

## Литература

1. Технические средства наложения атрибутов таможенного обеспечения и определения их целостности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tsttk.narod.ru/tsodiksothk/tsnatoioic.html>. – Дата доступа: 02.03.2023.

2. Внесены изменения в законодательство по вопросам применения навигационных пломб [Электронный ресурс] // Ассоциация международных автомобильных перевозчиков. – Режим доступа: [http://bamar.org/information/news/2023\\_01\\_24\\_194714/](http://bamar.org/information/news/2023_01_24_194714/) - Дата доступа: 02.03.2023.

3. Электронная навигационная пломба [Электронный ресурс] // Телематика. – Режим доступа: <https://www.m-telematics.ru/product/plomba-navigatsionnaya/elektronnaya-navigatsionnaya-plomba/>. - Дата доступа: 03.03.2023.

УДК 303.724.32

### **РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ ЭКСПОРТА ТОВАРНОЙ ГРУППЫ 04 «МОЛОЧНАЯ ПРОДУКЦИЯ; ЯЙЦА ПТИЦ; МЕД НАТУРАЛЬНЫЙ; ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, В ДРУГОМ МЕСТЕ НЕ ПОИМЕНОВАННЫЕ ИЛИ НЕ ВКЛЮЧЕННЫЕ»**

Руткевич П.И.

Научный руководитель: ст. преподаватель Альшевская О.В.  
Белорусский национальный технический университет

Экспорт является одним из основных приоритетов развития белорусской экономики. Экспортная продукция Беларуси разнообразна и насчитывает более тысячи наименований. Важнейшими экспортируемыми товарами являются продукция нефтехимии, машиностроения, металлургии, деревообработки, легкой промышленности, молочная и мясная продукция, мебель, стекло, стекловолокно, цемент [1].

Среди вышеперечисленных экспортируемых товаров наибольший интерес представляет молочная продукция, так как она входит в анализируемую товарную группу 04. Данная группа состоит из 10 товарных позиций и кроме молочной продукции включает также яйца птиц и яичные желтки; натуральный мед; пищевые продукты животного происхождения, в другом месте не поименованные или не включенные.

Белорусская молочная отрасль располагает достаточными ресурсами для обеспечения потребностей внутреннего спроса. Кроме того, Беларусь

экспортирует молоко и молочные продукты в более чем 50 стран. За последние годы экспорт продукции непрерывно растет. Основным импортером белорусской молочной продукции является Россия.

Исследование проводилось по данным стоимости экспорта товарной группы 04 за период 2019-2021 года, полученным с помощью запроса на сайте Национального статистического комитета Республики Беларусь [2], а также данные статистических бюллетеней «Социально-экономическое положение Республики Беларусь» [3].

Рассмотрев динамику экспорта товарной группы 04 за анализируемый период, можно сделать следующие выводы. В целом экспорт с каждым годом увеличивался, исключением стало первое полугодие 2020 года, когда объем экспорта снизился на 5,57 процента по сравнению с предыдущим периодом. После чего, объем экспорта начал снова увеличиваться и достиг наивысшей точки во втором полугодии 2021 года и составил 1437095,7 млн. дол. США, что на 12,47 процента больше предыдущего периода. Следует отметить, что со второго полугодия 2020 года прослеживается стойкая положительная динамика роста экспорта товарной группы 04.

Анализируя структуру экспорта товарной группы 04 в разрезе товарных позиций, можно сделать вывод, что структура экспорта данной товарной группы устойчива, поскольку в течение всего рассматриваемого периода существенных изменений в структуре не наблюдается, так как товарные позиции лишь незначительно меняют свои количественные показатели, а удельный вес каждой товарной позиции в общем объеме экспорта товарной группы 04 практически остается на одном уровне.

Следует отметить, что показатели экспорта товарной позиции 0406 «Сыры и творог» являются самыми высокими, так как их удельный вес составлял более 41 процента на протяжении всего исследуемого периода. Экспорт товарных позиций 0402 «Молоко и сливки сгущенные и сухие» и 0405 «Масло сливочное» составляет значительную часть по сравнению с остальными товарными позициями, так как их удельные веса варьировались от 19 до 20 процентов и от 15 до 20 процентов соответственно.

Для проведения регрессионного анализа были выбраны пять независимых показателей: продукция промышленности ( $x_1$ ), сельского хозяйства ( $x_2$ ), инвестиции в основной капитал ( $x_3$ ), оптовый товарооборот ( $x_4$ ), розничный товарооборот ( $x_5$ ), и один зависимый показатель – экспорт товарной группы 04 ( $y$ ).

На основании данных показателей были построены две линейные и две полиномиальные модели с использованием разных сочетаний независимых показателей. Это было необходимо для выявления модели, которая наиболее точно и достоверно описывает исходные данные.

Для наглядного сравнения результатов регрессионного анализа была составлена таблица 1.

Таблица 2– Сводная таблица результатов регрессионного анализа

Наименование	Линейная	Линейная 2	Полином. 2 степени	Полином. 2 степени 2	
Коэффициент аппроксимации (R-квадрат)	0,8017149	0,7533248	0,7702968	0,7886838	
Достоверность уравнения	0,9999999	0,9999999	0,9999999	0,999999999	
Достоверность коэффициентов	b	0,3167505	0,8436601	0,8631022	0,66547493
	m1	0,5288728	0,9590097	0,8601431	0,32253395
	m2	0,3019384	0,9999999	0,9379206	0,45689814
	m3	0,8146478	-	0,1342247	0,36822573
	m4	0,5863293	-	0,8438599	0,09507306
	m5	0,9804118	-	0,7730082	0,34152609
Средняя ошибка аппроксимации	5,70%	6,31%	5,92%	6,09%	

Таким образом, наилучшей моделью для дальнейшего использования является вторая модель линейной регрессии с такими независимыми показателями, как инвестиции в основной капитал (x3) и розничный товарооборот (x5), так как она обладает высоким уровнем взаимосвязи между зависимой и независимыми переменными (коэффициент детерминированности по шкале Чеддока находится в промежутке от 0,7 до 0,9); значительной достоверностью уравнения и коэффициентов (значения достоверности коэффициентов превышают 0,7); адекватностью (ошибка аппроксимации составляет менее 15 процентов).

Выбранная модель позволяет заключить, что основное влияние на формирование объемов экспорта товарной группы 04 оказывают такие факторы, как инвестиции в основной и розничный товарооборот.

## Литература

1. Экспорт: общие положения, экспортный потенциал, товаропроводящая сеть [Электронный ресурс] // Министерство иностранных дел Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://mfa.gov.by/export/export/general/>. – Дата доступа: 16.10.2022.
2. Интерактивная информационно-аналитическая система распространения официальной статистической информации [Электронный ресурс] //

Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://dataportal.belstat.gov.by/AggregatedDb>. – Дата доступа: 14.10.2022.

3. Бюллетени [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: [https://www.belstat.gov.by/public\\_bulletin/](https://www.belstat.gov.by/public_bulletin/). – Дата доступа: 07.11.2022.

## **ОЭЗ «БРЕМИНО-ОРША». РАЗРАБОТКА WEB-САЙТА КАК СПОСОБ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТОРОВ**

Руткевич П.И.

Научный руководитель: ст. преподаватель Лабкович О.Н.  
Белорусский национальный технический университет

На сегодняшний день успешное поддержание любой экономикой своего состояния на достаточно хорошем уровне возможно при условии постоянного притока в нее инвестиций. Четко организованная инвестиционная политика является весомым индикатором достижения положительных результатов управления.

В Республике Беларусь законодательно закреплены средства реализации экономической политики, которые нацелены на привлечение инвестиций. К числу таких средств относятся особые экономические зоны.

Особая экономическая зона – это часть территории государства, на которую распространяются более благоприятные, чем те, которые действуют за пределами этой территории, условия для выполнения определенной деятельности. Под благоприятными условиями в данном случае понимается предоставление льгот и преференций в сфере строительства, земельных отношений, уплаты налогов, валютного регулирования и в иных сферах хозяйственной деятельности на данной территории.

В государствах-членах евразийской пятерки в соответствии с Таможенным Кодексом ЕАЭС действует лимит на придание определенной территории статуса особой экономической зоны. Так, для России этот лимит определяется тремя ОЭЗ, для Беларуси – двумя, для Армении, Казахстана и Кыргызстана – одной. Одной из таких особых экономических зон на территории Республики Беларусь является ОЭЗ «Бремино-Орша», которая создана в целях включения Республики Беларусь в мировые логистические схемы движения товаров, развития Оршанского региона и привлечения прямых инвестиций.

Следует отметить, что на данный момент в ОЭЗ «Бремино-Орша» зарегистрировано только пять резидентов. Такое их небольшое количество