Трибуна молодого ученого

УДК: 336.144.2
JEL: H 68

МАГНИЦКИЙ Никита Дмитриевич
ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Ленинградский пр., 49, Москва, ГСП-3, 125993, Россия.
https://orcid.org/0000-0002-3050-1389
Магницкий Никита Дмитриевич, студент Факультета бизнес-анализа и аудита Москва. E-mail: magnitskiy.nikita@gmail.com

Научный руководитель: Куприянова Людмила Михайловна, кандидат экономических наук, доцент, заместитель заведующего кафедрой «Экономика интеллектуальной собственности», доцент Департамента учета, анализа и аудита, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва. E–mail: kuprianovalm@yandex.ru

ПРИМЕНЕНИЕ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ ДОХОДОВ

Аннотация

Предмет. Часть стоимости валового внутреннего продукта, национального богатства страны и доходов от внешнеэкономической деятельности направляется в пользование и распоряжение экономическим субъектам: органам государственной власти (органам местного самоуправления), хозяйствующим субъектам, домохозяйствам - в целях удовлетворения их общественных потребностей. Вместе с тем, механизм аккумуляции экономическими субъектами средств бюджетов в результате оптимального (пере)-распределения национального дохода в рамках бюджетного процесса невозможен без действенного и эффективного расчета прогноза доходов.

Цель. Целью исследования является определение зависимости доходов федерального бюджета от добычи природных ресурсов, а также от валютного курса методом корреляционно – регрессионного анализа в целях повышения эффективности формирования доходов государства и муниципальных образований.

Методология. Методологической основой данного исследования послужила информация как наднациональных организаций: Международный Валютный Фонд, Мировой Банк, так и официальные данные органов государственной власти: сайт Министерства финансов Российской Федерации, Федерального казначейства, Банка России. Также были использована информация ведущих поставщиков финансовой информации для профессиональных участников финансовых рынков: Bloomberg, Thomson Reuters.

Результаты. Представлена корреляционно-регрессионная модель степени влияния валютного курса, а также спотовой цены марки «Brent» на объем доходов федерального бюджета от продажи и использования нефтяных ресурсов. Выявлено, что наибольшая эластичность доходов федерального бюджета от экспорта нефти зависит от спотовой цены марки нефти «Brent».

Вывод. Данный анализ способствует улучшению качества прогнозирования доходов федерального бюджета, а также обеспечит реализацию такого принципа Бюджетного кодекса Российской Федерации, как эффективность формирования средств бюджетов.
Ключевые слова*: корреляционно-регрессионный анализ, факторный анализ, доходы федерального бюджета, нефтегазовые доходы, эластичность, курсовая стоимость, марка нефти «Brent».*

Young scientist tribune

Nikita D. Magnitskiy, student of the Department of Accounting, Analysis and Audit, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia. E-mail: magnitskiy.nikita@gmail.com

Scientific advisor: Lyudmila M. Kupriyanova, PhD in Economics, Associate Professor, Department of Accounting, Analysis and Audit, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow. E-mail: LKuprianova@fa.ru

APPLICATION OF ECONOMIC AND MATHEMATICAL MODELS IN ORDER TO DETERMINE THE EFFECTIVENESS OF STATE AND MUNICIPAL INCOME GENERATION

Abstract

Subject/Topic Part of the cost of gross domestic product, the country's national wealth and income from foreign economic activity is transferred to such economic entities as state authorities (local authorities), business entities, and households in order to satisfy their social needs. The mechanism of accumulation of budget funds by economic entities as a result of the optimal (re) distribution of national income within the framework of the budget process is impossible without the effective income forecast.

Goals/Objectives The aim of the study is to determine the dependence of federal budget revenues on the extraction of natural resources, as well as on the exchange rate, by the method of correlation and regression analysis in order to increase the efficiency of revenue generation of the state and municipalities.

Methodology The methodological basis of this study was information from supranational organizations: the International Monetary Fund, the World Bank, and the official data of state authorities: the website of the Ministry of Finance of the Russian Federation, the Federal Treasury, and the Bank of Russia. The information from leading providers of financial information for professional participants in financial markets - Bloomberg, Thomson Reuters, was also used in the study.

Results A correlation-regression model of the degree of influence of the exchange rate and the spot price of the Brent brand on the volume of federal budget revenues from the sale and use of oil resources is presented. It was revealed that the greatest elasticity of the federal budget revenues from oil exports depends on the spot price of the Brent oil brand.

Conclusions and Relevance This analysis helps to improve the quality of forecasting federal budget revenues, and will also ensure the implementation of such a principle of the Budget Code of the Russian Federation as the effectiveness of budget funds.

Keywords: *correlation and regression analysis, factor analysis, federal budget revenues, oil and gas revenues, elasticity, market value, Brent crude oil grade.*

Введение

Эффективность управления доходов государства и муниципальных образований зачастую зависит от точности прогноза оценки поступлений в бюджеты бюджетной системы. При этом, одна из ключевых задач состоит не только в построении точного прогноза, но и выявлении факторов, которые оказывают наиболее существенное влияние на значения прогнозной оценки. Стоит отметить, что соотношение между вариацией доходов и расходов определяет одну из основных характеристик бюджетной политики – степень контр и процикличности [3, с. 328].

Анализ и оценка зависимости параметров консолидированного бюджета от разных факторов остается актуальной задачей. Так, в статье С. Ландона и К. Смита [2, с. 390] анализируются источники вариации доходов бюджетов в городе Альберта. В работе Д. Бойда и Л. Дадаян [5, с. 320] авторы изучают волатильность доходов бюджетов по всем штатам США. Эксперты МВФ [7] провели межстрановой экономико-математический анализ влияния волатильности нефтегазовых доходов в зависимости от налогового режима.

Вместе с тем, многими учёными выявляется зависимость доходов федерального бюджета от добычи природных ресурсов, а также цены денежной единицы одной страны, которая выражена в денежной единице другой страны (валютного курса).

Таким образом, представляется целесообразным определить степень влияния спотовой котировки марки нефти «Brent», а также валютного курса доллара и евро на объем доходов федерального бюджета от продажи и использования нефтяных ресурсов[1]. В этой связи использовались такие виды математического анализа, как корреляция и регрессия – основные понятия в теории вероятности и математической статистике, которые, с одной стороны, позволят определить количественную и качественную взаимосвязь указанных параметров, а с другой - выразить зависимость значения одной случайной величины от значений другой(их) случайной(ых) величин(ы).

Корреляционный анализ позволит определить количественную взаимосвязь между параметрами исследуемой системы.

Формула корреляционного анализа:

$$\rho_{(k_a,k_b)} = \frac{\overline{k_a \cdot k_b}}{\sqrt{(\overline{k^2}_a - \bar{k}^2{}_a)(\overline{k^2}_b - k^2{}_b)}}, \quad (1)$$

где:

$\rho_{(k_a,k_b)}$ –линейная зависимость

[1] Коды бюджетной классификации «1 07 01011 01 0000 120», «1 10 01021 01 0000 120», «1 10 01021 01 0000 180»

$\overline{k_a, k_b}$ –значения, принимаемые в выборке

Стоит отметить свойства данного метода:

1. $\rho_{(\gamma_\vartheta;\alpha_n)}$ характеризует только линейную зависимость, то есть при росте (падении) одной величины другая имеет тенденцию возрастания (снижения) по линейному закону. Вместе с тем, результат оценки характеризует степень тесноты линейной зависимости;
2. $\left|\rho_{(\gamma_\vartheta;\alpha_n)}\right| < 1$;
3. $\rho_{(\gamma_\vartheta;\alpha_n)} \in (0;1)$ →увеличение фактора α_n приводит к увеличению фактора γ_ϑ;
4. $\rho_{(\gamma_\vartheta;\alpha_n)} \in (-1;0)$ →уменьшение α_n приводит к увеличению фактора γ_ϑ;
5. при $\rho_{(\gamma_\vartheta;\alpha_n)} \to 1$, соотношение

$$\gamma_\vartheta \approx \alpha_n \beta_n + \mu_0 \quad (2)$$

становится точнее и, как следствие, сильнее линейная взаимосвязь;

6. значения степени силы связи между значениями параметров представлена в таблице № 10

Таблица 1 - Качественная характеристика силы связи между факторами

№ п./п.	**Значение $\lvert\rho_{(x,y)}\rvert$:**	**Характеристика связи:**
1.	$\lvert\rho_{(k,y)}\rvert$< 0,3	Взаимосвязи нет
2.	$\lvert\rho_{(k,y)}\rvert \epsilon$ (0,3;0,5)	Слабая взаимосвязь
3.	$\lvert\rho_{(k,y)}\rvert \epsilon$ (0,5;0,8)	Хорошая взаимосвязь
4.	$\lvert\rho_{(k,y)}\rvert \epsilon$ (0,8;0,99)	Отличная корреляция
5.	$\lvert\rho_{(k,y)}\rvert$ =1	Функциональная связь показателей

Источник: составлено автором на основе [1]

Таким образом, применение корреляционного анализа позволит сделать дальнейшие выводы о наличии и характере взаимозависимости переменных, что способствует определению информации об исследуемом предмете.

Критериалом (зависимой переменной) в данной модели выступил объем доходов федерального бюджета от продажи и использования нефти (Y), а факторными переменными ($z_1 \dots z_n$) выступили следующие показатели:

- k_1 – Среднемесячные значения котировки спотовой цены марки нефти «Brent», долларов за 1 баррель;
- k_2 – Среднемесячный курс доллара по отношению к рублю;
- k_3 – Среднемесячные объемы добычи нефти;

Вместе с тем, курсовые данные были взяты с официального сайта Банка России, котировки спотовой цены марки нефти «Brent» были выгружены из международного агентства новостей и финансовой информации «Thomson Reuters. Объемы доходов федерального бюджета представлены на официальном сайте Федерального казначейства, а также

сайта Министерства финансов Российской Федерации. В общей сумме было проанализировано 1 120 показателей, в том числе проведено 280 наблюдений.

Результаты и обсуждения

На первом этапе исследовалась зависимость между показателями объемов доходов федерального бюджета от продажи и использования нефти (Y) и факторными переменными ($k_1 \dots k_n$). Принимая во внимание, что доходы федерального бюджета от продажи и использования нефти аккумулируются на нескольких кодах бюджетной классификации в целях разграничения использования нефтяных ресурсов внутри государства и «вне», в анализе были использованы фактические поступления доходов в федеральный бюджет от продажи нефти «вне», поскольку реализация нефти внутри страны не коллинеарна с вышеуказанными факторными переменными.

Матрица парных коэффициентов корреляции свидетельствует о том, что существует взаимосвязь объемов доходов федерального бюджета от экспорта нефти со всеми факторными признаками. В то же время, факторные переменные коллинеарны друг другу:

Таблица 2 - Анализ коэффициентов корреляции

	Y	k_1	k_2	k_3
Y	1			
k_1	0,82	1		
k_2	−0,81	−0,94	1	
k_3	−0,40	−0,51	0,62	1

Источник: авторская разработка

Анализ коэффициентов корреляции определил сильную взаимосвязь между следующими факторными показателями: доходы федерального бюджета от экспорта нефти как с курсом доллара, так и с котировками спотовой цены марки нефти «Brent», а также взаимосвязь курса доллара с котировками спотовой цены марки «Brent». Вместе с тем, отметим слабую взаимосвязь объемов добычи нефти как от критериала, так и от факторных переменных.

На следующем этапе исследования множественной линейной регрессии целесообразно построить модель парной линейной регрессии признака Y:

$$Y = z_0 + z_1 k_1 + z_2 k_2 + z_3 k_3 + \cdots + z_n k_n + \varepsilon, где: \quad (3)$$

Y – зависимая переменная, описывающая процесс влияния зависимости фактора z и k, а также случайной составляющей ε_n. При этом, все наблюдения зависимой переменной должны иметь нормальное распределение, т.е. должно выполняться равенство: $Y_n = N(z_0 + z_1 k_i, \sigma)$.

k – переменные, которые используются для прогнозирования значения зависимой Y – переменной;

z – коэффициенты регрессии, рассчитываемые в результате изменения зависимой переменной (Y) при росте/снижении зависимых переменных (z)

на 1 единицу;

ε - случайные «ошибки» влияния на зависимую переменную неконтролируемых факторов. Вместе с тем, зарубежные учёные относят её к результативному показателю.

В результате проведения анализа было определено следующее уравнение регрессии:

$$Y = -16\,402\,335{,}4 + 498\,868{,}3z_1 + 1\,017\,466{,}5z_2 - 1\,611\,800{,}7z_3 \quad (4)$$

В представленной модели коэффициент $\varepsilon = -16\,402\,335{,}4$ формально имеет смысл значения результативного признака при нулевых значениях факторного признака, однако какого –либо экономического смысла данный коэффициент не имеет.

Отметим значимость модели множественной линейной регрессии. Ключевая гипотеза заключается в предположении о значимости коэффициентов (k) линейной регрессии: $H_0: k_1 = k_2 = k_3 = 0$ - производится на основе анализа статистической формулы:

$$R_{Y;z-n-1} = \frac{MS_{регр}}{MS_{ост}} = \frac{R^2(Y,z_1 \ldots z_n) - R^2(Y,z_1 \ldots z_{n-1})}{1 - R^2(Y,z_1 \ldots z_n)} \times (n-1) \quad (5)$$

В результате проведения анализа были получены следующие интервальные оценки параметров z_1 , z_2 , z_3:

$$z_1 \in (-107\,850{,}0; 1\,105\,586{,}7), z_2 \in (334\,051{,}1; 1\,700\,881{,}8),$$
$$z_3 \in (-2\,992\,053{,}8; -291\,547{,}7),$$

Применяя формулу 5, получаем $R_{Y\,;\,z-n-1} = 81{,}3$.

Принимая во внимание, что значимость $R_{Y;z-n-1}$ больше критической точки $r_{m;n-m-1}$, модель считать адекватным, и, таким образом, гипотеза H_0 отвергается на 5ти процентном уровне значимости.

Оценка качества регрессионной модели также зависит от коэффициента детерминированности – процент зависимости доходов федерального бюджета от экспорта нефти Y от исследуемых факторов z. Коэффициент детерминации рассчитывается по следующей формуле:

$$F^2 = 1 - \frac{\overline{\sigma^2}}{\overline{\sigma^2}_y}; F^2 \in [0; 1] \quad (6)$$

где:

σ^2 – дисперсия зависимой переменной

Наиболее сильная зависимость прослеживается при приближении значения F^2 к единице[2]. В нашем случае коэффициент детерминированности составляет: $s_{ELR} = \bar{F}^2(ZY|z^1, z^2, z^3) = 0{,}63$.

Принимая во внимание субъективность выбора тех или иных факторов, влияющих на зависимую переменную, и, следовательно, возможность наличия в модели «незначительных» коэффициентов, представляется целесообразным осуществить процедуру пошагового исключения

[2] Принято считать, что в технических науках коэффициент детерминированности в регрессионной модели должен составлять более 0,9; в гуманитарных науках – более 0,6;

незначительных регрессоров. Вместе с тем, «незначительный» регрессор имеет следующие свойства: незначительную вероятность наступления события, и, следовательно, наименьший показатель $t-$статистики, а также рост коэффициента детерминированности. Для осуществления данной процедуры необходимо рассчитать абсолютную величину значения статистики для каждого параметра z_1 , z_2 , z_3.

Согласно распределению Стьюдента, область отклонения гипотезы $Ph_0^{(t)}$ следующая:

$$\left|S_{n-m-1}^{(r)}\right| > S_{z;n-m-1} \quad (7)$$

По формуле (7) получаем следующие значения статистики: $S_{11}^{(1)} = 1{,}6$; $S_{12}^{(2)} = 2{,}9$; $S_{13}^{(3)} = -2{,}4$;

Так как $t_1 = 0{,}11$; $t_2 = 0{,}0$; $t_3 = 0{,}02$, гипотезы $\tau_0^{(1)}: \alpha_1 = 0$; $\tau_0^{(2)}: \alpha_2 = 0$; $\tau_0^{(3)}: \alpha_3 = 0$, следовательно, линейная регрессия отвергается (поскольку абсолютная величина статистики приняла наибольший вид, а уровень значимости наименьший).

В результате, в данной модели содержится «незначимый» регрессор, поскольку вероятность (t_1, t_2, t_3) приняла наименьший вид, а $S_{13}^{(3)}$-статистика достаточно высока, и при выбывании одного из регрессоров происходит незначительное изменение коэффициента детерминации и нормированного коэффициента множественной линейной детерминации.

При этом, исключая переменную $k_3 -$ среднемесячные объемы добычи нефти получаем следующее уравнение регрессии:

$$Y = 109\,525\,582{,}3 + 1\,162\,526{,}9z_1 - 1\,103\,674{,}9z_2 \quad (8)$$

В связи с ростом коэффициента детерминированности на 0,13 п.п. до 0,76; роста статистики до $S_{11}^{(1)} = 3{,}4$; $S_{12}^{(2)} = 1{,}8$, значительной вероятности наступления события $t_1 = 0{,}4$; $t_2 = 0{,}6$, а также принимая во внимание резкое изменение коэффициента детерминированности при исключении одной из оставшийся переменной z_1 или z_2, данная модель не содержит «незначительных» регрессоров.

В результате проведения анализа были получены следующие интервальные оценки параметров z_1 , z_2 , z_3:

$$z_1 \in (-497\,346{,}9; 1827\,707{,}0), z_2 \in (-2\,279\,076{,}5; 71\,726{,}7)$$

Анализ коэффициентов эластичности:

$$\left|E_{Y|z^{(1)}}\right| = \left|\bar{z}_1 \frac{\overline{k^{(1)}}}{\bar{y}}\right| = \left|1\,162\,526{,}9 \cdot \frac{77{,}0}{143\,704\,192{,}2}\right| = 0{,}62\% \quad (9)$$

$$\left|E_{Y|z^{(2)}}\right| = \left|\bar{z}_2 \frac{\overline{k^{(2)}}}{\bar{y}}\right| = \left|-1\,103\,674{,}9 \cdot \frac{50{,}1}{143\,704\,192{,}2}\right| = 0{,}38\% \quad (10)$$

Выводы

Анализ показал, что наибольшая эластичность доходов федерального бюджета от экспорта нефти зависит от спотовой цены марки нефти «Brent».

Так, при изменении спотовой цены марки нефти «Brent» на 1% (при неизменных остальных факториальных значениях) сопровождается изменением в доходах федерального бюджета от экспорта нефти на 0,64%. При изменении динамик курса доллара по отношению к рублю на 1% происходит изменение доходов федерального бюджета от экспорта нефти на 0,88%.

Таким образом, применение регрессионного анализа в целях оценки поступления доходов федерального бюджета от экспорта нефти имеет как преимущества, так и недостатки. С одной стороны, модель позволяет учитывать внешние факторы, влияющие на оценку поступления доходов в федеральный бюджет от экспорта нефти, а также обеспечивает наглядность и интерпретируемость качественных результатов анализа, а, с другой – субъективный характер выбора факторов. Данная модель является системой взаимосвязанных элементов, следовательно, отклонение одного показателя способствует изменению остальных показателей. События называются зависимыми, если вероятность одного из них зависит от вероятности проявления другого. Например, в определенный промежуток времени инфляция способствует снижению уровня безработицы. В нашем случае, изменение динамики курсовой стоимости доллара и изменение спотовой цены нефти марки «Brent» способствует изменению объемов доходов федерального бюджета от экспорта нефти. Вероятность выполнения одного события при появлении другого события называется условной вероятностью и обозначается: $P\{B|A\} = P\{B\}$. Исходя из формул 9 и 10, $P\{A|B\} = 0{,}62\%, P\{B\} = 0{,}2\%$.

Таким образом, изменение курсовой стоимости доллара и одновременного изменения спотовой цены марки «Brent» на величины, указанные в формуле, способствует изменению в доходах федерального бюджета на 0,23%. Заложение данного метода в основы бюджетной и налоговой политики способствует улучшению качества прогнозирования доходов федерального бюджета, а также обеспечит реализацию такого принципа Бюджетного кодекса Российской Федерации, как эффективность формирования средств. По мнению автора, оперируя данными показателями, приведенными выше, органы публично-правового образования способны повысить эффективность управления доходами.

Список источников:

1. Федеральный закон (2019) - Федеральный закон "О федеральном бюджете на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов" от 29.11.2018 N 459-ФЗ // СПС Консультант Плюс;
2. Федеральный закон (2019) - Федеральный закон от 02.12.2019 N 389-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О федеральном бюджете на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов" // СПС Консультант Плюс;

3. Федеральный закон (2020) - Федеральный закон от 18 марта 2020 года № 52-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О федеральном бюджете на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов" // СПС Консультант Плюс;

4. Бочарова Н.Н., Москалев Ю.М. (2019) - Бочарова Н.Н., Москалев Ю.М. Мировая валютная система: основные тенденции развития и перспективы правового регулирования // Современный юрист. 2019. № 3 (28) С.114-125;

5. Геращенко И.П., Пашкова Т.А. (2017) - Геращенко И.П., Пашкова Т.А. Внешний муниципальный финансовый контроль: теоретический аспект //Финансы и кредит, 2017, № 43, Том 23. С 2558-2574;

6. Горбашко Е.А., Логачева А.А., Канкулова М.И. (2018) - Горбашко Е.А., Логачева А.А., Канкулова М.И. Внутренний финансовый контроль как элемент риск-менеджмента главного администратора доходов // Финансы, 2018, № 11. С. 48-52;

7. Горохова С.С., Рыжова И.О. (2019) - Горохова С.С., Рыжова И.О. О качестве профессиональных стандартов в сфере финансовых рынков // Современный юрист. 2019. № 3 (28) С.126-134;

8. Гирько С.И. (2019) - Гирько С.И. Теневая экономика России: актуально и сегодня, вспоминаем 200-е годы // Современный юрист. 2019. № 1 (26) С.145-153;

9. Исаев Э.А. (2018) - Исаев Э.А. Модель финансового контроля должна измениться // Бюджет, 2018, № 11. С. 36-41;

10. Исаев Э.И. (2018) - Исаев Э.И. Организация государственного (муниципального) финансового контроля в регионах: проблемы и решения // Бюджет, 2018, № 6. С. 34-36;

11. Мартыненко С.В. (2018) - Мартыненко С.В. Внутреннего финансового контроля нет? // Бюджет, 2018, № 4. С. 44-47;

12. Мартыненко С.В. (2018) - Мартыненко С.В. Актуальные вопросы финансового контроля // Бюджет, 2018, № 3. С. 46-49;

13. Михеев В.В (2018) - Михеев В.В Внутренний финансовый контроль и аудит: диагноз неутешителен //Финконтроль, 2018, №1. С. 65-70;

14. Никитина И.В. (2018) - Никитина И.В. Управление доходами и расходами бюджета /Biudzhet, 2018. С. 83-85;

15. Салин В.Н., Шпаковская Е.П. (2019) - Салин В.Н., Шпаковская Е.П. Статистика: Учебное пособие для студ., обуч. по напр. подготовки "Экономика" и "Менеджмент"/ Финуниверситет - М.: Кнорус, 2014 - 504 с.;

16. Татуев А.А., Овчарова Н.И., Галюта О.Н., Залевская М.А. (2018) - Татуев А.А., Овчарова Н.И., Галюта О.Н., Залевская М.А. Современный финансовый контроль: вызовы, противоречия и цифровые инструменты развития // Финансы и кредит, 2018, № 45-48, Том 24. С. 2661-2677;

17. Akerlof G. (1994) - Akerlof G. The Market for “Lemons”: Quality Uncertainty and the Market Mechanism. THESIS, 1994, no. 5, pp. 91–104;

18. Coase R. (1937) - Coase R. The Nature of the Firm. Economica, 1937, November, vol. 4, no. 16, pp. 386–405;

19. Jensen M.C., Meckling W.H. (1976) - Jensen M.C., Meckling W.H. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. Journal of Financial Economics, 1976, October, pp. 305–360;

20. M. Miller, F. Modigliani (1961) - M. Miller, F. Modigliani «Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares» (1961);

21. Toumanoff P.G. (1983) - Toumanoff P.G. Theory of market failure // Kyklos. 1983. V.37. #4. P.320;

22. Williams J.B. (2001) - Williams J.B. The Theory of Investment Value. Burlington, Vt. Fraser Publishing Company, 2001, 650 p.;

23. Аналитическая информация Счетной палаты Российской Федерации: [сайт]. – Москва. Текст: электронный. - URL: http://audit.gov.ru/ (дата обращения: 14.03.2020г.);

24. Мировой банк: [сайт]. – Москва. Текст: электронный. - URL: https://data.worldbank.org/ (дата обращения: 21.01.2020);

25. Исполнение федерального бюджета и бюджетов бюджетной системы Российской Федерации за 2019 год: [сайт]. – Москва. Текст: электронный. - URL: https://www.minfin.ru/ (дата обращения: 14.03.2020);

References:

Federal Law (2019) - Federal Law "On the Federal Budget for 2019 and for the Planning Period 2020 and 2021" dated 11.29.2018 N 459-FZ // ATP Consultant Plus;

Federal Law (2019) - Federal Law dated 02.12.2019 N 389-FZ "On Amending the Federal Law" On the Federal Budget for 2019 and the Planning Period 2020 and 2021 "// ATP Consultant Plus;

Federal Law (2020) - Federal Law of March 18, 2020 No. 52-FZ "On Amending the Federal Law" On the Federal Budget for 2020 and for the Planning Period 2021 and 2022 "// ATP Consultant Plus;

Bocharova NN, Moskalev Y.M. (2019) - Bocharova N.N., Moskalev Y.M. The world monetary system: the main development trends and prospects of legal regulation [Mirovaya valyutnaya sistema: osnovnyie tendentsii razvitiya i perspektivyi pravovogo regulirovaniya] // Modern Lawyer [Sovremennyiy yurist]. 2019.No 3 (28) P.114-125;

Gerashchenko I.P., Pashkova T.A. (2017) - Gerashchenko I.P., Pashkova T.A. External municipal financial control: theoretical aspect [Vneshniy munitsipalnyiy finansovyiy kontrol: teoreticheskiy aspect] // Finance and Credit, 2017 [Finansyi i kredit], No. 43, Volume 23. p 2558-2574;

Gorbashko EA, Logacheva AA, Kankulova M.I. (2018) - Gorbashko E.A., Logacheva A.A., Kankulova M.I. Internal financial control as an element of risk management of the chief revenue administrator [Vnutrenniy finansovyiy kontrol kak element risk-menedzhmenta glavnogo administratora dohodov] // Finance [Finansyi], 2018, No. 11. P. 48-52;

Gorokhova S.S., Ryzhova I.O. (2019) - Gorokhova S.S., Ryzhova I.O. On the quality of professional standards in the field of financial markets [O kachestve professionalnyih standartov v sfere finansovyih ryinkov] // Modern Lawyer [Sovremennyiy yurist]. 2019.No 3 (28) P.126-134;

Girko S.I. (2019) - Girko S.I. Shadow economy of Russia: relevant today, remember the 200s [Tenevaya ekonomika Rossii: aktualno i segodnya, vspominaem 200-e godyi] // Modern Lawyer [Sovremennyiy yurist]. 2019.No 1 (26) p.145-153;

Isaev E.A. (2018) - Isaev E.A. The model of financial control should change [Model finansovogo kontrolya dolzhna izmenitsya] // Budget [Byudzhet], 2018, No. 11. P. 36-41;

Isaev E.I. (2018) - Isaev E.I. Organization of state (municipal) financial control in the regions: problems and solutions [Organizatsiya gosudarstvennogo (munitsipalnogo) finansovogo kontrolya v regionah: problemyi i resheniya] // Budget [Byudzhet], 2018, No. 6. P. 34-36;

Martynenko S.V. (2018) - Martynenko S.V. There is no internal financial control? [Vnutrennego finansovogo kontrolya net?] // Budget [Byudzhet], 2018, No. 4. P. 44-47;

Martynenko S.V. (2018) - Martynenko S.V. Actual issues of financial control [Aktualnyie voprosyi finansovogo kontrolya] // Budget [Byudzhet], 2018, No. 3. P. 46-49;

Mikheev V.V (2018) - Mikheev V.V. Internal financial control and audit: the diagnosis is disappointing [Vnutrenniy finansovyiy kontrol i audit: diagnoz neuteshitelen] // Finkontrol [Finkontrol], 2018, No. 1. p. 65-70;

Nikitina I.V. (2018) - Nikitina I.V. Management of budget revenues and expenditures [Upravlenie dohodami i rashodami byudzheta] // Budget [Byudzhet], 2018.P. 83-85;

Salin V.N., Shpakovskaya E.P. (2019) - Salin V.N., Shpakovskaya E.P. Statistics: Textbook for stud., Training. "Economics" and "Management" [Statistika: Uchebnoe posobie dlya stud., obuch. po napr. podgotovki "Ekonomika" i "Menedzhment"] / Financial University [Finuniversitet] - M .: Knorus, 2014 - 504 p .;

Tatuev A.A., Ovcharova N.I., Galyuta O.N., Zalevskaya M.A. (2018) - Tatuev A.A., Ovcharova N.I., Galyuta O.N., Zalevskaya M.A. Modern financial control: challenges, contradictions and digital development tools // Finance and Credit, 2018, No. 45-48, Volume 24. P. 2661-2677;

Akerlof G. (1994) - Akerlof G. The Market for “Lemons”: Quality Uncertainty and the Market Mechanism. THESIS, 1994, no. 5, pp. 91–104 [in English];

Coase R. (1937) - Coase R. The Nature of the Firm. Economica, 1937, November, vol. 4, no. 16, pp. 386–405 [in English];

Jensen M.C., Meckling W.H. (1976) - Jensen M.C., Meckling W.H. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. Journal of Financial Economics, 1976, October, pp. 305–360 [in English];

M. Miller, F. Modigliani (1961) - M. Miller, F. Modigliani «Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares» (1961) [in English];

Toumanoff P.G. (1983) - Toumanoff P.G. Theory of market failure // Kyklos. 1983. V.37. #4. P.320 [in English];

Williams J.B. (2001) - Williams J.B. The Theory of Investment Value. Burlington, Vt. Fraser Publishing Company, 2001, 650 p. [in English];

Analytical information of the Accounts Chamber of the Russian Federation: [site]. - Moscow. Text: electronic. - URL: http://audit.gov.ru/ (date of access: 03/14/2020);

World Bank: [site]. - Moscow. Text: electronic. - URL: https://data.worldbank.org/ (accessed: 01.21.2020);

Execution of the federal budget and the budgets of the budget system of the Russian Federation for 2019: [site]. - Moscow. Text: electronic. - URL: https://www.minfin.ru/ (access date: 03/14/2020);