

will be achieved provided that the diameter of the base and the height of the can are equal to each other [3]. Replacing BPA-containing coatings with safe analogues such as acrylic or epoxy resins is also of great importance. The creation of cans with easy-to-open lids, integrated handles and other functional elements that enhance user-friendliness is also being considered. The integration of indicators into cans to monitor the condition of the product and provide consumers with information about its freshness and safety opens up new horizons for packaging development.

Today, a tin can is the key, most promising and environmentally sound container option that can be used in the production of canned meat. At the same time, the key characteristics of a tin can are its tightness and strength.

### Литература

1. Упаковка для мясных консервов: жестяная и стеклянная тара / Т. Ж. Чочаева//Лучшие студенческие исследования // . – 2021., № 5. – С. 50–53.

2 Экологически безопасная металлическая тара для производства плодово-овощных консервов / И. Е. Розенблат// Пищевая промышленность. // . – 2013., № 6. – С. 13.

3. Антонян, А. В. Применение математических методов для оптимизации расходов сырья при производстве жестяной тары для консервной промышленности / А. В. Антонян, М. Ю. Макарова, Т. А. Киселева // Наука и молодёжь: новые идеи и решения : материалы X международной научно-практической конференции молодых исследователей, Волгоград, 15–17 марта 2016 года. Том Часть 1. – Волгоград: Волгоградский государственный аграрный университет, 2016. – С. 3-5.

### 物流业语言能力的发展前景

Лахардов В.В, Мельников С. Ю.

Научный руководитель: преподаватель Широкая А.Д.  
Белорусский национальный технический университет

В условиях стремительной трансформации глобальных логистических процессов китайский язык превратился из дополнительной компетенции в обязательный профессиональный инструмент для специалистов сферы грузоперевозок. Масштабы китайского экспорта, который по данным Всемирной торговой организации за 2023 год составил 3,59 триллиона долларов, делают владение языком критически важным для эффективной работы в международной логистике.

Профессионалы, владеющие китайским языком, получают значительные преимущества в работе с азиатскими партнерами. Они могут напрямую, без посредников, вести переговоры с поставщиками, согласовывать графики отгрузок, уточнять спецификации товаров и решать оперативные вопросы. Такое прямое общение минимизирует риски недопонимания и значительно ускоряет бизнес-процессы.

Технологический прогресс в логистической отрасли также усиливает значение китайского языка. Многие современные системы управления цепями поставок, используемые китайскими компаниями, имеют интерфейс только на родном языке. Умение работать с такими платформами дает специалистам доступ к более выгодным условиям сотрудничества и оперативной информации о статусе грузов. Кроме того, участие в китайских электронных торговых площадках и логистических тендерах требует уверенного владения языком на профессиональном уровне.

В логистике (物流 — wùliú) важно точное заполнение транспортных и таможенных документов. Ошибки в декларациях, накладных или подобных документах могут привести к задержкам на таможне и дополнительным расходам. Знание китайского позволяет, без посторонней помощи проверять документы, сверять данные и оперативно вносить исправления.

Перспективы развития языковых компетенций в отрасли очевидны. С ростом китайской экономики и расширением международных торговых связей потребность в квалифицированных кадрах, владеющих китайским языком, будет только увеличиваться. Особенно ценными становятся специалисты, которые помимо общего владения языком знают профессиональную терминологию, связанную с транспортной логистикой, таможенным оформлением и международной торговлей.

Экономические прогнозы свидетельствуют о дальнейшем усилении роли Китая в мировой торговле и, соответственно, в международных грузоперевозках. Это означает, что значение китайского языка для профессионалов отрасли будет только возрастать. Уже сегодня можно наблюдать, как компании инвестируют в языковую подготовку своих сотрудников, организуют стажировки в Китае и разрабатывают системы мотивации для персонала, изучающего язык. Также университет БНТУ сотрудничая с Китаем, даёт возможность студентам стажироваться в Китае.

Таким образом, китайский язык трансформируется из дополнительного навыка в обязательное требование для успешной карьеры в международных грузоперевозках. Инвестиции в изучение языка окупаются за счет расширения профессиональных возможностей, повышения эффективности работы и роста доходов специалистов отрасли.

## Литература

1. Роль иностранных языков в современной логистике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-inostrannyh-yazykov-i-sovremennoy-logistike>. – Дата доступа: 25.03.2025

2. Роль китайского языка в логистике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://revolution.allbest.ru/languages/01007266\\_0.html](https://revolution.allbest.ru/languages/01007266_0.html). – Дата доступа: 25.03.2025.

## **PACKAGING QUALITY IN PRODUCT DELIVERY BETWEEN BELARUS AND CHINA**

Михалюк К.О.

Руководитель: ст. преподаватель Дерман И.Н.  
Белорусский национальный технический университет

The study evaluates the quality of packaging for goods shipped between Belarus and China in 2024-2025. Key packaging requirements are considered, problematic aspects are identified, and solutions are proposed to improve logistics efficiency. Reliable packaging is becoming increasingly important as trade volumes between the two countries continue to grow.

According to the National Statistical Committee of Belarus, trade turnover between the countries amounted to \$5.2 billion in 2023, with projections indicating an increase to \$6.8 billion by 2025. The distance between the two countries exceeds 7,000 km, and shipments are often carried out using multimodal transportation, which increases the risk of cargo damage. Therefore, packaging must not only protect goods but also comply with international standards, be cost-effective, and consider environmental factors.

The analysis of 180 shipments between Belarus and China for 2022-2023 assessed packaging based on the following criteria: strength, moisture resistance, compliance with international standards, cost efficiency, environmental friendliness.

Electronics and textiles are most often packed in cardboard, as it is inexpensive and convenient. However, cardboard boxes showed a high damage rate (14%), which is seven times higher than that of metal containers (2%). Wooden crates are used for heavy machinery products, as they provide the necessary rigidity and protect heavy components from mechanical damage. These findings highlight the need to reconsider the use of cardboard for certain product categories, especially for long-distance transportation.

Combined packaging, which includes different materials, has a lower damage rate (4%). This confirms the effectiveness of material combinations in enhancing