

## ФАРФОР: ИСТОРИЯ И ОСНОВНЫЕ ВИДЫ

Спиридонова Е.А.

Научный руководитель: д. т. н., профессор Голубцова Е.С.  
Белорусский национальный технический университет

Фарфор — это удивительный материал, который на протяжении веков завораживает людей своей красотой, высокой прочностью и уникальными качествами. Он изготавливается из определённых видов глины, а также включает в себя кварц и полевоы шпат. Фарфор ценится за свои уникальные свойства: он непроницаем для воды и воздуха, но при всём этом материал достаточно тонкий, чтобы пропускать свет. Если слегка постучать деревянной палочкой по изделию из этого материала, то можно услышать высокий и чистый звук, напоминающий звук удара по хрустальному бокалу.

Впервые фарфор научились изготавливать в Китае приблизительно в VI-VIII веке н.э. Его утонченная красота и прочность сделали его уникальным товаром, секрет изготовления которого долгое время пытались разгадать западные мастера.

Первые образцы фарфора были довольно грубыми и имели серый или коричневый цвет, так как для их производства использовалась смесь каолиновой глины и других материалов, часто с менее утонченным процессом обжига. Однако вскоре китайские мастера научились изготавливать более прозрачный и белоснежный материал, ставшее визитной карточкой фарфора. Кроме этого, он не только эстетичным, но и долговечным, устойчивым к царапинам и термическим ударам. В эту же эпоху также появились различные стили и формы изготовления фарфора, особенно популярными стали глазурь цвета морской волны и белоголубые узоры.

К XVIII веку европейские торговцы начали импортировать китайский фарфор, который часто рассматривался как предмет роскоши. Замысловатый дизайн и яркая глазурь китайского фарфора привлекали европейскую знать, что привело к резкому росту спроса, который оказал значительное влияние на производство фарфора в Европе. Стремление разгадать тайну изготовления и самостоятельно воссоздать китайский фарфор привело к значительному развитию европейской керамики. Каждая страна развивала свои уникальные стили, часто вдохновляясь китайскими образцами, но также отражая местные художественные традиции.

В современном мире фарфор продолжает оставаться значимым материалом как в искусстве, так и в других сферах, а новые технологии позволяют расширить горизонты для его применения. Существует три основных типа фарфора: твердый, мягкий и костяной фарфор, которые различают по их характерным свойствам и применению.

Твердый фарфор в первую очередь известен своей прочностью. Он обладает высокой термической и механической сопротивляемостью, а также характерным чистым звуком, напоминающий колокольный. Впервые твёрдый фарфор был изобретён в городе Мейсен химиком Иоганном Бетгером около 300 лет назад. По этой причине твёрдый фарфор также иногда называют мейсенским. Изготавливается такой фарфор из каолина и полевого шпата, с добавлением кварца для улучшения его свойств. Соотношение этих материалов влияет на сложность плавления и твердость. Твердый фарфор в основном используется для столовой посуды и художественных изделий.

Мягкий фарфор, который также принято называть фарфором Медичи или фриттовым фарфором, был разработан во Флоренции на 200 лет раньше твердого. Он обладает большей прозрачностью в сравнении с твердым, но при этом имеет меньшую термостойкость. Фриттовым этот фарфор называют поскольку он изготавливается из смеси глины и стекловидных фритт, что позволяет уменьшить температуру плавления. Помимо всего для того, чтобы упрочнить материал, на него наносится слой глазури. Если провести ножом по такой поверхности, то глазурь даст трещину – подобным способом можно отличить изготовлено изделие из мягкого или твёрдого фарфора. Мягкий фарфор в основном используется для создания художественных творений.

Помимо вышеуказанных двух видов фарфора, существует также костяной фарфор, который является своеобразным компромиссом между твердым и мягким фарфором, совмещая в себе характерные свойства обоих типов. Чтобы облегчить процесс плавления материала, в его состав добавляют костяную золу. Костяной фарфор менее белый, чем твердый, но прочнее и выносливее мягкого фарфора. Его впервые открыли в Англии, где в скором времени и начали его производство. В данное время костяной фарфор используется для изготовления замысловатой чайной и кофейной посуды и других разнообразных декоративных изделий.

В современное время с ростом интереса к фарфору увеличивается и спрос на него, что создает благоприятные условия для появления подделок за более низкую цену. Чтобы отличить настоящий фарфор от его имитации, необходимо учитывать несколько ключевых факторов.

Во-первых, одним из основных признаков настоящего фарфора является его цвет. Фарфоровые изделия имеют молочно-белый цвет, что свидетельствует об отсутствии примесей и искусственных добавок в его составе. Насыщенные серые, желтые или голубые оттенки являются признаком подделки. Добросовестные производители используют достаточное количество каолина для получения чистого белого цвета, в то время как неправильные оттенки свидетельствуют о низком содержании белой глины.

Во-вторых, звучание изделия также может служить индикатором его подлинности. Настоящий фарфор при легком постукивании издает протяжной,

чистый и звонкий звук, тогда как подделки, особенно сделанные из керамики, могут звучать глухо или тяжело. Этот звук обусловлен особенностями материала и технологий его производства.

Третьим важным аспектом является прозрачность фарфора. Если поднести изделие к яркому источнику света, можно заметить, что он слегка просвечивает. В отличие от подделок, которые часто изготавливаются из более плотных и непрозрачных материалов, настоящий фарфор будет выглядеть легким и изящным.

Также стоит обратить внимание на глазурь и роспись. Настоящий фарфор часто имеет гладкую и ровную поверхность, а роспись выполнена с высоким уровнем детализации и чёткости. Если роспись выглядит неаккуратно или глазурь имеет пузырьки и неровности, это может свидетельствовать о низком качестве изделия.

Не менее важным является и наличие клейма. Многие известные производители фарфора ставят свои знаки или логотипы на дне изделия. Изучение таких меток может помочь определить подлинность. Как правило на маркировке указывается название завода или регион, где он располагается. Однако следует помнить, что наличие маркировки не всегда гарантирует, что изделие является настоящим фарфором, так как подделки также могут иметь фальшивые знаки. Важно помнить, что клеймо на изделиях из настоящего фарфора четкое, не и не стирается со временем.

Наконец, стоит учитывать и цену. Настоящий фарфор, особенно от известных производителей или антикварный, — это качественный и, как правило, дорогой продукт. Если цена предполагаемого изделия из фарфора кажется слишком низкой, то это может быть признаком подделки. Настоящий фарфор редко продается по сильно заниженной цене и обычно является индикатором того, что товар не оригинальный.

Подводя итог, можно с уверенностью говорить о том, что фарфор — это не просто материал, а целый мир, наполненный историей, культурой и искусством. Его элегантность и разнообразие делают его незаменимым в нашей жизни, а изделия из него продолжают восхищать и вдохновлять людей по всему миру. Фарфор соединяет прошлое и будущее, традиции и инновации, и его ценность только возрастает с течением времени.

#### Литература

1. История фарфора – материала нанотехнологии / С.Ж. Жекишева, Ж.С. Жумагулова // Вестник КРСУ. 2011. Том 11. № 9.
2. Статьи о фарфоре [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ipm.ru/stati-o-farfore/>.

3. Керамика и фарфор [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.chay.info/articles/keramika\\_i\\_farfor.html](https://www.chay.info/articles/keramika_i_farfor.html).

4. Какие есть виды фарфора, и чем он отличается от керамики? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://krutiverti.pro/technology/vidy-farfora.html>.

5. Как отличить фарфор от подделки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fissman.ru/blog/kak-otlichit-farfor-ot-poddelki/>.

## ВЛИЯНИЕ ТАМОЖЕННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Гайшун А.С., Логвин А.Н.

Научный руководитель: преп. Жевлакова А.Ю.  
Белорусский национальный технический университет

In this paper, the main types of customs payments and their role in the formation of the state budget are analyzed.

Существуют разнообразные инструменты государственного регулирования и контроля внешнеэкономической деятельности. Например, такие как: нетарифный контроль, тарифный контроль, применение ограничительных и других мероприятий, направленные для развития ВЭД. Но самым популярным и часто используемым способом является таможенно-тарифное регулирование. Это метод, с помощью которого государство управляет внешней торговлей товарами, включая установление, изменение и отмену таможенных пошлин на товары, пересекающие границу страны, при импорте, а также и экспорте.

В официальном государственном документе, под названием “Договор о Таможенном кодексе ЕАЭС” нету чётко поставленного и, следовательно, утверждённого понятия таможенные платежи. Однако указывается, что в него включается: ввозная таможенная пошлина, вывозная таможенная пошлина, налог на добавленную стоимость, акцизы, таможенные сборы [1].

Таможенные пошлины осуществляют множество государственно важных функций и задач, но я хочу выделить именно фискальную. Так как она играет значимую роль в формировании дохода бюджета нашей страны и следовательно способствуют финансированию социальных программ, инфраструктурных проектов и других важных государственных расходов.

Для полного раскрытия темы, проанализируем доходы республиканского бюджета за 2023 год. Все данные представлены в белорусских рублях.

По данным таблицы 1, видно, что НДС является самым прибыльным налогом и среди всех платежей занимает 62,47%, а наименее прибыльным являются вывозные таможенные пошлины, которые занимают лишь 5,78%. Всего за 2023 год таможенные платежи принесли в государственную казну Республики Беларусь