки – хорошо ли видно название, состав, срок годности.
5. Наличие прозрачного окна – позволяет ли визуально оценить продукт.
6. Соответствие изображения реальному продукту – насколько изображение передаёт реальный внешний вид макарон.
7. Привлекательность дизайна – вызывает ли упаковка желание купить продукт.
8. Эргономичность – удобно ли держать, транспортировать и хранить упаковку.
9. Прочность упаковки – устойчива ли она к разрывам и проколам.
10. Возможность повторного закрывания – можно ли герметично закрыть после вскрытия.

На основании полученных данных была составлена диаграмма (рисунок 2), отражающая предпочтения учащихся.

Средние баллы по критериям:

1. Читаемость маркировки – 1,17 (самый важный критерий).
2. Соответствие изображения реальному продукту – 1,2.

3. Прочность упаковки – 1,7.
4. Привлекательность дизайна – 1,7.
5. Наличие прозрачного окна – 1,8.
6. Возможность повторного закрывания – 1,6.
7. Эргономичность – 2,0.
8. Удобство открывания – 2,44.
9. Цена упаковки – 2,2.
10. Материал упаковки (перерабатываемость) – 3,06 (наименее важный критерий).

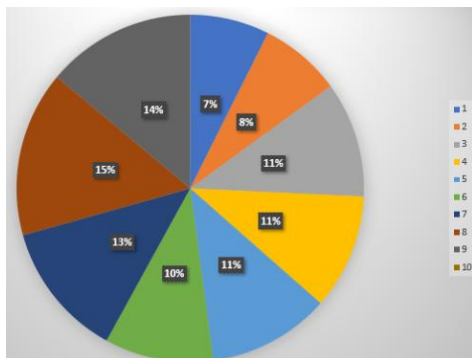


Рисунок 2 – Результаты опроса: что важно в упаковке макарон

Опрос показал, что при выборе упаковки макаронных изделий учащиеся ориентируются на несколько ключевых факторов.

1. Наиболее важные критерии:

Читаемость маркировки (1,17) – покупатели хотят чётко видеть название, состав, срок годности и другую информацию о продукте. Это помогает избежать ошибок при покупке.

Соответствие изображения реальному продукту (1,2) – потребители ожидают, что внешний вид макарон на упаковке будет соответствовать их реальному виду, иначе это может вызвать недоверие к бренду.

Прочность упаковки (1,7) – важный фактор, поскольку повреждённая упаковка может повлиять на качество продукта и удобство его хранения.

2. Дополнительные важные аспекты:

Привлекательность дизайна (1,7) – упаковка должна быть не только функциональной, но и эстетически привлекательной, поскольку визуальное восприятие влияет на выбор потребителей.

Наличие прозрачного окна (1,8) – возможность увидеть продукт до покупки остаётся важной для многих, так как это позволяет оценить его качество.

Возможность повторного закрывания (1,6) – играет роль в удобстве хранения, особенно если продукт не используется сразу после вскрытия.

3. Менее значимые критерии:

Эргономичность (2,0) – хотя удобство хранения и транспортировки упаковки важно, оно уступает в приоритетности информативности и визуальному восприятию.

Удобство открывания (2,44) – этот параметр оказался менее важным, возможно, потому что большинство упаковок макарон всё равно требуют ножиц для вскрытия.

Цена упаковки (2,2) – хотя стоимость остаётся значимым фактором, она не является определяющей при выборе.

Перерабатываемость материала (3,06) – экологичность упаковки пока не является решающим фактором для учащихся, что может быть связано с недостаточной осведомлённостью о важности переработки.

Потребители в первую очередь обращают внимание на информативность и честность упаковки (читаемость, изображение, прозрачное окно), а также на её качество и прочность. Дизайн остаётся важным, но не главным критерием. Экологичность и удобство вскрытия отходят на второй план. Эти данные могут быть полезны производителям для создания упаковки, которая будет соответствовать ожиданиям покупателей, обеспечивая не только защиту продукта, но и удобство в использовании.

Литература

1. Выбор упаковки для анализа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fastercapital.com/ru/content/>. – Дата доступа: 15.03.2025.

2. Исследование выбора упаковки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://edostavka.by/category/4984?srsId=AfmBOopHSeMale3ZQcC9bDDjO9NYiU93mfkfRChQlu2Dv8GPA_TQT2KH. – Дата доступа: 15.03.2025.

АНАЛИЗ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ОПЫТА И ДИЗАЙНА МЕДИЦИНСКИХ КОНТЕЙНЕРОВ

Кулинич П.С.

Научный руководитель: доцент Кашевский П.А.
Белорусский национальный технический университет

Соблюдение режима приёма лекарств – одна из важнейших составляющих эффективной терапии при хронических и острых заболеваниях. По данным ВОЗ, до 50% пациентов в развитых странах не следуют предписанному