УДК 339.56 JEL F171 DOI 10.26425/2309-3633-2020-8-4-31-41
Получено: 11.09.2020 Статья доработана после рецензирования: 14.10.2020 Принято: 09.11.2020

Внешняя торговля России и Вьетнама: современные тенденции и перспективы развития

Аникин Борис Александрович[1]
Д-р экон. наук, проф., ORCID: 0000-0002-1231-2648, e-mail: Guu_logistika@mail.ru

Аникин Олег Борисович[1]
Д-р экон. наук, ORCID: 0000-0002-3826-6774, e-mail: Anikin-oleg-b@mail.ru

Тхыонг Нгуен Куанг[1]
Д-р техн. наук, ORCID: 0000-0001-7694-4401, e-mail: Tikhonovrus@gmail.com

[1] ФБГОУ ВО «Государственный университет управления»,
109542, Рязанский проспект, 99, г. Москва, Российская Федерация

Аннотация

Предмет исследования – торговля между Россией и Вьетнамом. Цель исследования – выявление исторических особенностей, преобладающих направлений, тенденций развития, современного состояния и перспектив развития международной торговли между указанными странами. Методика исследования основана на логистической функции П. Ф. Ферхюльста и заключается в: 1) выборе прогнозируемых величин, начальной величины и показателей, используемых для прогнозирования; 2) расчете показателей, необходимых для составления системы уравнений; 3) формировании системы уравнений и ее решении; 4) расчете прогнозируемых показателей; 5) построении графической модели прогнозирования; 6) формулировании выводов.

Представлен исторический обзор торговых взаимоотношений России и Вьетнама. Разработана математическая модель прогнозирования экспорта и импорта России и Вьетнама по отдельным показателям до 2025 г. Выполнен расчет с использованием статистических данных за период 2011–2018 гг. Результаты вычислений представлены графически. По результатам расчетов выделены основные направления, тенденции и перспективы развития внешней торговли обеих стран до 2025 г.

Результаты исследования могут быть использованы для преподавания дисциплин, рассматривающих вопросы торговли между Россией и Вьетнамом. Материалы могут представлять интерес для компаний и государственных органов, занимающихся вопросами международной торговли и прогнозирования.

Ключевые слова: внешняя торговля, Вьетнам, импорт, прогнозирование, Россия, тенденции развития, уравнение Ферхюльста, экспорт

Для цитирования: Аникин Б.А., Аникин О.Б., Тхыонг Н.К. Внешняя торговля России и Вьетнама: современные тенденции и перспективы развития//Управление. 2020. Т. 8. № 4. С. 31–41. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-31-41

Благодарности. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и ВАОН в рамках научного проекта № 20-510-92005.

© Аникин Б.А., Аникин О.Б., Тхыонг Н.К., 2020.
Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Received: 11.09.09.2020 Revised: 14.10.2020 Accepted: 09.11.2020

Foreign trade of Russia and Vietnam: modern trends and prospects of development

Boris A. Anikin[1]
Dr. Sci. (Econ.), Prof., ORCID: 0000-0002-1231-2648, e-mail: Guu_logistika@mail.ru

Oleg B. Anikin[1]
Dr. Sci. (Econ.), ORCID: 0000-0002-3826-6774, e-mail: Anikin-oleg-b@mail.ru

Nguyen Q. Thyong[1]
Dr. Sci. (Tech.), ORCID: 0000-0001-7694-4401, e-mail: Tikhonovrus@gmail.com

[1] State University of Management, 99, Ryazanskii pr., Moscow 109542, Russia

Abstract

The subject of this study is trade between Russia and Vietnam. The purpose of the study is to identify historical features, prevailing trends, development trends, current status and prospects for the development of international trade between the specified countries. The research method is based on the logistics function of P.F. Verhulst and consists of: 1) selecting predicted values, initial value and indicators used for forecasting; 2) calculating the indicators necessary for compiling a system of equations; 3) forming a system of equations and solving it; 4) calculating forecasted indicators; 5) building a graphical forecasting model; 6) formulating conclusions.

The paper presents a historical overview of trade relations between Russia and Vietnam. The study develops a mathematical model for forecasting exports and imports of Russia and Vietnam by individual indicators until 2025. The authors perform the calculation using statistical data for the period 2011–2018. The article presents the results of calculations graphically. Based on the results of calculation the paper formulates the main directions, trends and prospects for the development of foreign trade of both countries until 2025.

The results of the study can be used to teach disciplines that deal with trade issues between Russia and Vietnam. The research materials may be of interest to business companies and government agencies dealing with issues related to international trade and forecasting.

Keywords: development trends, export, forecasting, foreign trade, import, Russia, Verhulst equation, Vietnam

For citation: Anikin B.A., Anikin O.B., Thyong N.Q. (2020). Foreign trade of Russia and Vietnam: modern trends and prospects of development. *Upravlenie*, 8 (4), pp. 31–41. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-31-41

Acknowledgements. The study was supported by the Russian Foundation for Basic Research and the Vietnam Academy of Social Sciences, scientific project No. 20-510-92005.

© Anikin B.A., Anikin O.B., Thyong N.Q., 2020.
This is an open access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Введение [Introduction]

В 2010–2018 гг. внешнеторговый оборот товарами между Россией и Вьетнамом (далее – СРВ) рос довольно высокими темпами. Товарный экспорт России во Вьетнам за указанный период вырос с 1,3 млрд долл. США до 2,5 млрд долл. США, то есть на 84,1 %, что соответствует среднегодовому темпу роста в 10,5 %. Импорт товаров России из Вьетнама рос еще более высокими темпами: с 1,1 млрд долл. США до 3,6 млрд долл. США, то есть на 226,2 %, что соответствует среднегодовому темпу роста в 28,3 %. Таким образом, среднегодовой темп роста импорта товаров России из Вьетнама за указанный период был в 2,7 раза выше темпа роста товарного экспорта России во Вьетнам.

Основную часть российского товарного экспорта во Вьетнам (68 % от суммарного товарного экспорта за год) в 2018 г. составили товары четырех групп товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности (далее – ТН ВЭД):

- 25,1 % (0,62 млрд долл. США) продемонстрировали товары 87-й группы ТН ВЭД (включает средства наземного транспорта без железнодорожного или трамвайного подвижного состава и их части и принадлежности);
- 19,4 % (0,48 млрд долл. США) продемонстрировали товары 10-й группы ТН ВЭД, (включает злаки);
- 13,1 % (0,32 млрд долл. США) продемонстрировали товары 72-й группы ТН ВЭД (включает черные металлы);
- 10,4 % (0,26 млрд долл. США) продемонстрировали товары 27-й группы ТН ВЭД (включает минеральное топливо, нефть и продукты их перегонки, битуминозные вещества, минеральные воски).

Основными статьями товарного импорта России из Вьетнама (72,4 % от суммарного товарного импорта за год) в 2018 г. стали товары четырех групп ТН ВЭД:

- 48,8 % (1,77 млрд долл. США) продемонстрировали товары 85-й группы ТН ВЭД (включает электрические машины и оборудование, их части, звукозаписывающая и звуковоспроизводящая аппаратура, аппаратура для записи и воспроизведения телевизионного изображения и звука, их части и принадлежности);
- 8,7% (0,32 млрд. долл. США) продемонстрировали товары 64-й группы ТН ВЭД (включает обувь, гетры и аналогичные изделия, их детали);
- 8,5% (0,31 млрд долл. США) продемонстрировали товары 84-й группы ТН ВЭД (включает реакторы ядерные, котлы, оборудование и механические устройства, их части);
- 6,3% (0,23 млрд долл. США) продемонстрировали товары 9-й группы ТН ВЭД (включает кофе, чай, мате, или парагвайский чай, и пряности)[1,2].

Одним из основных направлений сотрудничества России и Вьетнама остается нефтегазовый сектор. Около 65 % газа во Вьетнаме добыто с участием российских компаний ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Газпром», АО «Зарубежнефть». В России совместно с вьетнамскими компаниями ведется добыча на Ямале, в Оренбургской области и Ненецком автономном округе. В соответствии с российско-вьетнамскими соглашениями продолжается освоение ресурсов континентального шельфа Вьетнама с участием российских компаний ПАО «НК «Роснефть» и ПАО «Газпром»[3].

Исторические особенности развития торговли между Россией и Вьетнамом [The historical peculiarities of the development of trade between Russia and Vietnam]

Началом внешнеэкономических связей между Вьетнамом и СССР считается 18 июля 1955 г., когда было подписано соглашение между правительствами двух стран. С участием Советского Союза во Вьетнаме было построено около 300 предприятий в различных отраслях: машиностроительной, пищевой, горнодобывающей, транспортной, химической; были построены тепло- и гидроэлектростанции (далее – ГЭС) общей мощностью более 4 тыс. МВт, включая крупнейшую в Юго-Восточной Азии ГЭС «Хоабинь»[4].

Отношения между Россией и Вьетнамом вышли на новый уровень в 2012 г., когда две страны установили всеобъемлющее стратегическое партнерство. С одной стороны, Вьетнам обладает определенными преимуществами, к которым можно отнести: географическое положение, трудовые ресурсы, благоприятные природные условия, стабильную политическую и социальную обстановку, открытую экономику и благоприятную инвестиционную (для привлечения иностранных инвестиций, в том числе,

---

[1] Федеральная таможенная служба (2019). Таможенная статистика внешней торговли, 2016–2018. Режим доступа: http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:1235629438645656::NO (дата обращения: 05.09.2020).

[2] Федеральная таможенная служба (2019). Таможенная статистика внешней торговли. Документы ТСВТ, 2011–2018. Режим доступа: http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:4336776964485903::NO::: (дата обращения: 05.09.2020).

[3] Совместное российско-вьетнамское предприятие «ВЬЕТСОВПЕТРО» (2020). Две трети газа во Вьетнаме извлечено с участием компаний России. Режим доступа: http://www.vietsov.com.vn/Rus/Pages/news.aspx (дата обращения: 03.09.2020).

[4] Новости Вьетнама (2020). Вьетнам и Россия, Вьетнам и СНГ. Режим доступа: https://vietnamnews.ru/vietrus (дата обращения: 03.09.2020).

Таблица 1

Внешняя торговля Российской Федерации и Вьетнама

Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Экспорт, тыс. долл. США	1 842 198	1 372 295	1 902 436	2 457 279
Темп роста экспорта, % к пред. году	-	–26	39	29
Импорт, тыс. долл. США	2 053 430	2 465 647	3 323 489	3 624 211
Темп роста импорта, % к пред. году	-	20	35	9
Внешнеторговый оборот, тыс. долл. США	3 895 628	3 837 942	5 225 925	6 081 490
Темп роста внешнеторгового оборота, % к пред. году	-	–1	36	16

Источник: [stat.customs.ru]

Table 1. Foreign trade of the Russian Federation and Vietnam

Indicator	2015	2016	2017	2018
Export, thousand US dollars	1 842 198	1 372 295	1 902 436	2 457 279
Export growth rate, % to previous year	-	–26	39	29
Import, thousand US dollars	2 053 430	2 465 647	3 323 489	3 624 211
Import growth rate,% to previous year	-	20	35	9
Foreign trade turnover, thousand US dollars	3 895 628	3 837 942	5 225 925	6 081 490
Growth rate of foreign trade turnover, % to previous year	-	–1	36	16

Source: [stat.customs.ru]

из России) и деловую среду. С другой стороны, Российская Федерация имеет серьезный потенциал в области авиационных технологий, отдельных сегментах машиностроения, создании железнодорожных систем, средствах автоматизации, программировании и сфере биотехнологий.

Соглашение о зоне свободной торговле (далее – ЗСТ) между Евразийским экономическим союзом и СРВ вступило в силу пятого октября 2016 г. В соответствии с данным соглашением постепенно в течении 10 лет будут сниматься таможенные барьеры на определенные соглашением категории товаров[5]. С помощью созданной ЗСТ между Россией и Вьетнамом планируется расширить внешнеэкономическое сотрудничество двух стран. По различным оценкам к 2025 г. возможно увеличение внешнеторгового оборота между двумя странами до 10 млрд долл. США.

Внешнеторговый оборот между Вьетнамом и Россией после сокращения до 3,837 млрд долл. США в 2016 г. (на 1 % к уровню предыдущего года), в 2017 г. достиг 5,2 млрд долл. США (рост на 36 % по сравнению с 2016 г.), из которых экспорт России во Вьетнам составил 1,9 млрд долл. США (рост на 39 % по сравнению с 2016 г.), импорт России из Вьетнама достиг 3,3 млрд долл. США (рост на 35 % по сравнению с 2016 г.). В 2018 г. внешнеторговый оборот между двумя странами увеличился на 16 % по сравнению с 2017 г. и составил 6,1 млрд долл. США. Экспорт России во Вьетнам в 2018 г. достиг 2,5 млрд долл. США, увеличившись на 29 % по сравнению с 2017 г., а импорт России из Вьетнама достиг 3,6 млрд долл. США (рост на 9 % по сравнению с 2017 г.)[6,7] (табл. 1)[8,9].

Встреча с 28 июня по 1 июля 2017 г. в Кремле между президентом Вьетнама Ч.Д. Куангом и президентом Российской Федерации В.В. Путиным способствовала заключению более 20 инвестиционных соглашений общим объемом около 10 млрд долл. США[10].

[5] Евразийская экономическая комиссия (2020). Вступило в силу соглашение о зоне свободной торговли между Евразийским экономическим союзом и Вьетнамом. Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Pages/06-10-2016-1.aspx (дата обращения: 03.09.2020).

[6] Федеральная таможенная служба (2019). Таможенная статистика внешней торговли, 2016–2018. Режим доступа: http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:1235629438645656::NO (дата обращения: 05.09.2020).

[7] Федеральная таможенная служба (2019). Таможенная статистика внешней торговли. Документы ТСВТ, 2011–2018. Режим доступа: http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:4336776964485903::NO::: (дата обращения: 05.09.2020).

[8] Федеральная таможенная служба (2019). Таможенная статистика внешней торговли, 2016–2018. Режим доступа: http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:1235629438645656::NO (дата обращения: 05.09.2020).

[9] Федеральная таможенная служба (2019). Таможенная статистика внешней торговли. Документы ТСВТ, 2011–2018. Режим доступа: http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:4336776964485903::NO::: (дата обращения: 05.09.2020).

[10] ТАСС (2020). История российско-вьетнамских отношений. Режим доступа: https://tass.ru/info/5527164 (дата обращения: 03.09.2020).

Таблица 2

Экспорт РФ во Вьетнам товаров 27 группы ТН ВЭД

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Номер исследуемого промежутка времени (*x*)	1	2	3	4	5	6	7	8
Экспорт (*Y*), млн долл. США	15,6	13,8	82,2	124,4	193,2	223,5	188,2	255,1

Источник: [stat.customs.ru]

Table 2. Export of the Russian Federation of goods of the 27th group of commodity nomenclature of foreign economic activity to Vietnam

Indicator	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Number of the time period under study (*x*)	1	2	3	4	5	6	7	8
Export (*Y*), million us dollars	15,6	13,8	82,2	124,4	193,2	223,5	188,2	255,1

Source: [stat.customs.ru]

Таблица 3

Расчет показателей для создания системы уравнений

Table 3. Calculation of indicators for creating a system of equations

A	*x*	*Y*	x^2	*A*/*Y*	*A*/*Y*–1=*Z*	lg *Z*	*x* lg *Z*
450	1	15,6	1	28,81	27,81	1,44	1,44
	2	13,8	4	32,61	31,61	1,50	3,00
	3	82,2	9	5,47	4,47	0,65	1,95
	4	124,4	16	3,62	2,62	0,42	1,67
	5	193,2	25	2,33	1,33	0,12	0,62
	6	223,5	36	2,01	1,01	0,01	0,03
	7	188,2	49	2,39	1,39	0,14	1,00
	8	255,1	64	1,76	0,76	–0,12	–0,93
	...	...	...	...	...	...	...
	36	-	204	-	-	4,17	8,79

Составлено авторами по материалам исследования / *Compiled by the authors based on the materials of the study*

Динамику экспорта и импорта России и Вьетнама в 2011–2018 гг. можно проследить по отдельным товарным группам ТН ВЭД: 27-я, 10-я, 85-я [Gevorkyan et al, 2018] (рис. 1–6).

Метод исследования [Method]

Для прогнозирования объемов внешней торговли России и Вьетнама до 2025 г. нами использована логистическая функция, предложенная П.Ф. Ферхюльстом [Аникин Б.А. и др., 2019; Miao et al, 2017; Puripat and Sarikavanij, 2018]:

$$Y = \frac{A}{1+10^{a+bx}} + C, \qquad (1)$$

где Y – значение искомой функции; A – разность между верхним и нижним значениями функции; x – номер исследуемого промежутка времени; C – значение, начиная с которого функция начинает увеличиваться; a, b – показатели определяющие поведение исследуемой функции.

Прогнозирование состоит из следующих этапов:
- выбор прогнозируемого показателя; выбор показателя насыщения, первоначальной величины и количества величин, используемых для прогнозирования;
- расчет показателей, которые необходимы для составления системы уравнений; составление системы уравнений и ее решение; расчет искомых показателей;
- создание графической модели прогноза и формулировка выводов [Аникин Б.А. и др., 2017; Gevorkyan et al, 2018; Zhao and Hu, 2018].

Прогнозирование экспорта из России во Вьетнам товаров 27-й группы ТН ВЭД [Forecast of exports from Russia to Vietnam of goods of the 27th group of foreign economic activity]

Выбираем прогнозируемый показатель – экспорт России во Вьетнам товаров 27-й группы ТН ВЭД в 2011–2018 гг. (табл. 2[11,12]).

[11] Федеральная таможенная служба. (2019). Таможенная статистика внешней торговли, 2016–2018. Режим доступа: http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:1235629438645656::NO (дата обращения: 05.09.2020).

[12] Федеральная таможенная служба. (2019). Таможенная статистика внешней торговли. Документы ТСВТ, 2011–2018. Режим доступа: http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:4336776964485903::NO::: (дата обращения: 05.09.2020).

Принимаем, что в уравнении (1) показатели $C = 0$, $A = 450$, количество исследуемых промежутков времени $n = 8$ и рассчитываем показатели для системы уравнений (табл. 3).

Используя данные таблицы 3, формируем систему уравнений:

$$\begin{cases} 8a+36b=4{,}17; \\ 36a+204b=8{,}79. \end{cases} \quad (2)$$

Находим a и b: умножаем первое уравнение на 4,5: $36a+162b=18{,}76$; переносим $162b$ в правую часть уравнения: $36a=18{,}76-162b$; подставляем $36a$ во второе уравнение: $18{,}76-162b+204b=8{,}79$, откуда $42b=-9{,}97$ и $b=-0{,}24$. Подставляем b в первое уравнение: $8a+36\cdot(-0{,}24)=4{,}17$; получаем $8a=12{,}71$ и $a=1{,}59$. Далее, подставляем a, b в (1):

$$Y = \frac{450}{1+10^{1{,}59-0{,}24x}} \quad (3)$$

и вычисляем искомые значения функции (табл. 4).

Построим график на основе полученных результатов (рис. 1[13]).

Прогнозирование импорта России из Вьетнама товаров 27-й группы ТН ВЭД [Forecast of Russian imports from Vietnam of goods of the 27th group of foreign economic activity]

Прогнозируемый показатель – импорт России из Вьетнама товаров 27-й группы ТН ВЭД в 2015–2018 гг. (табл. 5[14,15]).

Принимаем, что в уравнении (1) $C=0$, $A=3$, число исследуемых промежутков времени $n=4$. Рассчитаем показатели для формирования системы уравнений (табл. 6).

Используя данные таблицы 6, формируем систему уравнений:

$$\begin{cases} 4a+10b=2{,}06; \\ 10a+30b=4{,}07. \end{cases} \quad (4)$$

Находим неизвестные показатели a, b: умножаем первое уравнение на 2,5: $10a+25b=5{,}16$ и $a=1{,}06$; переносим $25b$ в правую часть уравнения: $10a=5{,}16-25b$; Подставляем 10a во второе уравнение: $5{,}16-25b+30b=4{,}07$, откуда $5b=-1{,}08$ и $b=-0{,}22$. Подставляем b в первое уравнение: $4a+10\cdot(-0{,}22)=2{,}06$; получаем: $4a=4{,}23$ и $a=1{,}06$. Подставляем полученные данные в уравнение (1):

$$Y = \frac{3}{1+10^{1{,}06-0{,}22x}} \quad (5)$$

и вычисляем искомые значения функции (табл. 7).

Построим график на основе полученных результатов (рис. 2[16]).

Таким образом, среднегодовой темп роста экспорта России во Вьетнам товаров группы 27 ТН ВЭД в 2019–2025 гг. может составить 9 % и достичь в 2025 г. 445 млн долл. США, что соответствует общему приросту в 75 % за рассматриваемый период. Среднегодовой темп роста импорта России из Вьетнама товаров группы 27 ТН ВЭД в 2019–2025 гг. может составить 17 % и достичь в 2025 г. 2,9 млн долл. США, что соответствует общему приросту в 178 % за рассматриваемый период.

Прогнозирование импорта и экспорта между Россией и Вьетнамом товаров других групп ТН ВЭД [Forecast of import and export between Russia and Vietnam of goods of other groups of foreign economic activity]

Графические результаты прогнозирования для остальных групп товаров, перечисленных выше, представлены на рисунках 3–6[17,18].

Среднегодовой темп роста экспорта России во Вьетнам товаров 10-й группы ТН ВЭД в 2019–2025 гг. может составить 41 % и в 2025 г. может достигнуть 1,7 млрд долл. США, что соответствует общему приросту в 256 % за рассматриваемый период. Среднегодовой темп сокращения импорта России из Вьетнама товаров 10-й группы ТН ВЭД в 2019–2025 гг. может составить 32 % и в 2025 г. может достигнуть 0,35 млн долл. США, что соответствует общему сокращению на 93 % за рассматриваемый период.

Среднегодовой темп сокращения экспорта России во Вьетнам товаров группы 85 ТН ВЭД в 2019–2025 гг. может составить 18,5 % и в 2025 г. может

[13] Там же.

[14] Там же.

[15] Федеральная таможенная служба. (2019). Таможенная статистика внешней торговли, 2016–2018. Режим доступа: http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:1235629438645656::NO (дата обращения: 05.09.2020).

[16] Федеральная таможенная служба. (2019). Таможенная статистика внешней торговли. Документы ТСВТ, 2011–2018. Режим доступа: http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:4336776964485903::NO::: (дата обращения: 05.09.2020).

[17] Федеральная таможенная служба. (2019). Таможенная статистика внешней торговли. Документы ТСВТ, 2011–2018. Режим доступа: http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:4336776964485903::NO::: (дата обращения: 05.09.2020).

[18] Там же.

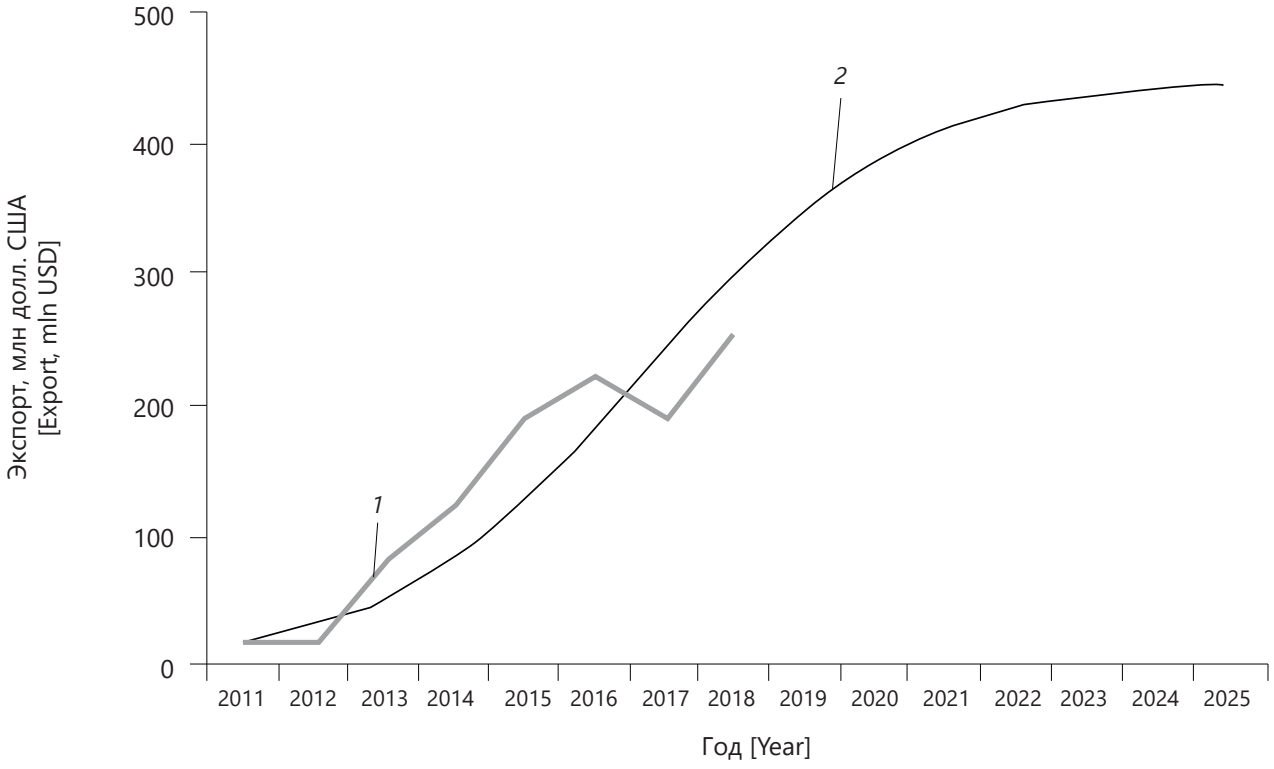
Таблица 4

Расчет значений Y_x

Table 4. Calculation of Y_x values

A	*a*	*b*	*x*	lg *Z = a+bx*	*Y*	*Z = A/Y–1*	*Z+1*	$Y_x = A/(Z+1)$
450	1,59	–0,24	1	1,35	19,16	22,48	23,48	19,16
			2	1,11	32,11	13,02	14,02	32,11
			3	0,88	52,72	7,54	8,54	52,72
			4	0,64	83,92	4,36	5,36	83,92
			5	0,40	127,63	2,53	3,53	127,63
			6	0,17	182,76	1,46	2,46	182,76
			7	–0,07	243,69	0,85	1,85	243,69
			8	–0,31	301,99	0,49	1,49	301,99
			9	–0,55	350,53	0,28	1,28	350,53
			10	–0,78	386,50	0,16	1,16	386,50
			11	–1,02	410,92	0,10	1,10	410,92
			12	–1,26	426,51	0,06	1,06	426,51
			13	–1,50	436,10	0,03	1,03	436,10
			14	–1,73	441,84	0,02	1,02	441,84
			15	–1,97	445,24	0,01	1,01	445,24

Составлено авторами по материалам исследования / *Compiled by the authors based on the materials of the study*



1 – экспорт [export]; *2* – расчет [calculation]

Источник: [stat.customs.ru] / *Source: [stat.customs.ru]*

Рис. 1. Экспорт России во Вьетнам товаров 27-й группы ТН ВЭД

Fig. 1. Russian export of goods of the 27th group of commodity nomenclature of foreign economic activity to Vietnam

Таблица 5

Импорт Российской Федерации из Вьетнама товаров 27-й группы ТН ВЭД

Table 5. Russian import of goods of the 27th group of commodity nomenclature of foreign economic activity from Vietnam

Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Номер исследуемого промежутка времени (*x*)	1	2	3	4
Импорт, млн долл. США (*Y*)	0,26	0,91	0,85	1,03

Источник: [stat.customs.ru]

Table 5. Russian import of goods of the 27th group of commodity nomenclature of foreign economic activity from Vietnam

Indicator	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Number of the time period under study (*x*)	1	2	3	4
Import (*Y*), million US dollars	0,26	0,91	0,85	1,03

Source: [stat.customs.ru]

Таблица 6

Расчет показателей для создания системы уравнений

Table 6. Calculation of indicators for creating a system of equations

A	*x*	*Y*	x^2	*A*/*Y*	*A*/*Y*–1=*Z*	lg *Z*	*x* lg *Z*
3	1	0,26	1	11,45	10,45	1,02	1,02
	2	0,91	4	3,29	2,29	0,36	0,72
	3	0,85	9	3,53	2,53	0,40	1,21
	4	1,03	16	2,92	1,92	0,28	1,13
	...	...	...	...	...	...	...
	10	-	30	-	-	2,06	4,07

Составлено авторами по материалам исследования / *Compiled by the authors based on the materials of the study*

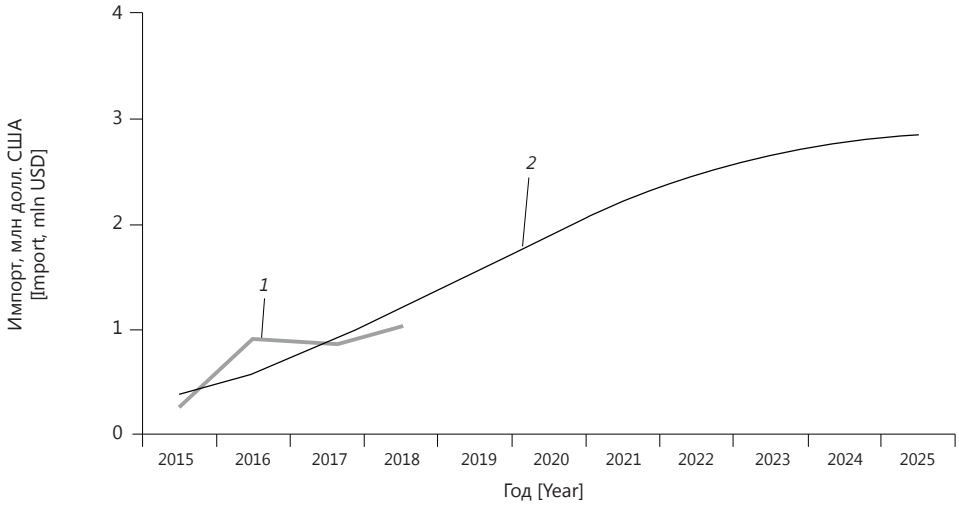
Таблица 7

Расчет значений Y_x

Table 7. Calculation of Y_x values

A	*a*	*b*	*x*	lg *Z* = *a*+*bx*	*Y*	*Z* = *A*/*Y*–1	*Z*+1	$Y_x = A/(Z+1)$
3	1,06	–0,22	1	0,84	0,38	6,93	7,93	0,38
			2	0,62	0,58	4,21	5,21	0,58
			3	0,41	0,84	2,55	3,55	0,84
			4	0,19	1,18	1,55	2,55	1,18
			5	–0,03	1,55	0,94	1,94	1,55
			6	–0,24	1,91	0,57	1,57	1,91
			7	–0,46	2,23	0,35	1,35	2,23
			8	–0,68	2,48	0,21	1,21	2,48
			9	–0,89	2,66	0,13	1,13	2,66
			10	–1,11	2,78	0,08	1,08	2,78
			11	–1,33	2,86	0,05	1,05	2,86

Составлено авторами по материалам исследования / *Compiled by the authors based on the materials of the study*

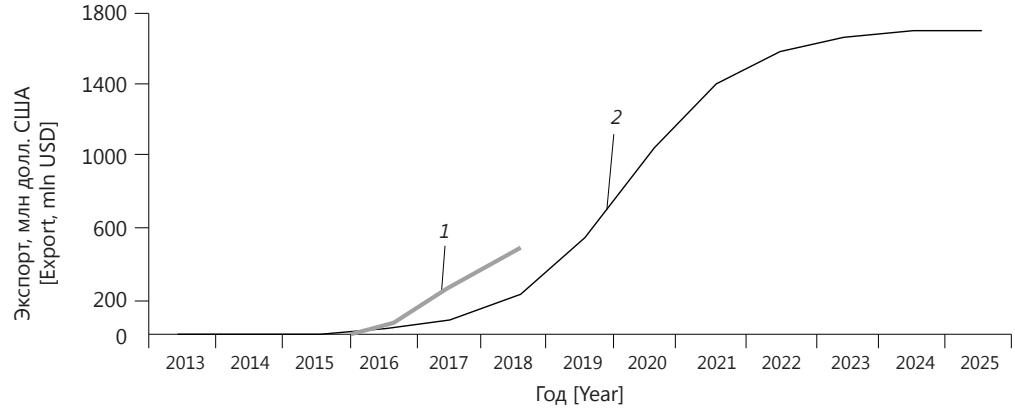


1 – импорт [import]; *2* – расчет [calculation]

Составлено авторами по материалам: [stat.customs.ru] / *Compiled by the authors on the materials: [stat.customs.ru]*

Рис. 2. Импорт Российской Федерации из Вьетнама товаров 27-й группы ТН ВЭД

Fig. 2. Russian imports of goods of the 27th of commodity nomenclature of foreign economic activity from Vietnam

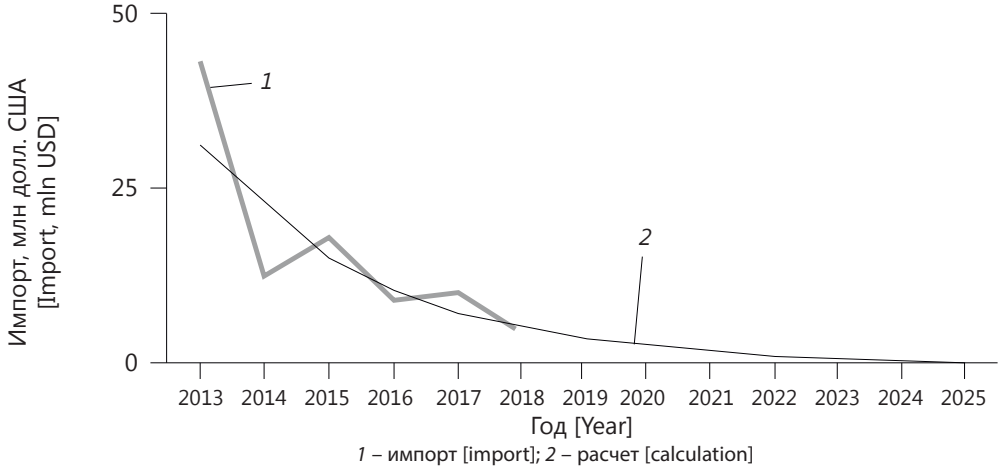


1 – экспорт [export]; 2 – расчет [calculation]

Составлено авторами по материалам [stat.customs.ru] / *Compiled by the authors on the materials: [stat.customs.ru]*

Рис. 3. Экспорт Российской Федерации во Вьетнам товаров группы 10 ТН ВЭД

Fig. 3. Russian export of goods of the 10th group of commodity nomenclature of foreign economic activity to Vietnam

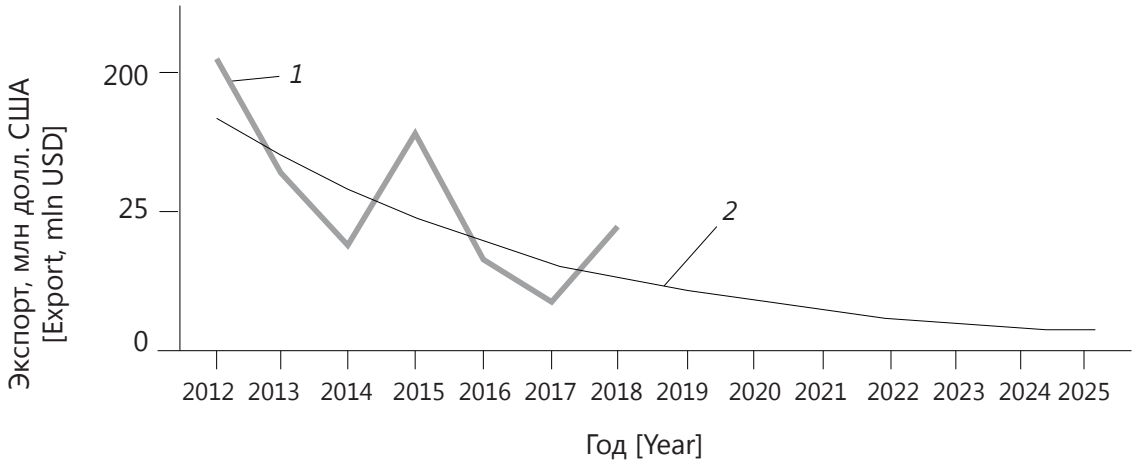


1 – импорт [import]; *2* – расчет [calculation]

Составлено авторами по материалам [stat.customs.ru] / *Compiled by the authors on the materials [stat.customs.ru]*

Рис. 4. Импорт Российской Федерации из Вьетнама товаров группы 10 ТН ВЭД

Fig. 4. Russian imports of the 10th group of commodity nomenclature of foreign economic activity from Vietnam

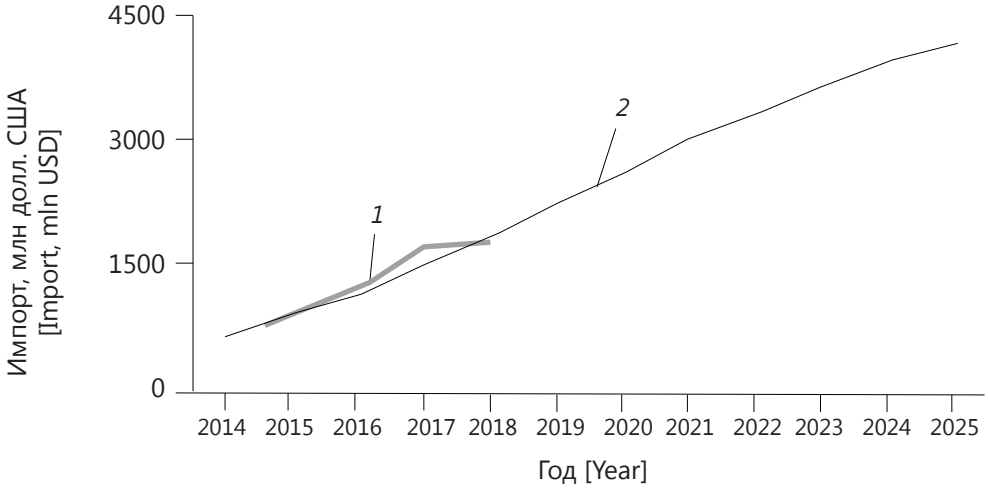


1 – экспорт [export]; 2 – расчет [calculation]

Составлено авторами по материалам [stat.customs.ru] / *Compiled by the authors on the materials [stat.customs.ru]*

Рис. 5. Экспорт Российской Федерации во Вьетнам товаров группы 85 ТН ВЭД

Fig. 5. Russian export of goods of the 85th group of commodity nomenclature of foreign economic activity to Vietnam



1 – импорт [import]; *2* – расчет [calculation]

Составлено авторами по материалам [stat.customs.ru] / *Compiled by the authors on the materials [stat.customs.ru]*

Рис. 6. Импорт Российской Федерации из Вьетнама товаров группы 85 ТН ВЭД

Fig. 6. Russian imports of the 85th group of commodity nomenclature of foreign economic activity from Vietnam

достигнуть 13 млн долл. США, что соответствует общему сокращению на 86 % за рассматриваемый период. Среднегодовой темп роста импорта России из Вьетнама товаров группы 85 ТН ВЭД в 2019–2025 гг. может составить 12,3 % и в 2025 г. может составить 4,2 млрд долл. США, что соответствует общему увеличению на 137 % за рассматриваемый период.

Заключение [Conclusion]

Таким образом, возможно, что обе страны добьются поставленных целей увеличения взаимного внешнеторгового оборота до 10 млрд долл. США к 2025 г., хотя это и будет крайне сложно осуществить. К числу препятствий на этом пути следует отнести следующие: российские экспортеры и импортеры зачастую плохо знают вьетнамские реалии; эпидемия коронавируса COVID-19; санкции, введенные в отношении Российской Федерации и сопутствующие им проблемы [Аникин Б.А. и др., 2019; Parsons, 2018].

Реализации поставленных задач в России будут способствовать стратегии развития человеческого потенциала, развитие технологически сложных и наукоемких отраслей, а также стратегия повышения роли науки в экономике страны. У Вьетнама есть прекрасные возможности для дальнейшего развития по индустриальному и постиндустриальному пути. Различия современного состояния в двух странах могут привести к позитивному результату

на основе соединения имеющихся потенциалов каждой из стран: у России – в сфере высоких технологий и добыче сырья, а у Вьетнама – в сфере услуг, в перерабатывающей промышленности и сельскохозяйственном производстве.

Список литературы

Аникин Б.А., Аникин О.Б. [и др.] (2017). Практикум по логистике: учебное пособие, 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. Б.А. Аникина. М.: НИЦ ИНФРА-М. 275 с.

Аникин Б.А. Аникин О.Б., Гришин, В.Н. (2019). Концепция создания продукции и достижений мирового уровня: монография. М.: НИЦ ИНФРА-М. 178 с.

Gevorkyan M.N., Demidova A.V., Velieva T.R., Korol'kova A.V., Kulyabov D.S., Sevast'yanov L.A. (2018). Implementing a method for stochastization of one-step processes in a computer algebra system // Programming and Computer Software. No.44 (2). Pp. 86–93. DOI: 10.1134/S0361768818.

Miao S.J., Hao X., Guo X.L., Wang Z.M., Liang M.C. (2017). Displacement and landslide forecast based on an improved version of Saito's method together with the Verhulst-Grey model // Arabian Journal of Geosciences. No. 10 (3). Article number 53. DOI: 10.1007/s12517-017-2838-y.

Parsons T.L. (2018). Invasion probabilities, hitting times, and some fluctuation theory for the stochastic logistic process // Journal of Mathematical Biology. No. 77 (4). Pp. 1193–1231. DOI:10.1007/s00285-018-1.

Puripat C., Sarikavanij S. (2018). The comparison of Grey system and the Verhulst model for rainfall and water in Dam prediction // Advances in Meteorology. Article ID 7169130. Pp. 1–11. DOI: 10.1155/2018/7169130.

Zhao Z.D., Hu C.Z. (2018). Grey prediction models for the standard limit of vehicle noise // Proceeding of the Institution of Mechanical Engineers Part D-journal of Automobile Engineering. No. 232 (7). Pp. 973–979. DOI: 10.1177/0954407017701774.

References

Anikin B.A., Anikin O.B. [et al] (2017), *Logistics workshop: study guide*, 2nd edition, revised and expanded, Ed. B.A. Anikin, Moscow, NITs INFRA-M. (in Russ).

Anikin O.B., Anikin B.A. and Grishin V.N. (2019), *The concept of the creation of world-class products and achievements: monograph*, Moscow, NITs INFRA-M. (In Russ.).

Gevorkyan M.N., Demidova A.V., Velieva T.R., Korol'kova A.V., Kulyabov D.S. and Sevast'yanov L.A. (2018), "Implementing a method for stochastization of one-step processes in a computer algebra system", *Programming and Computer Software*, no. 44 (2), pp. 86–93. (In Russ.). DOI: 10.1134/S0361768818.

Miao S.J., Hao X., Guo X.L.,Wang Z.M. and Liang M.C. (2017), "Displacement and landslide forecast based on an improved version of Saito's method together with the Verhulst-Grey model", *Arabian Journal of Geosciences,* no. 10 (3), article number 53. DOI: 10.1007/s12517-017-2838-y.

Parsons T.L. (2018), "Invasion probabilities, hitting times, and some fluctuation theory for the stochastic logistic process", *Journal of Mathematical Biology*, no. 77 (4), pp. 1193–1231. DOI:10.1007/s00285-018-1.

Puripat C. and Sarikavanij S. (2018), "The comparison of Grey system and the Verhulst model for rainfall and water in Dam prediction", *Advances in Meteorology*, Article ID 7169130, pp. 1–11. DOI: 10.1155/2018/7169130.

Zhao Z.D. and Hu C.Z. (2018), "Grey prediction models for the standard limit of vehicle noise", *Proceeding of the Institution of Mechanical Engineers Part D-journal of Automobile Engineering*, no. 232 (7), pp. 973–979. DOI: 10.1177/0954407017701774.

Translation of front references

[1,6,8,11,14,15] Federal Customs Service (2019), *Customs statistics of foreign trade. 2016–2018.* Available at: http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:1235629438645656::NO (accessed 05.09.2020). (In Russ.).

[2,7,9,12,13,16,17,18]Federal Customs Service (2019), *Customs statistics of foreign trade. Documents of CSFT. 2011–2018.* Available at: http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:4336776964485903::NO::: (accessed 05.09.2020). (In Russ.).

[3] Joint Russian-Vietnamese enterprise "VIETSOVPETRO" (2020), *Two-thirds of gas in Vietnam was extracted with the participation of Russian companies. 2020.* Available at: http://www.vietsov.com.vn/Rus/Pages/news.aspx (accessed 03.09.2020). (In Russ.).

[4] Vietnam News (2020), *Vietnam and Russia, Vietnam and the CIS. 2020.* Available at: https://vietnamnews.ru/vietrus (accessed 03.09.2020). (In Russ.).

[5] Eurasian Economic Commission. (2020), *The agreement on a free trade zone between the Eurasian Economic Union and Vietnam entered into force. 2020.* Available at: http://www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Pages/06-10-2016-1.aspx (accessed 03.09.2020). (In Russ.).

[10] TASS (2020), *The history of Russian-Vietnamese relations. 2020.* Available at: https://tass.ru/info/5527164 (accessed 03.09.2020). (In Russ.).