

**Бугримова Я.Д.**, студент 4 курса экономического факультета РТА РФ,  
Ростов-на-Дону, Россия;  
[bugrimova.yana@yandex.ru](mailto:bugrimova.yana@yandex.ru)

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАК ОСНОВА В СИСТЕМЕ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ**

**Цвиль М.М.**, научный руководитель, кандидат физико-математических наук,  
доцент РТА РФ, Ростов-на-Дону, Россия

**Аннотация.** В статье представлен алгоритм анализа экономических показателей деятельности таможенных органов, рассмотрены факторы, влияющие на соответствующие показатели. Приведены основные методики расчетов на примере отдельных показателей, что позволило в заключении сделать вывод по некоторым из них. На основе анализа данных за 2011 – 2017 гг. построена эконометрическая модель по объемам экспорта на территории Южного федерального округа.

**Ключевые слова:** показатели деятельности, экономическая оценка, цифровизация, оптимальный уровень, анализ деятельности, влияние факторов, эконометрическая модель.

**Bugrimova Y.D.** student of the Russian Customs Academy,  
Rostov-On-Don, Russia;  
[bugrimova.yana@yandex.ru](mailto:bugrimova.yana@yandex.ru)

## **ECONOMIC INDICATORS AS BASIS IN THE ASSESSMENT OF EFFICIENCY OF ACTIVITY OF CUSTOMS AUTHORITIES**

**Abstract.** The article presents the algorithm for the analysis of econometric indicators of the customs authorities, the factors affecting the appropriate indicators have been revealed. The main methods of calculations on the example of individual indicators are given. These factors allowed to draw a conclusion based on the given data. The econometric model for export and import was built and a forecast was made based on the analysis of data for 2011 – 2017.

**Keywords:** performance indices, economic assessment, digitalization, optimal level, activity analysis, influence of factors, econometric model.

Деятельность таможенных органов является специфическим видом государственной деятельности, связанной с обеспечением соблюдения таможенного законодательства и созданием условий для расширения внешней торговли. Функционирование, в рамках вмененных Федеральной таможенной службы (ФТС) России полномочий, направлено на достижение стратегических целей и решение тактических задач. Обеспечение необходимых условий невозможно без расчета экономических показателей.

Прежде всего, следует учесть наличие различных факторов воздействия, главным из которых, пожалуй, является научно-методическое обеспечение:

- методики проведения разработки целевых и комплексных программ развития на примере как таможенных органов в целом, так и отдельных направлений деятельности;
- методики развития целевых программ развития ФТС;
- разработка демонстрационных проектов программ, а также методических рекомендаций.

Разработка и развитие методологии в области анализа деятельности таможенных органов также предполагает идентификацию специфических условий и факторов:

1. Нормативно-правовая база, которая определяет основные направления реализации государственной политики. Она предоставляет:

- исполнителей, сроки исполнения и бюджетные лимиты для реализации государственных программ;
- программы развития государственной политики в области таможенного дела;
- на основе полученных данных выявляет наиболее сложные моменты в законодательной базе, не позволяющие достичь оптимальных результатов.

2. Развитие таможенной инфраструктуры, которая включает в себя местоположение таможен и таможенных постов, пути перемещения товаров через границу ЕАЭС, а также территории, на которых совершаются отдельные таможенные операции:

- сравнение схемы размещения таможенных органов и грузо- и пассажиропотоков;
- анализ предложений по запросу таможен и таможенных управлений на размещение дополнительных объектов для проведения таможенного контроля;
- построение модели импортных и экспортных товаропотоков с учетом изменений во внешней торговле;
- разработка предложений по улучшению таможенной инфраструктуры.

3. Информационные таможенные технологии, пожалуй, являются наиболее приоритетными в условиях цифровой экономики. Развитие данной области в целом сводится к укрупнению современного оптимального центра электронного декларирования, технологическим базисом которого является технология удаленного доступа. В рамках данной программы реализуются следующие задачи:

- переход на обязательное электронное декларирование;

- внедрение наиболее оптимального электронного взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти;

- обеспечение однократности и прозрачности процедуры предоставления электронных документов.

Кроме того, в рамках политики цифровизации предполагается сделать процедуру проведения таможенного контроля более прозрачной. Параллельно осуществляется развитие технологий в области автоматизированных систем, которые призваны ускорить и упростить взаимодействие участников внешнеэкономической деятельности с таможенными органами [1].

Также, к компетенции информационных технологий относится обеспечение экономической безопасности, то есть обеспечение полной конфиденциальности данных и предотвращение потери информации, снижение количества неавтоматических профилей риска, повышение уровня автоматизации системы управления и проведение комплексного сравнительного анализа информационных ресурсов.

4. Модернизация структуры и кадрового обеспечения включает в себя следующие аспекты:

- управление кадровым составом, а также функциями, возложенными на него;

- разработка и целевых программ по изменению структуры и штатной численности;

Таким образом, предпосылками любого экономического анализа является изучение факторов, оказывающих воздействие на исследуемый объект [2].

Экономическая оценка работы таможенных органов всегда была одной из главных задач руководства таможенной службы Российской Федерации. (РФ) Принципом данной оценки являлись основные статистические показатели, и, если раньше поверхностное сравнение данных обеспечивало принятие необходимых управленческих решений, то сейчас требуется не

только анализ данных, но и прогнозирование объемов таможенных платежей для построения краткосрочных прогнозов, на основе которых строится совокупный отчет о деятельности таможенных органов.

Прежде всего, целью анализа деятельности таможенных органов является фиксация текущей организационно-функциональной модели деятельности таможенных органов. Условие проведения данного анализа — совокупность нормативов всех уровней иерархии в рамках конкретного таможенного органа. Центральным моментом соответствующей модели являются нормативно-правовые акты, содержащие индексы, нормы, рамки и данные. Также, могут указываться функции тех или иных подразделений, полномочия отдельных должностных лиц и общерекомендации. Совокупность подобных составляющих обеспечит полный, объективный и умеренно детализированный совокупный анализ таможенного органа.

В большинстве случаев, при рассмотрении используют коэффициенты показателей эффективности деятельности таможенных органов (КПЭД), которые дают обобщенную характеристику контрольных показателей [3].

Кроме того, для упрощения и обобщения проведения анализа используют СПОД (систему показателей оценки деятельности таможенных органов), что позволяет снизить нагрузку на количество показателей и сконцентрироваться на наиболее значимых. Для решения данного вопроса обычно используется экспертный метод, позволяющий присвоить знания показателям на основе субъективного мнения специалистов данного таможенного органа. При этом наиболее значимыми, а значит, требующими непрерывного мониторинга утверждаются те, которые набрали наибольшее число баллов.

Также, с целью краткости многие показатели агрегированы в обобщенный индексный показатель или вовсе не учитываются, что в целом смещает оценку работы сотрудников таможенных органов, работников и государственных служащих.

При комплексном анализе эффективности работы таможенных органов следует руководствоваться следующим алгоритмом:

1. Первичный сбор исходных данных позволит гарантировать достоверность и надежность фактических показателей. При этом нужно учесть не только информацию, собираемую электронными носителями, но и ту незначительную часть документации, которая заполняется вручную.

2. Анализ полученных данных. Для получения наиболее точных результатов следует проводить исследование многоаспектно. К наиболее существенным аспектам можно отнести:

- нормативный;
- административный;
- ситуационный;
- индексный;
- комплексный.

На этапе комплексного анализа можно не только сделать обобщенный вывод по всем аспектам, но и учесть влияние наименее значимых, например, материально-технические ресурсы, взаимосвязь с участниками ВЭД (внешней экономической деятельности), управление процессами ВЭД.

Учет информации по данным аспектам позволит более точно обосновать и детализировать отдельные части совокупного анализа.

3. Затем сортируем полученные данные по подсистемам, а затем осуществляется группировка по функциональным подразделениям. Например, в качестве основания группировки может быть территориальный регион деятельности ЮТУ (Южное таможенное управление).

4. Подсчет показателей в соответствии с утвержденной системой оценки. Данный этап является самым трудоемким, поскольку исследователю необходимо соотнести методики расчета и оценки выполнения контрольных показателей, причем механизм расчета на данном этапе позволит сделать

вывод об отклонении показателей и причинах этих отклонений. Данный этап проводится в несколько шагов:

- ранжирование, то есть определение приоритетности каждого показателя;
- оценка показателей в условиях приоритетности по каждому направлению;
- сводная оценка по всем показателям;
- комплексная оценка всех показателей по всем направлениям.

5. Необходимо проверить формулы для расчета показателей, информационную базу для оценки, установленные нормативы и иные значения для отдельных показателей. На основании данных составляющих проводится комплексная оценка, в результате которой формулируется вывод о снижении или увеличении значений.

Безусловно, в дальнейшем можно детализировать данный алгоритм, вычислить новые коэффициенты, которые сделают акцент на каком-либо незначительном факторе, однако, уже проведение такого анализа позволит судить о таких показателях как, например, предельное время прохождения таможенной операции при перемещении товаров под процедуру экспорта, благоприятные условия для перевозчиков или об основных тенденциях соответствующего таможенного органа.

Данный анализ позволит не только отразить основные тенденции, но и предвидеть негативные явления, что, в свою очередь, является важной составляющей прогноза [4].

В основе методологии оценки деятельности таможенных органов находится Приказ ФТС России от 15.05.2014 №895 «Об утверждении методик расчета определения значений показателей для оценки эффективности деятельности руководителя Федеральной таможенной службы по созданию благоприятных условий ведения предпринимательской

деятельности». В соответствующем приказе рассматриваются такие показатели как:

1. Предельное время прохождения таможенных операций при помещении товаров под таможенную процедуру экспорта для товаров, которые не идентифицированы как рисовые поставки, требующие дополнительной проверки. Данный показатель рассчитывается в ежеквартально (в часах):

$$T_э = \frac{T_1}{D_1},$$

где  $T_1$  — общее время совершения таможенных операций при выпуске товаров, помещенных под таможенную процедуру;

$D_1$  — количество деклараций на товары, в которых заявлены товары, помещенные под таможенную процедуру экспорта.

2. Предельное время прохождения таможенных операций при перемещении товаров под таможенную процедуру выпуска для внутреннего потребления для товаров, которые не подлежат дополнительным видам государственного контроля. Соответствующий показатель рассчитывается также ежеквартально (в часах):

$$T_и = \frac{T+T_1}{D+D_1},$$

где  $T$  — общее время совершения таможенных операций при выпуске товаров, помещенных под таможенную процедуру выпуска для внутреннего потребления;

$T_1$  — общее время совершения таможенных операций при выпуске товаров, помещенных под процедуру экспорта;

$D$  — количество деклараций на товары, в которых заявлены товары, помещенные под таможенную процедуру выпуска для внутреннего потребления;

$D_1$  — количество деклараций на товары, помещенные под таможенную процедуру экспорта.

3. Показатель, характеризующий деятельность таможенных органов, направленную на создание наиболее оптимальных условий для декларантов и таможенных представителей при совершении операций, связанных с осуществлением таможенного декларирования товаров в электронной форме. Данный показатель рассчитывается ежеквартально:

$$K_{1j} = \frac{ДТ_6 + ДТ_{пр}}{ДТ_{эд}} * 100\%,$$

где  $K_{1j}$  — доля деклараций на товары в общем объеме, оформленных в электронном виде без представления документов на бумажном носителе;

$ДТ_6$  — общее количество деклараций, выпущенных в отчетном периоде в электронной форме;

$ДТ_{пр}$  — общее количество деклараций, по которым в отчетном году был выявлен профиль риска;

$ДТ_{эд}$  — общее количество деклараций, выпущенных в отчетном периоде.

4. Показатель, характеризующий деятельность таможенных органов, направленную на создание благоприятных условий для перевозчиков при совершении операций, связанных с осуществлением таможенного контроля в автомобильных пунктах пропуска:

$$T_{\text{общ}} = T_1 + T_2 + T_3 + T_4 + T_5,$$

где  $T_1$  — , время, затраченное на проведение инструментального контроля;

$T_2$  — время, затраченное на проведение документального транспортного контроля;

$T_3$  — время, затраченное на проведение документального санитарно-карантинного, ветеринарного контроля ввозимых товаров;

$T_4$  — время, затраченное на регистрацию сообщения о прибытии товаров на таможенную территорию;

$T_5$  — время, затраченное на контроль соблюдения условий перемещения товаров и их выпуск.

Кроме того, для оценки деятельности таможенных органов используют различные методики оценивания, одна из которых представляет собой анализ работы таможенного органа с позиции действия случайных факторов, то есть через зависимость [5].

Причем зависимость первого типа характеризуется наличием пограничного значения, по достижении которого показатель считается зачтенным. Зависимость второго типа отличается монотонным возрастанием критерия эффективности при изменении результатов деятельности.

Примером критерия граничного значения может служить показатель выполнения поставленной задачи:

$$W = P_{д.ц.} \vee P_{в.з.}$$

где  $W$  — критерий эффективности;  $P_{в.з.}$  — вероятность выполнения задания;  $P_{д.ц.}$  — результат деятельности.

Если  $P_{д.ц.} < P_{в.з.}$ , то задача считается невыполненной, а больше — выполненной.

Второй прием строится на сравнении нескольких критериев с одним. Для этого выделяется один главный показатель, например,  $W_1$ , который стремятся обратить в максимум или минимум, а на остальные показатели  $W_2, W_3$  накладываются ограничения:

$$W_{2.1} \geq W_{2.2}; W_{3.1} \geq W_{3.2}$$

Использование таких методик позволяет дать общую оценку, тем не менее, данные методики основываются на более простых показателях, например, темп роста таможенных платежей (рис. 1).

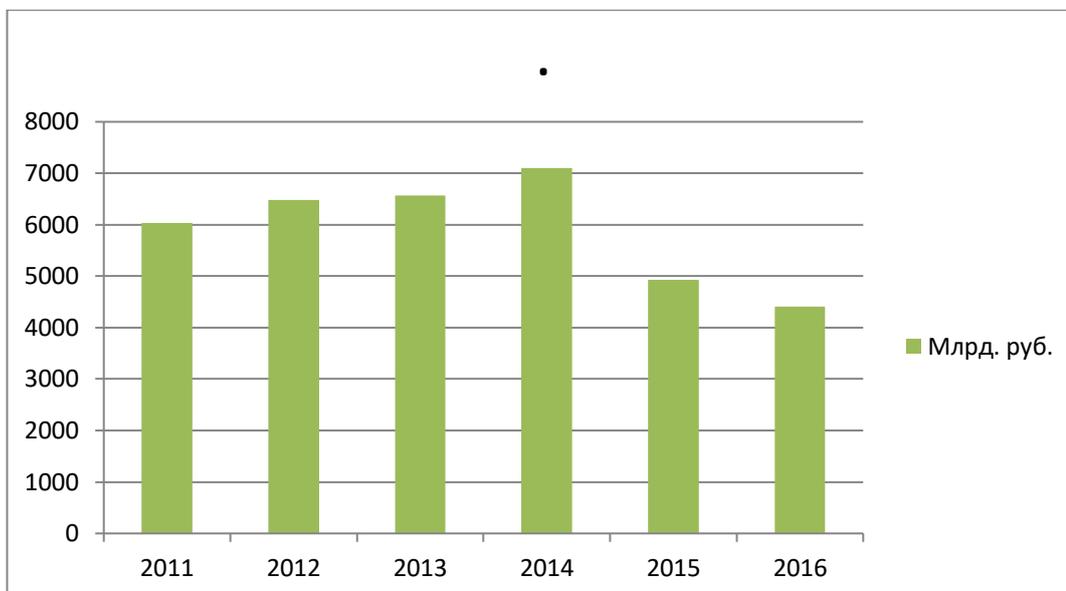


Рис. 1 Динамика взимания таможенных платежей, млрд. руб.

На рисунке можно проследить перечисления таможенных платежей ФТС России в федеральный бюджет с 2011 по 2016 гг.

Темп роста платежей рассчитывается по формуле:

$$И = \frac{П_{2016}}{П_{2015}} = \frac{4406,9 \text{ млрд. руб.}}{4933,2 \text{ млрд.руб.}} = 0,9 \text{ или } 90\%$$

Более подробно рассмотрим один из экономических показателей – объемы экспорта на территории Южного федерального округа (ЮФО)(таблица 1).

С помощью прогнозирования данных внешней торговли страны в целом и по регионам можно с определенной точностью обозначить направление развития внешней торговли, оценить роль объясняющих факторов. Инструментарий прогнозирования на основе эконометрического анализа может использоваться для любых данных социально-экономической статистики в целях решения задач экономического характера [6].Проведем эконометрическое моделирование по имеющимся данным, позволяющее сделать краткосрочный прогноз объемов экспорта, пригодный для использования в таможенных органах.

Таблица 1

Год	Стоимость экспорта, млн. долл. США
2013	18182
2014	15960,3
2015	13581,82
2016	12816,79
2017	16215,32

При рассмотрении данных по экспорту введем переменную  $t$ , где  $t$  — расчетный период, за который представлены данные. Изобразим их графически, представив последовательно в виде  $Y_t$  (рис.2).

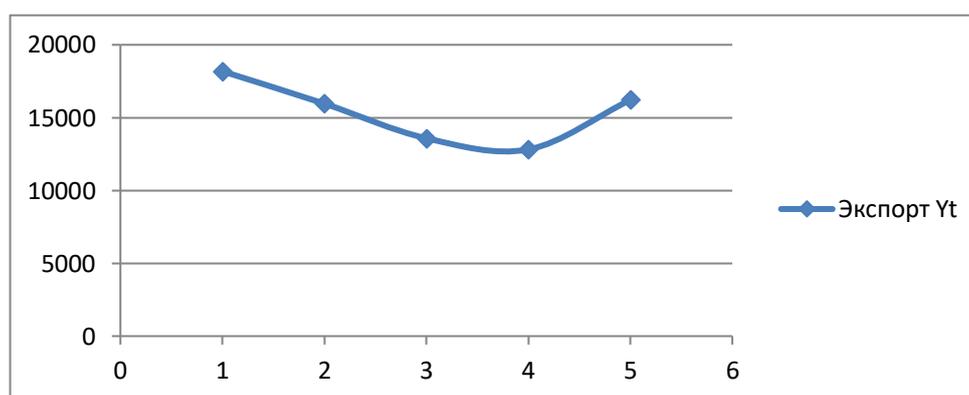


Рис. 2 Графическое представление объемов экспорта в регионе деятельности ЮТУ в 2011-2017гг., долл. США

Из графика зависимости  $Y_t$  от  $t$  (рис.2) следует, что уравнение регрессии будем искать в виде квадратичной функции (или полинома второй степени). Проведем следующую замену переменных  $t^2=z$ , тем самым приведем параболическое уравнение регрессии к линейному виду  $y = a + bt + cz$ . Применяем программу «Регрессия» из Пакета анализа приложения MS Excel (рис. 3).

Вывод итогов				
<i>Регрессионная статистика</i>				
Множественный	0,948493868			
R-квадрат	0,899640618			
Нормированный	0,799281236			
Стандартная оши	968,3032908			
Наблюдения	5			
<i>Дисперсионный анализ</i>				
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>
Регрессия	2	16809851,92	8404925,96	8,964190482
Остаток	2	1875222,526	937611,263	
Итого	4	18685074,45		
	<i>Коэффициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значение</i>
Y-пересечение	23901,262	2076,779191	11,50881235	0,007465423
t	-6216,505571	1582,643838	-3,927924542	0,059124859
t^2	918,1364286	258,7899401	3,547805716	0,071080781

Рис 3 Результаты регрессионного анализа

В результате получим модель вида:

$$\hat{y} = 918,1364286t^2 - 6216,505571t + 23901,262 \quad (1)$$

$R^2 = 0,89$ . Полученное уравнение не значимо, так как значение статистики Фишера меньше табличного. Коэффициенты модели (1) также не значимы, поэтому улучшим модель, используя фиктивную переменную  $z_4$ . Введем  $z_4 = 0,0,0,1,0$ .

После введения фиктивной переменной получена модель вида:

$$\hat{y} = 814,8827t^2 - 5452,43t + 23033,93 - 1445,55z_4 \quad (2)$$

Полученная модель (2) также не значима, поэтому введем еще фиктивную переменную  $z_2$ .  $z_2 = 0,1,0,0,0$ .

После введения фиктивной переменной получена модель вида:

$$\hat{y} = 904,21t^2 - 5916,93t + 23194,72z_2 - 1177,57z_4 \quad (3)$$

Полученная модель (3) значима и коэффициенты ее тоже значимы. Приведем статистические данные, полученные программой «Регрессия» (рис. 4).

Вывод итогов			
<i>Регрессионная статистика</i>			
Множественный R	1		
R-квадрат	1		
Нормированный R-квадрат	65535		
Стандартная ошибка	0		
Наблюдения	5		
<i>Дисперсионный анализ</i>			
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>
Регрессия	4	18685074,45	4671268,612
Остаток	0	0	65535
Итого	4	18685074,45	
<i>Коэффициенты</i>			
	<i>Коэффициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>
Y-пересечение	23194,72	0	65535
t	-5916,93	0	65535
t^2	904,21	0	65535
Z4	-1177,57	0	65535
Z2	982,6	0	65535

Рис. 4 Результаты регрессионного анализа модели (3)

На рис. 5 наблюдаем полное совпадение фактических и теоретических значений экспорта.

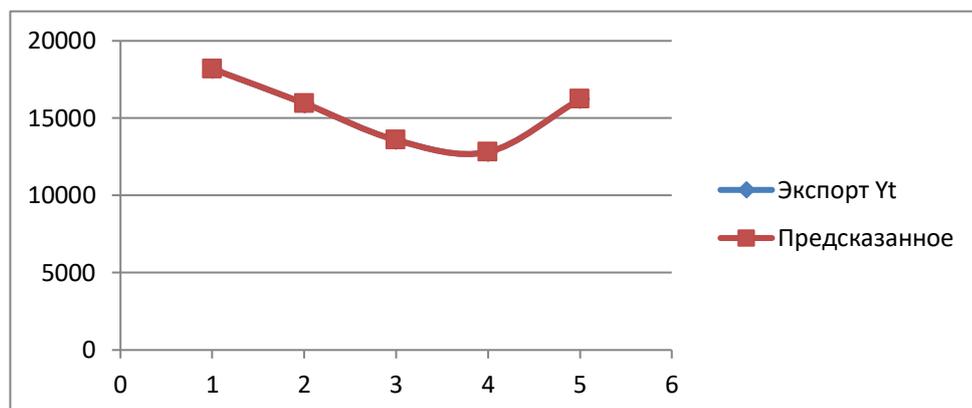


Рис. 5 График фактических и предсказанных объемов экспорта

Полученная модель (3) позволяет сделать прогноз стоимости экспорта, пригодный для использования в таможенных органах.

Таким образом, был комплексно рассмотрен процесс расчета экономических показателей таможенных органов, который условно состоит из:

- рассмотрения факторов, воздействующих на предмет исследования;
- алгоритм сбора и группировки собранных данных;
- расчет коэффициентов и на их основе агрегированных показателей;

– формулировка выводов.

Систематическое проведение такого анализа позволит лучше контролировать работу как отдельных подразделений, так и таможенного органа в целом, вовремя выявлять пробелы и недочеты и устранять их, наблюдать на динамикой изменений показателей и делать вывод об изменении внешнеторговой деятельности в целом.

В статье также рассматривается методика эконометрического моделирования на примере экспорта в регионе деятельности Южного таможенного управления Российской Федерации и обосновывается практическая значимость прогнозирования данных внешней торговли при принятии управленческих решений[7]. На основании данных экспорта был проведен эконометрический анализ и сделан прогноз на 2017 год, что позволило рассмотреть алгоритм на примере и проверить достоверность сделанного прогноза.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 N 1632- «Об утверждении программы "Цифровая экономика Российской Федерации» (Дата обращения 22.10.2018).
2. Алехина О.В., Игнатьева Г.В. Перспективы и риски цифровых технологий в таможенном деле // Экономическая безопасность, 2018. №1 (30). С. 41 – 48.
3. Крышов А.В. Совершенствование системы показателей оценки деятельности таможенных органов, особенности ее разработки и применения: монография. Москва: РТА, 2016. С. 165.
4. Макрусев В.В., Черных В.А. Управление таможенным делом: учебное пособие. СПб.: Троицкий мост, 2014. С.446.

5. Турбин И.В. Оценка деятельности таможенных органов на основе существующей системы показателей и предложения по их совершенствованию // Экономическая безопасность, 2014. №1. С. 587-594.

6. Цвиль М. М. Анализ временных рядов и прогнозирование: учеб. пособие. Ростов н/Д: Российская таможенная академия, Ростовский филиал, 2016. С. 135.

7. Цвиль М. М. Шумилина В. Е. Эконометрический анализ и моделирование в сельском хозяйстве [Электронный ресурс] // Инженерный вестник Дона. 2014. №4. URL: [http://www.ivdon.ru/uploads/article/pdf/IVD\\_14\\_Tsvil.pdf\\_440a423a61.pdf](http://www.ivdon.ru/uploads/article/pdf/IVD_14_Tsvil.pdf_440a423a61.pdf)

## LIST OF REFERENCES

1. The decree of the RF Government from 28.07.2017 N 1632- "On approval of programme"Digital economy of the Russian Federation" (Date accessed 22.10.2018).

2. Alekhina O. V., Ignatieva G. V. Prospects and risks of digital technologies in customs // Economic security, 2018. №1 (30). P. 41 – 48

3. Krylov A. V. improving the system of indicators of an estimation of activity of customs bodies, and peculiarities of its development and applications: monograph. Moscow: RTA, 2016. P. 165.

4. Macroses V. V., Chernykh V. A. Management of customs business: a training manual. SPb.: Trinity bridge, 2014. P. 446.

5. Turbin I. V. Evaluation of the customs authorities on the basis of the existing system of indicators and proposals for their improvement // Economic security, 2014.№1. P. 587-594.

6. Tsvil M. M. time series Analysis and forecasting: proc. benefit. Rostov on Don: Russian customs Academy, Rostov branch, 2016. P. 135.

7. Tsvil M. M. Shumilina V. E. Econometric analysis and modeling in agriculture [Electronic resource] // Engineering Bulletin of the Don.2014. №4.  
URL: [http://www.ivdon.ru/uploads/article/pdf/IVD\\_14\\_Tsvil.pdf\\_440a423a61.pdf](http://www.ivdon.ru/uploads/article/pdf/IVD_14_Tsvil.pdf_440a423a61.pdf)