



## **Применение моделей Бениша и Роксаса для оценки достоверности финансовой отчетности банков**

**Исаев Д.Т.**, старший преподаватель, кафедра «Финансы и кредит»,  
Худжандский политехнический институт Таджикского технического  
университета имени академика М.С. Осими, Худжанд, Таджикистан

**Аннотация.** Вопросы оценки достоверности финансовой отчетности организаций, в том числе банков является одним из актуальных научных проблем учета и отчетности. Составление финансовой отчетности банков по МСФО является инструментом повышения качества финансовой информации и содействует предотвращению ее фальсификации. В статье автором на основе анализа литературы выявлены факторы, влияющие на качество финансовой отчетности банков.

В данной статье охарактеризованы зарубежные модели оценки достоверности финансовой отчетности, наиболее известные M-score М. Бениш и M-score М. Роксас. В исследовании проверены применимость американских и российских моделей Бениша и Роксаса на примере традиционного таджикского банка ОАО «Банк Эсхата». Автором сделан вывод о том, что для выявления фальсификации финансовой отчетности банков более эффективен российская модель M-score Бениш и M-score Роксас.

**Ключевые слова:** финансовая отчетность, достоверность, МСФО, фальсификация финансовой отчетности, M-score М. Бениш, M-score М. Роксас

## **Application of Benish and Roxas models to assess the reliability of financial statements of banks**

**Isaev D.T.**, senior lecturer, Department of Finance and Credit,

Khujand Polytechnic Institute of the Tajik Technical University named after Academician M.S. Osimi, Khujand, Tajikistan

**Annotation.** Issues of assessing the reliability of financial statements of organizations, including banks, is one of the pressing scientific problems of accounting and reporting. Preparation of financial statements of banks according to IFRS is a tool for improving the quality of financial information and helping to prevent its falsification. In the article, the author, based on an analysis of the literature, identified factors affecting the quality of financial statements of banks.

This article describes foreign models for assessing the reliability of financial statements, the most famous M-score M. Benish and M-score M. Roxas. The study tested the applicability of the American and Russian models of Benish and Roxas using the example of the traditional Tajik bank OJSC Bank Eskhata. The author concluded that the Russian model M-score Benish and M-score Roxas are more effective for identifying falsification of financial statements of banks.

**Key words:** financial reporting, reliability, IFRS, falsification of financial statements, M-score M. Benish, M-score M. Roxas

**Введение.** Оценка достоверности и выявление фальсификации финансовой отчетности коммерческих организаций является одним из малоизученных научных проблем учета, анализа и аудита в Республике Таджикистан. Как известно, достоверность финансовой отчетности является одной из качественных характеристик учетной информации согласно требованиям Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО). Искажение информации оказывает определенное влияние на достоверность финансовой отчетности. Искажение финансовой отчетности – это неправильное отражение и представление учетной информации вследствие несоблюдения или нарушения правил ведения бухгалтерского учета.

По мнению большинства исследователей, искажение финансовой отчетности напрямую связано с низким уровнем корпоративного управления банком, т.е. низким уровнем системы внутреннего контроля, компетентностью

специалистов по учету, анализу и аудиту, чрезмерными полномочиями менеджеров служб банка, низкое качество внешнего аудита, ошибки в ведении учета и несоблюдение требований МСФО. Выявление искажений способствует повышению качества финансовой отчетности.

С точки зрения бухгалтерского учета к видам искажений финансовой отчетности относятся: ошибка (error); мошенничество (fraud); фальсификация (falsification); манипуляция (manipulation). В научной литературе чаще используется понятие фальсификация финансовой отчетности (falsification of financial statements, fraudulent financial reporting).

Понятие фальсификация финансовой отчетности определяется Комитетом организаций-спонсоров Комиссии Тредвея (COSO) следующим образом: «преднамеренное или небрежное поведение, будь то действие или бездействие, которое приводит к существенному искажению финансовой отчетности» [1]. Основной причиной фальсификации финансовой отчетности является мошенничество.

Мошенничество (fraud) в финансовой отчетности – это умышленное искажение или игнорирование показателей, установленных законодательством или стандартами бухгалтерского учета, а также раскрытие информации финансовой отчетности собственниками или специалистами организации в целях введения в заблуждение внутренних и внешних пользователей информации, а также для получения экономической выгоды для себя или третьих лиц [2, с. 10].

Зарубежом разработаны интегральные показатели оценки достоверности финансовой отчетности или выявления фальсификации финансовой отчетности и успешно применяются на практике.

Стоит отметить, что в основном исследование вопросов фальсификации финансовой отчетности началось в начале 2000-х годов, и большая часть из них была исследована учеными США. Выявлена фальсификация финансовой отчетности компаний Enron (2002 г.), WorldCom (2002 г.) и Rite Aid (2003 г.), ставшая предметом обсуждения мирового финансового сообщества.

Таким образом, после этих случаев внимание специалистов к оценке достоверности финансовой отчетности возросло, а ученые провели ценные исследования.

Целью данного исследования является проверка применимости моделей M-score М. Бениш и M-score М. Роксас для оценки достоверности финансовой отчетности банков Таджикистана.

На основе цели исследования разработаны две гипотезы:

H1. M-score М. Бениш и М. Роксас (американская модель) позволяет обнаружить фальсификацию финансовой отчетности банков.

H2. M-score М. Бениш и М. Роксас (российская модель) позволяет обнаружить фальсификацию финансовой отчетности банков.

**Факторы влияющие на качество финансовой отчетности.** Качество финансовой отчетности это характеристика финансовой отчетности, который указывает способность удовлетворять потребности пользователей для целей принятия решений. Низкое качество информации финансовой отчетности является одной из причин непривлечения инвестиций субъектам хозяйствования. Инвесторы оценивают финансовое состояние организации, определяют финансовые риски, связанные с инвестициями, и принимают решение об инвестировании на основе данных финансовой отчетности [3, с. 61].

Подготовка финансовой отчетности в соответствии с МСФО напрямую влияет на качество финансовой отчетности банков. МСФО является одним из надежных инструментов предоставления финансовой информации собственникам, инвесторам, кредиторам и поставщикам для принятия правильных управленческих решений [4, с. 20].

Искаженная финансовая отчетность не может быть источником точной и достоверной информации, отсюда появляется риск принятия неверных управленческих решений со стороны широкого круга пользователей финансовой информации. На наш взгляд, соблюдение требований МСФО и их эффективное использование в деятельности банков содействует решению проблем и предотвращению фальсификации финансовой отчетности.

В зарубежной литературе учеными проведено множество исследований по вопросам влияния факторов на качество финансовой отчетности.

По мнению Ятридиса Г. (2010) применение МСФО к Практике бухгалтерского учета в Великобритании (UK GAAP) в целом улучшает качество бухгалтерского учета. Результаты показывают, что принятие МСФО снижает возможности управления прибылью, связано с более своевременным признанием убытков и приводит к более существенному контролю бухгалтерского учета [5].

Исследования Чен Ф., Хоуп О.К., Ли К. и Ван К. (2011) показывают, что качество финансовой отчетности положительно связано с инвестиционной эффективностью крупных публичных компаний США, но роль качества финансовой отчетности в частных компаниях на развивающихся рынках в меньшей степени способствует снижению инвестиционной неэффективности. Частные компании, вероятно, будут иметь более низкое качество финансовой отчетности из-за меньшего рыночного спроса на публичную информацию. Качество финансовой отчетности ниже в странах с низкой защитой инвесторов, финансовой системой, ориентированной на банки, и строгим соблюдением правил налогообложения и финансовой отчетности [6].

Фредерика Д., Кристина В. и Мунадар А. (2023) исследовали влияние факторов на качество финансовой отчетности и пришли к выводу, что на качество финансовой отчетности положительно влияют следующие факторы: информационная система бухгалтерского учета; внутренний аудит; компетентность человеческих ресурсов [7].

Брюханов М.Ю. факторы, влияющие на фальсификацию финансовой отчетности, разделяет на две группы: факторы макроуровня (политико-экономические; социокультурные особенности и отраслевые особенности ведения бизнеса) и факторы микроуровня (система корпоративного управления; организационная структура бизнеса; система оплаты труда руководителей; особенности состава персонала, профессионализм и репутация руководство компании; управление кадрами; финансово-экономические особенности

деятельности; особенности производства; сотрудничество с внешними аудиторами) [8, с. 30-31].

Таким образом, на наш взгляд, к факторам, влияющим на качество финансовой отчетности банков, можно добавить следующие:

- 1) финансовая грамотность акционеров, сотрудников и клиентов банка;
- 2) личные и корпоративные интересы или мотивы работников;
- 3) наличие в банке большого количества взаимосвязанных лиц, которые могут не показывать или не раскрывать определенную информацию на основе сговора;
- 4) высокая степень текучести финансового директора, главного бухгалтера, внутренних аудиторов;
- 5) практически формальный механизм проведения ротации кадров;
- 6) несоблюдение или нарушение порядка подготовки первичных учетных документов.

**Модели оценки достоверности и качество финансовой отчетности.** В международной практике разработаны различные модели и методы оценки качества финансовой отчетности. В том числе модель Бенфорда, F-Score D. Пиотровский, M-score M. Бениш, M-score M. Роксас, F-Score Sloan и другие. Среди перечисленных моделей больше всего используются на практике M-score M. Бениша (8-факторная модель) и M-score M. Роксас (5-факторная модель).

В 1999 году профессор Мессод Бениш (Messod D. Beneish) разработал модель определения фальсификации финансовой отчетности, известную как «карта стандартных отклонений финансовых индикаторов». Интегральный индекс Бениша «M-score» рассчитывается по формуле [9]:

$$\text{M-score} = -4,84 + 0,920 \cdot \text{DSRI} + 0,528 \cdot \text{GMI} + 0,404 \cdot \text{AQI} + 0,892 \cdot \text{SGI} + 0,115 \cdot \text{DEPI} - 0,172 \cdot \text{SGAI} + 4,679 \cdot \text{TATA} - 0,327 \cdot \text{LVGI}$$

Нормативная величина модели M-score Бениша была определена следующим образом:

- 1) если индекс меньше -2,22, то отчетность не имеет искажения;
- 2) если индекс превышает -2,22, то отчетность искажена.

По результатам исследования М. Бениш установил величину переменных следующим образом (табл. 1).

Таблица 1

### Нормативная величина индикаторов в модели M-score Бениша

№	Индикаторы	M (a)	N (b)
1	DSRI	1,465	1,031
2	GMI	1,193	1,014
3	AQI	1,254	1,039
4	SGI	1,607	1,134
5	DEPI	1,077	1,001
6	SGAI	1,041	1,054
7	LVGI	1,111	1,037
8	TATA	0,031	0,018

*Примечание:* (a) M – average for manipulators; (b) N – average for non-manipulators

**Источник:** составлено автором на основе [9]

Нормативная или стандартная величина индикаторов обозначены буквой M (средний для организации, фальсифицирующей финансовую отчетность) и N (средний для организации, не фальсифицирующей финансовую отчетность). Например, средний DSRI для организаций, фальсифицирующих финансовую отчетность составляет 1,465, а для организаций, которые не фальсифицируют равен 1,031.

В 2011 году М. Роксас усовершенствовал модель M-score Бениша на основе данных 93 американских компаний за период 1999-2008 годов и предложил следующую модель, включающую пять факторов [10]:

$$M\text{-score} = - 6,065 + 0,823*DSRI + 0,906*GMI + 0,593*AQI + 0,717*SGI + 0,107*DEPI$$

Если величина M-score < -2,76, то искажение финансовой отчетности маловероятно, если M-score > -2,76, то существует вероятность искажения финансовой отчетности.

Следует отметить, что ученые модифицировали модель Бениша и Роксаса в зависимости от особенностей каждого государства, а также разработали и предложили уточненную модель для организаций.

Российские исследователи Ферулева Н.В. и Штефан М.А. адаптировали модели Бениша и Роксаса для российских организаций и предложили исключить

из модели Бениша показатели DEPI и TATA. Они объясняют такое исключение нераскрытием организациями информации о финансовой отчетности [11].

На основе анализа данных 60 компаний подтверждено, что использование моделей Бениша и Роксаса позволяет определить признаки наличия или отсутствия фальсификации финансовой отчетности в российских компаниях на 62% и 58% соответственно. Они предложили модели M-score Бениша с шестью индикаторами и Роксаса с четырьмя индикаторами (табл. 2).

Таблица 2

### Формулы модели M-score Бениша и Роксаса

Модель	Формула	Нормативная величина
М-score Бениш	$-4,84 + 0,920*DSRI + 0,528*GMI + 0,404*AQI + 0,892*SGI - 0,172*SGAI - 0,327*LVGI$	-1,802
М-score Роксас	$-6,065 + 0,823*DSRI + 0,906*GMI + 0,593*AQI + 0,717*SGI$	-2,146

Источник: составлено автором на основе [11]

Также в связи с исключением индикаторов DEPI и TATA из модели Бениша авторы пересчитали нормативный размер M-score Бениша и M-score Роксаса, которые составили соответственно -2,424 и -2,965. Таким образом, они определили, что модели Бениша и Роксаса определяют признаки наличия или отсутствия фальсификации финансовой отчетности с вероятностью 68% и 70% соответственно.

Нормативная величина или стандартный предел финансовых индикаторов модели Бениша для российских компаний определены следующим образом (табл. 3).

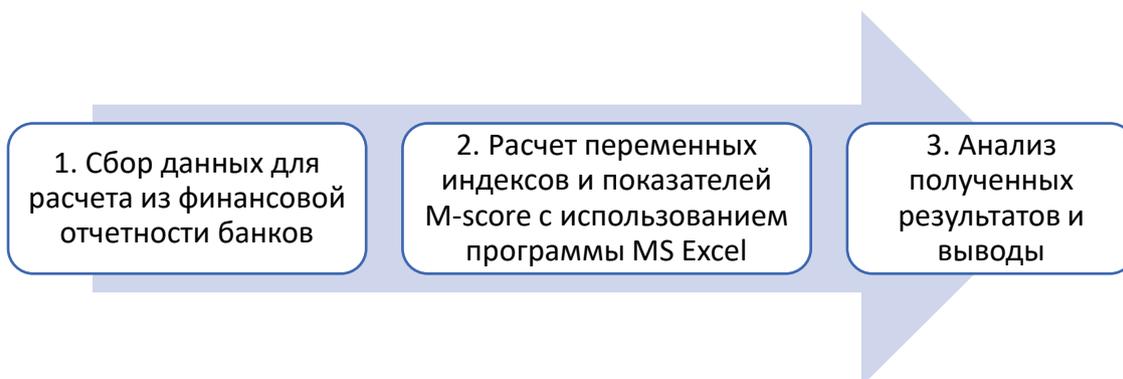
Таблица 3

### Нормативная величина индикаторов модели Бениша для российских компаний

Индикатор	<i>DSRI</i>	<i>GMI</i>	<i>AQI</i>	<i>SGI</i>	<i>SGAI</i>	<i>LVGI</i>
Нормативная величина	1,408	1,260	1,186	1,280	1,025	1,119

Источник: составлено автором на основе [11]

**Практика применения моделей в банках.** Для оценки достоверности финансовой отчетности банков Республики Таджикистан мы используем модели Бениша и Роксаса и с этой целью выполняем следующие шаги (рис. 1).



**Рис. 1 – Этапы использования модели Бениша и Роксаса для оценки достоверности финансовой отчетности**

Источник: составлено автором

Для расчетов используем данные консолидированной финансовой отчетности ОАО «Банк Эсхата», который доступен на официальном сайте банка.

В таблице 4 приведены данные для расчета из финансовой отчетности ОАО «Банк Эсхата».

Таблица 4

**Финансовые показатели банка для расчета индикаторов M-score Бениш и Роксас (в тыс. сомони)**

№	Показатели	2022	2021
1	Процентные доходы	589 571	455 416
2	Чистый процентный доход	374 594	294 266
3	Операционные расходы	307 110	276 403
4	Амортизация основных средств	10 515	14 088
5	Чистая прибыль	330 333	100 938
6	Дебиторская задолженность	2 522 404	2 076 233
7	Текущие активы	4 039 741	2 978 017
8	Основные средства	81 502	68 593
9	Инвестиционные ценные бумаги	81 360	2 717
10	Всего активов	4 335 493	3 170 202
11	Текущие обязательства	2 597 510	1 772 977
12	Долгосрочные обязательства	854 262	844 687
13	Чистый приток денежных средств от операционной деятельности	765 450	24 388

Источник: составлено автором на основе данных финансовой отчетности банка [12]

Для выявления признаков фальсификации финансовой отчетности на примере ОАО «Банк Эсхата» рассматриваем возможность использования моделей Бениша и Роксаса. Для расчета финансовых индикаторов мы используем программу MS Excel. Результаты расчета финансовых индикаторов представлены в табл. 5.

Таблица 5

**Расчет M-score Бениша и Роксаса (американская модель)**

№	Индикаторы	Индексы	Нормативная величина
1	DSRI	0,938	1,031
2	GMI	1,017	1,014
3	AQI	1,008	1,039
4	SGI	1,295	1,134
5	DEPI	1,491	1,001
6	SGAI	0,858	1,054
7	LVGI	0,964	1,037
8	TATA	-4,156	0,018
	M-score Бениш	-21,62	-2,22
	M-score Роксас	-2,69	-2,76

**Источник:** расчеты автора на основе данных финансовой отчетности банка

Из расчета финансовых индикаторов стало ясно, что большинство индексов соответствуют нормативной величине, за исключением SGI и DEPI, которые превышают норматив, особенно DEPI. В 2022 году по сравнению с 2021 годом удельный вес чистого процентного дохода снизился меньше, но индекс амортизации существенно отличается от норматива. Согласно модели M-score Бениша финансовая отчетность не фальсифицирована, но индекс M-score Роксаса меньше отличается от нормы и равен -2,69.

Теперь рассчитываем величину M-score Бениша и Роксаса по российской модели представленной Ферулевой Н.В. и Стефан М.А. (табл. 6).

По результатам расчета финансовых индикаторов выяснилось, что все индексы соответствуют нормативной величине, но SGI меньше норматива. M-score Бениша составил -2,341, а M-score Роксаса составил -2,845, что является ниже нормы. Таким образом, в консолидированной финансовой отчетности

ОАО «Банк Эсхата» за 2021 и 2022 годы признаков фальсификации не обнаружено.

Таблица 6

**Расчет M-score Бениша и Роксаса (российская модель)**

№	Индикаторы	Индексы	Нормативная величина
1	DSRI	0,938	1,408
2	GMI	1,017	1,260
3	AQI	1,008	1,186
4	SGI	1,295	1,280
5	DEPI	-	-
6	SGAI	0,858	1,025
7	LVGI	0,964	1,119
8	TATA	-	-
	M-score Бениш	-2,341	-1,802
	M-score Роксас	-2,845	-2,146

**Источник:** расчеты автора на основе данных финансовой отчетности банка

Также стоит отметить, что банкам следует внедрять и использовать в своей практике современные финансовые технологии для поддержания конкурентоспособности и финансовой устойчивости [13, с. 70]. Финансовые технологии играют особую роль в повышении финансовой безопасности и снижении рисков. Технологии защиты данных обеспечивают безопасность онлайн-транзакций и защищают конфиденциальность финансовой информации, что снижает риски мошенничества и кибератак. Цифровые платформы на основе технологии блокчейн позволяют вести своевременный и точный учет финансовых операций, предотвращают преднамеренные искажения и тем самым обеспечивают достоверность информации и повышают качество финансовой отчетности [14, с. 11].

**Заключение.** 1. Целью данного исследования было проверка применимости моделей M-score М. Бениш и M-score М. Роксас для оценки достоверности финансовой отчетности банка. Исследование показало, что гипотеза H1 была принята, т.е. американская модель M-score М. Бениш и М. Роксас полезен для обнаружения фальсификации финансовой отчетности

ОАО «Банк Эсхата». По модели Бениша финансовая отчетность не фальсифицирована, но по модели Роксаса имеется отклонение от нормы.

2. Результаты расчетов показали, что гипотеза H2 подтверждена, т.е. российская модель M-score М. Бениш и М. Роксас эффективен при обнаружении фальсификации финансовой отчетности ОАО «Банк Эсхата». Все индексы соответствуют нормативной величине, а только SGI меньше нормы. Интегральный показатель M-score Бениша и M-score Роксаса являются ниже нормы. Отсюда консолидированная финансовая отчетность ОАО «Банк Эсхата» за 2021 и 2022 годы не имеет признаков фальсификации.

3. Использование моделей оценки достоверности и качества финансовой отчетности на примере одного из таджикских банков не подтверждает наличие признаков искажений финансовой отчетности, т.е. фальсификация финансовой отчетности банка отсутствует. По нашему мнению, для выявления фальсификации финансовой отчетности банков более подходит использование российской модели M-score Бениш и M-score Роксас. Также результаты будут намного точнее, если в расчетах используются данные финансовой отчетности более пяти или семи лет.

4. Таким образом, изучение и использование зарубежного опыта определения фальсификации финансовой отчетности способствует развитию системы бухгалтерского учета и финансовой отчетности Республики Таджикистан в научно-практическом плане, приводит к повышению качества информации финансовой отчетности организаций.

#### **Библиографический список:**

1. Report of the National Commission on Fraudulent Financial Reporting. October 1987 // <http://www.audentia-gestion.fr/COSO/NCFFR.pdf>

2. Сотникова Л.В. Мошенничество с финансовой отчетностью: выявление и предупреждение / Л.В. Сотникова. – М.: Издательство «Бухгалтерский учет», 2011. – 208 с.

3. Исоев, Д.Т. Доир ба масъалаҳои баланд бардоштани сифати ҳисоботи молиявӣ / М.У. Бобоев, Д.Т. Исоев // Экономика, финансы, учет, анализ и аудит: стратегические приоритеты развития в условиях цифровой экономики: материалы международной научно-практической конференции посвященной 80-летию Заслуженного деятеля науки и техники Республики Таджикистан, доктора экономических наук, профессора Уракова Д.У, Душанбе, 21–23 мая 2022 года (Часть 2). – Душанбе: Таджикский национальный университет, 2022. – С. 60-64.

4. Бобоев, М.У. Гузариш ба СБҲМ ва рушди низоми баҳисобгирии муҳосибӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон / М.У. Бобоев // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Баҳши илмҳои иҷтимоӣ-иқтисодӣ ва ҷамъиятӣ. – 2022. – № 5. – С. 20-27.

5. Iatridis, G. (2010). International Financial Reporting Standards and the quality of financial statement information. *International review of financial analysis*, 19(3), 193-204.

6. Chen, F., Hope, O. K., Li, Q., & Wang, X. (2011). Financial reporting quality and investment efficiency of private firms in emerging markets. *The accounting review*, 86(4), 1255-1288.

7. Frederica, Diana, Cristina, Villery, & Munandar, Agus (2023). The Quality of Financial Statements with Human Resource Competence as Moderating Variables. *JIA (Jurnal Ilmiah Akuntansi)*, 8 (1), 91-105. // <https://doi.org/10.23887/jia.v8i1.57263>

8. Брюханов М.Ю. Риск фальсификации финансовой отчетности: классификация и описание факторов и моделирование // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2007. – №. 11. – С. 30-38.

9. Beneish, M. D. (1999). The detection of earnings manipulation. *Financial Analysts Journal*, 55 (5), 24-36

10. Roxas, M. (2011). Financial statement fraud detection using ratio and digital analysis. *Journal of Leadership, Accountability and Ethics* 8 (4): 56–66.

11. Ферулева Н.В., Штефан М.А. Выявление фактов фальсификации финансовой отчетности в российских компаниях: анализ применимости моделей

Бениша и Роксас // Российский журнал менеджмента. – Том 14, – № 3, – 2016. С.49–70

12. Официальный сайт ОАО «Банк Эсхата» / Аудированный финансовый отчет // [https://eskhata.com/about/reports/audit\\_report.php](https://eskhata.com/about/reports/audit_report.php)

13. Хохлова С.В., Афанасьев И.Ю. Банковские экосистемы в России: стартапы, продукты, услуги // В центре экономики. –2022. – Т. 3. – № 2. С. 66-71.

14. Ларионов К.А. Инновации в финансовой сфере как драйверы устойчивого развития: опыт Китая // СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛЬНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ: сборник статей II Международной научно-практической конференции. – Петрозаводск: МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2023. – С. 7-12

### **References:**

1. Report of the National Commission on Fraudulent Financial Reporting. October 1987 // <http://www.audentia-gestion.fr/COSO/NCFFR.pdf>

2. Sotnikova L.V. Financial reporting fraud: detection and prevention / L.V. Sotnikova. – М.: Publishing house «Accounting», 2011. – 208 p.

3. Isoev, D.T. On issues of improving the quality of financial reporting / M.U. Boboev, D.T. Isoev // Economy, finance, accounting, analysis and audit: strategic priorities of development in the conditions of digital economy: materials of the international scientific and practical conference devoted to the 80th anniversary of the Honored Scientific and Technical Worker of the Republic of Tajikistan, Doctor of Economic Sciences, Professor D.U. Urakova, Dushanbe, May 21-23, 2022 (Part 2). – Dushanbe: Tajik National University, 2022. – P. 60-64.

4. Boboev, M.U. Transition to IFRS and development of the accounting system in the Republic of Tajikistan / M.U. Boboev // Bulletin of the Tajik National University. Series of socio-economic and social sciences. – 2022. – № 5. – P. 20-27.

5. Iatridis, G. (2010). International Financial Reporting Standards and the quality of financial statement information. International review of financial analysis, 19(3), 193-204.

6. Chen, F., Hope, O. K., Li, Q., & Wang, X. (2011). Financial reporting quality and investment efficiency of private firms in emerging markets. *The accounting review*, 86(4), 1255-1288.
7. Frederica, Diana, Cristina, Villery, & Munandar, Agus (2023). The Quality of Financial Statements with Human Resource Competence as Moderating Variables. *JIA (Jurnal Ilmiah Akuntansi)*, 8 (1), 91-105. // <https://doi.org/10.23887/jia.v8i1.57263>
8. Bryukhanov M.U. Risk of falsification of financial statements: classification and description of factors and modeling // *Bulletin of Tambov University. Series: Humanities.* – 2007. – № 11. – p. 30-38.
9. Beneish, M. D. (1999). The detection of earnings manipulation. *Financial Analysts Journal*, 55 (5), 24-36
10. Roxas, M. (2011). Financial statement fraud detection using ratio and digital analysis. *Journal of Leadership, Accountability and Ethics* 8 (4): 56–66.
11. Feruleva N.V., Stefan M.A. Identification of facts of falsification of financial statements in Russian companies: analysis of the applicability of the Benish and Roxas models // *Russian Journal of Management.* Vol. 14, – № 3, – 2016. – pp. 49–70
12. Official website of OJSC «Bank Eskhata» / Audited financial report // [https://eskhata.com/about/reports/audit\\_report.php](https://eskhata.com/about/reports/audit_report.php)
13. Khokhlova S.V., Afanasyev I.Yu. Banking ecosystems in Russia: startups, products, services // *In the center of economics.* 2022. – Т. 3. – № 2. – P. 66-71.
14. Larionov K.A. Innovations in the financial sector as drivers of sustainable development: the experience of China // *MODERN RESEARCH IN THE CONTEXT OF GLOBAL TRANSFORMATION: collection of articles of the II International Scientific and Practical Conference.* – Petrozavodsk: ICNP «NEW SCIENCE», 2023. – P. 7-12