

Қазақстан Республикасы Тәуелсіздігінің 30 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 17: «Қазіргі аграрлық ғылым: цифрлық трансформация» атты халықаралық ғылыми – тәжірибелік конференцияға материалдар = Материалы международной научно – теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 17: «Современная аграрная наука: цифровая трансформация», посвященной 30 – летию Независимости Республики Казахстан.- 2021.- Т.1, Ч.2 - С.115-117

ПРОЦЕСС ПРОИЗВОДСТВА КРАФТ ПАКЕТОВ В ТОО «ASTANAPROMPACK»

*Серікқали Н., Магистрант I курса
Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллин, г. Нур-Султан*

В розничной торговле всегда используются пакеты для переноски или полиэтиленовые пакеты так, как они недорогие, невесомые, но достаточно прочные, чтобы носить с собой купленные предметы и чистить при первом использовании. Ежегодно во всем мире были использованы триллионы пластиковых пакетов в качестве пакетов для переноски. Однако неправильная утилизация использованных пластиковых пакетов, как известно, наносит долгосрочный ущерб экосистеме и окружающей среде. Пластиковые отходы долго разлагаются в почве и способствуют загрязнению воздуха, воды и почвы. Пластиковые пакеты, попадающие на свалки, несут значительную экологическую нагрузку [1].

Поэтому в последнее время всё больше на замену полиэтиленовым пакетам и плёнке приходит крафт-бумага. Из неё делают обёрточную бумагу для цветов, пищевую упаковку, пакеты для стерилизованных инструментов, утеплители – что угодно. Материал распространяется из-за широкого поля использования, относительной дешевизны производства и прочности. В связи с чем, производство крафт пакетов является актуальной задачей.

Крафт-бумага — высокопрочная обёрточная бумага из слабопроваренной длиноволокнистой сульфатной целлюлозы. В результате получается бумага бурого цвета.

Сферы использования крафта:

- Промышленное производство. В крафт-бумагу упаковывают тяжёлые грузы, нуждающиеся в защите от влаги.

- Пищевое производство. Упаковка из крафт-картона отлично помогает доставлять и сохранять продукты. Чаще всего используется в фастфуде, но подходит и для более традиционной кухни: супов, мороженого, салатов, горячих блюд. Продукты в такой упаковке не впитывают лишние запахи, не окисляются и дышат.

- Продовольственная промышленность. Рыбу и мясо на дальние расстояния перевозят завёрнутыми в бумагу, поддерживая баланс влажности. Это сохраняет продукты в свежем виде дольше.

- Медицина. Простерилизованные хирургические инструменты и приборы хранятся в запечатанных пакетиках из крафт-бумаги. Материал воздухонепроницаем, поэтому стерильность сохраняется до 3 недель до вскрытия.

- Лёгкая промышленность. Пакеты с фирменным логотипом, обёртка цветов – популярные примеры использования крафт-бумаги в лёгкой промышленности.

- Строительство. Из крафт-бумаги делают утеплители. Они легче и дешевле, чем стандартные материалы для утепления, не пропускают влагу и удерживают тепло [2].

Статья подготовлена в рамках выполнения научно – исследовательской работы «Улучшение процесса производства крафт пакетов в ТОО «AstanaPromPack».

Предприятие ТОО «AstanaPromPack» более 10 лет производит экологически чистые бумажные мешки и пакеты различных видов, типов и размеров.

К основным направлениям деятельности компании относятся:

1. Бумажные пакеты для фасовки цемента;
2. Бумажные пакеты для фасовки сухих строительных смесей;
3. Бумажные пакеты открытого типа;
4. Бумажные крафт пакеты;
5. Бумажные пакеты с V – образным дном [3].

Производство пакетов из крафт бумаги предполагает передерживание определенных технологий.

Во-первых, требуется специальное оборудование для производства крафт мешков и пакетов. Для получения однослойной упаковки используется плоскосеточный механизм. Бумажная масса очищается, после чего с помощью воды доводится до жидкого состояния. Когда все приходит в нужную кондицию, то масса подается для отлива на длинную движущуюся сетку. В процессе вся жидкость выходит из массы с помощью ячеек, а волокна сами уже оседают ровным слоем. После этого в работу вступают валы для отжима и прессы. С их помощью ликвидируются последние остатки влаги в массе. Подогретые изнутри цилиндры, которые образуют целую систему, осуществляют окончательную сушку заготовки.

Одинаковая толщина по всей поверхности получается благодаря каландрам, которые разглаживают все согласно заданным стандартам. Производство крафт мешков и пакетов с печатью предполагает нанесение рисунка непосредственно на заготовку. Машина автоматически делает на них перфорацию, вырубку ручек и прочие вещи, которые уже зависят от конкретной модели [4].

Целью научного исследования является улучшить процесс производства крафт пакетов в ТОО «AstanaPromPack» тем самым увеличить объем производства и при этом сэкономить время, деньги и труд персонала.

Список литературы:

1. Shahariah Asmuni, Nur Bashirah Hussin, Jamaliah Mhd. Khalili, ZahariahMohd Zain. Public Participation and Effectiveness of the No Plastic Bag Day Program in Malaysia. *Asia Pacific International Conference on Environment-Behaviour Studies*. Procedia - Social and Behavioral Sciences 168 (2015) P. 328 – 340
2. Что такое крафт - бумага? [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://doeco.ru/blog/chto-takoe-kraft-bumaga/> (дата обращения 10.02.2021)
3. Производство бумажных мешков и пакетов [Электронный ресурс].Режим доступа <http://astanaprompack.kz> (дата обращения 22.01.2021)
4. Технология изготовления пакетов из бумаги крафт [Электронныйресурс]. Режим доступа <https://punkti-priema.ru/articles/proizvodstvo-kraft-paketov-i-meshkov> (дата обращения 10.02.2021)

Научный руководитель: д.т.н., доцент Курмангалиева Д.Б.