

Стационарный газоанализатор опасных химических веществ и биологических агентов – анализирует состав воздуха и обнаруживает химические опасные агенты, боевые отравляющие и токсичные веществ.

Совершенствование системы безопасности и контроля обеспечивается всеми участниками процесса по поддержанию безопасности в аэропорту. Важнейшими задачами авиационной безопасности, а в частности досмотра, являются исключение несанкционированного проноса на борт воздушного судна опасных предметов, предотвращение возможных попыток угона (захвата) воздушных судов, а также охрана жизни и здоровья пассажиров, членов экипажа и авиационного персонала. Основными направлениями по улучшению качества авиационной безопасности остаются подготовка специалистов в области авиационной безопасности, разработка новых методов и средств обнаружения опасных предметов, оснащение пунктов досмотра и совершенствование нормативно-правовой базы

Литература

Авиационная безопасность. Часть 1.: Учебное пособие / Сост. Дормидонтов А.В., Краснов С.И., Павлов Н.В. – Ульяновск: УВАУ ГА (и), 2009. – 192 с.

. Авиационная безопасность: учебное пособие / под общ.ред. Ю.М. Вольнского-Басманова. – М.: «АБИНТЕХ», 2009.- 692 с.

УДК

Анализ экспорта Республики Беларусь в страну-партнер Канада

Маринич А.А.

Научный руководитель: Альшевская О.В.

Белорусский национальный технический университет

ходе проведения экономических исследований часто выявляют факторы, которые определяют уровень и динамику того или иного экономического процесса.

данной работе была проанализирована динамика и структура экспорта в страну-партнер Канада.

качестве объекта исследования данной работы выступает экспорт с Канадой.

Предметом исследования являются показатели экспорта Республики Беларусь в Канаду, которые выступили в качестве зависимого показателя, промышленное производство (x_1), продукция сельского хозяйства (x_2),

розничный товарооборот (x_3), инвестиции в основной капитал (x_4), ВВП (x_5) в качестве независимых показателей в период за 2015-2019 (поквартально).

Данные были получены с помощью запроса на сайте Национального статистического комитета Республики Беларусь.

На начальных этапах работы был проведен анализ экспорта в страну-партнер Канада за 2016-2018 года.

Исходя из имеющихся данных, которые были взяты с официального сайта Национального статистического комитета Республики Беларусь были рассчитаны удельный вес, темпы роста, а также темпы прироста по определенным категориям товарных групп. Наиболее значимые товарные группы были вынесены отдельно, а остальные отнесены к прочим товарам.

Максимальное значение экспорта в Канаду за анализируемый период наблюдалось в 2016 году, в свою очередь в 2017 году он уменьшился на 75%, 79%, а в 2018 увеличился на 72,5%.

2016 году преобладающей товарной группой являются «Черные металлы», удельный вес которых составил 79,34%. Удельный вес товарных групп «Продукция мукомольно-крупяной промышленности», «Жиры и масла животного или растительного происхождения» является минимальным и составил 0,1%.

2017 году наибольший удельный вес был у товарной группы «Удобрения», он составлял 44,32%, товарная группа «Черные металлы» в 2017 году не экспортировалась. Значение удельного веса товарной группы «Пластмассы и изделия из них» является минимальным.

2018 году лидирующей в экспорте, как и в 2016 году, стала товарная группа «Черные металлы», которая снова начала экспортироваться, удельный вес составил 59,11%.

Далее была проанализирована структура экспорта по основным категориям товарных групп за 2016-2018 гг. Под основными категориями товарных групп подразумевались показатели, которые принимали наибольшие значения, по сравнению с другими, а также группы со значительными изменениями этих показателей за исследуемый период.

Ниже приведена диаграмма структуры экспорта по основным категориям товарных групп.

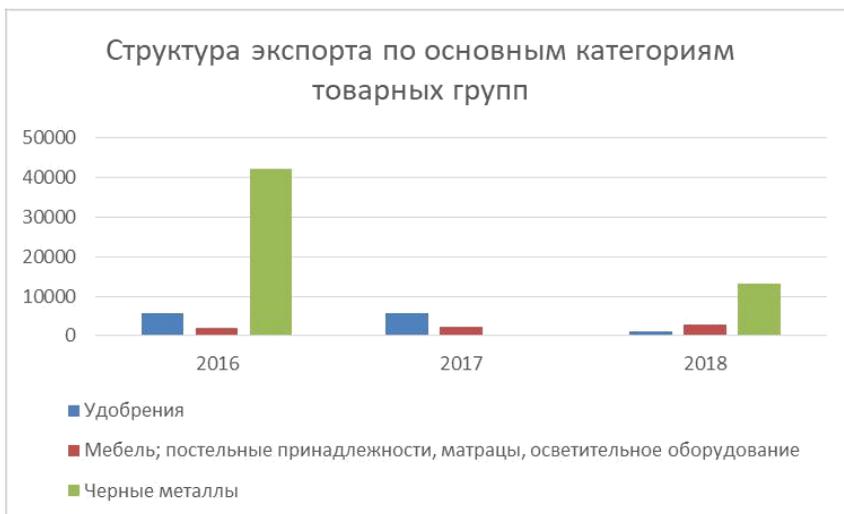


Рис.1 Структуры экспорта по основным категориям товарных групп

Показатели экспорта товарной группы «Удобрения» за 2016 и 2017 год остаются в примерно одинаковом диапазоне, это значит, что значительные изменения не наблюдаются. Однако, уже в 2018 году экспорт данной товарной группы резко уменьшается на 80,57%.

Проанализировав ситуацию с показателями товарной группы «Мебель; постельные принадлежности, матрасы, осветительное оборудование» за 2016-2018 года, был сделан вывод, что показатели держатся на относительно одинаковом уровне. Но было отмечено, что они увеличиваются, и в 2018 году наблюдается прирост 42,22%.

Ситуация с товарной группой «Черные металлы» немного иная, так как показатели в 2018 году уменьшились на 68,88%. А в 2017 году данная товарная группа абсолютно не экспортировалась. Несмотря на это, как в 2016, так и в 2017 году экспорт данной товарной группы занимает лидирующее место в экспорте Республики Беларусь со страной-партнером Канада.

Таким образом, если рассмотреть экспорт с Канадой в целом, то стоит заметить, что в 2016 году он был значительно больше, в этот момент наблюдались наибольшие показатели, в то время, как в 2017 году они значительно упали. В 2018 просматривается небольшое прогресс в экспорте, вызванный незначительным увеличением показателей.

Следующий этап исследования был произведен с помощью инструмента «Регрессия» в MSExcel.

При построении линейной модели особое значение представляли такие показатели, как коэффициент детерминированности, достоверность уравнения, средняя ошибка аппроксимации. Коэффициент детерминированности составил 0,48, а это говорит о том, что взаимосвязь между зависимыми и независимыми переменными можно охарактеризовать как умеренную. Достоверность уравнения регрессии была достаточно высокая. Однако, средняя ошибка аппроксимации превысила 15%, и составила 87,71%, следовательно, был сделан вывод, что модель регрессии неадекватно описывает исходные данные, а значит линейная регрессия является не пригодной для прогноза значений.

помощью результатов корреляционного анализа были выделены независимые переменные, имеющие наибольшую взаимосвязь с зависимой переменной. На основе данных показателей была построена новая линейная модель.

Однако, коэффициент детерминированности составил 0,49, следовательно, между зависимыми и независимыми переменными наблюдается слабая связь. Также был сделан вывод о низкой достоверности уравнения регрессии. Средняя ошибка аппроксимации превышала 15%, а это значит, что модель регрессии неадекватно описывала исходные данные и абсолютно не подходит для дальнейшего прогноза.

Попытка смоделировать линейную регрессию по наиболее взаимосвязанным между собой данным не дала желаемых результатов.

Далее был проведен полиномиальный регрессионный анализ, в результате которого для моделей регрессии был взят полином второй и третьей степени.

Для построения первой модели был использован полином второй степени. Данная модель характеризовалась слабой взаимосвязью между зависимыми и независимыми переменными и низкой достоверностью уравнения.

Для построения второй модели был использован полином третьей степени. Данная модель характеризовалась слабой взаимосвязью между зависимыми и независимыми переменными и высокой достоверностью уравнения. Средняя ошибка аппроксимации у двух моделей превышала 15%, следовательно, данные модели регрессии неадекватно описывала исходные данные и прогнозирование было неуместно.

Таким образом, в данной работе был сделан вывод, что ни одна из построенных моделей не отвечает требованиям необходимым для проведения прогнозирования, так как каждая из моделей неадекватно описывает исходные данные.

Следовательно, использование данных моделей на практике для описания зависимости экспорта со страной-партнером Канада от изучаемых показателей продукции промышленности, сельского хозяйства, инвестиций в основной капитал, розничного товарооборота и ВВП является невозможным, а значит прогнозирование экспорта на будущий период не имеет место быть.

Литература

Альшевская, О.В. Таможенная статистика: учебно-методический комплекс для студентов специальности 1-96 01 01 «Таможенное дело»/ О.В. Альшевская – Минск: Издательство Белорусского национального технического университета, 2008. – 75 с.

Экспорт // Министерство иностранных дел Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mfa.gov.by/export>. Дата доступа: 04.12.2019.

Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dataportal.belstat.gov.by/AggregatedDb>. – Дата доступа : 05.10.2019.

Социально-экономическое положение Республики Беларусь: статистический бюллетень/ Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск: Белстат.

Таможенный контроль при перемещении предметов фалеристики через таможенную границу

Маринич А.А.

Научный руководитель: Голубцова Е.С.

Белорусский национальный технический университет

предметам фалеристики относят ордена, медали, памятные и наградные знаки, настольные медали и печати, значки, жетоны и др., созданные 50 лет назад. Исключение составляют личные награды, на ношение которых имеются орденские книжки или наградные удостоверения, вывозимые самим награжденным.

В соответствии с Таможенным кодексом ЕАЭС, культурные ценности при вывозе с таможенной территории Евразийского экономического союза подлежат таможенному декларированию в письменной форме, путем подачи пассажирской таможенной декларации.