

**МОЛДАВСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ**

На правах рукописи  
С.З.У.: 339.732.2/.4:338.1(478)(043)

**СТУПАЧЕВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ**

**МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ИНСТИТУТЫ И ИХ РОЛЬ  
В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ  
МОЛДОВА**

**Специальность: 522.01. Финансы**

**Диссертация на соискание учёной степени доктора экономических наук**

Научный руководитель:



КОБЗАРЬ Л.В.,

доктор хабилитат, профессор

Автор:



СТУПАЧЕВ Сергей

**КИШИНЕВ, 2023**

**ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE A MOLDOVEI**

Cu titlu de manuscris

C.Z.U.: 339.732.2/.4:338.1(478)(043)

**STUPACHEV SERGEY ALEKSANDROVICH**

**INSTITUȚIILE FINANCIARE INTERNAȚIONALE ȘI ROLUL LOR  
ÎN DEZVOLTAREA SISTEMULUI ECONOMIC AL REPUBLICII  
MOLDOVA**

**Specialitatea: 522.01. Finanțe**

**Teză de doctor în științe economice**

Conducător științific:

doctor habilitat, profesor universitar



COBZARI Ludmila,

Autor:



Stupachev Sergey

**CHIȘINĂU, 2023**

**©STUPACHEV SERGEY ALEKSANDROVICH, 2023**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	7
<b>СПИСОК ТАБЛИЦ</b> .....	10
<b>СПИСОК РИСУНКОВ</b> .....	12
<b>СПИСОК АББРЕВИАТУР</b> .....	13
<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	16
<b>1. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ НЕОБХОДИМОСТИ УЧАСТИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ФИНАНСОВЫХ ИНСТИТУТОВ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ СТРАН</b> .....	25
1.1 Теоретические и концептуальные ориентиры развития Международных Финансовых Институтов в современной теории и международное движение капитала.	25
1.2 Основы деятельности Международных Финансовых Институтов в целях развития экономических систем стран партнеров.....	32
1.3 Финансовая поддержка оказанная Международными Финансовыми Институтами Республике Молдова .....	45
1.4 Основные выводы по главе 1 .....	54
<b>2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УЧАСТИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ФИНАНСОВЫХ ИНСТИТУТОВ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТРАН</b> .....	58
2.1. Специфика финансовой поддержки Международными Финансовыми Институтами странам с различным уровнем экономического развития .....	58
2.2. Система показателей экономической устойчивости и экономического развития современных государств .....	66
2.3. Методологические аспекты участия Международных Финансовых Институтов в обеспечении экономической устойчивости и развития Республики Молдова .....	75
2.4. Основные выводы по главе 2 .....	85
<b>3. ВЛИЯНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ФИНАНСОВЫХ ИНСТИТУТОВ НА РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА</b> .....	87
3.1. Формирование данных для расчета экономических показателей эффективности использования международной финансовой помощи Республике Молдова .....	87
3.2. Оценка влияния Международных Финансовых Институтов на экономическую устойчивость и экономическое развитие Республики Молдова .....	96
3.3. Пути повышения эффективности и рекомендации использования финансовых ресурсов Международных Финансовых Институтов для повышения устойчивости экономической системы Республики Молдова .....	106
3.4. Основные выводы по главе 3 .....	128
<b>ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ</b> .....	131
<b>БИБЛИОГРАФИЯ</b> .....	139
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....	154

<b>Приложение 1.</b> Мировые МФИ, сформированные в результате Бреттон-Вудской конференции .....	155
<b>Приложение 2.</b> Региональные Международные Финансовые Институты Развития.....	156
<b>Приложение 3.</b> Двусторонние Международные финансовые институты развития .....	157
<b>Приложение 4.</b> Финансирование Группой ВБ странам-партнерам.....	158
<b>Приложение 5.</b> Динамика задолженности по кредиту МВФ Республики Молдова с 1993г. по 2022г. ....	159
<b>Приложение 6.</b> Основные макроэкономические показатели (агрегаты) страны в соответствии с СНС-2008 .....	160
<b>Приложение 7.</b> Три основных метода расчета ВВП (Gross Domestic Product, GDP) производственный, конечного использования (по расходам), распределительный.....	161
<b>Приложение 8.</b> Понятие нечетких чисел и операции над нечеткими числами.....	163
<b>Приложение 9.</b> Данные целевого инвестиционного проекта: Local Roads Improvement Project, P150357, «Проект улучшения дорог местного значения».....	165
<b>Приложение 10.</b> Общие исходные данные для расчета показателя экономической эффективности инвестиционного проекта.....	169
<b>Приложение 11.</b> Исходные данные для оценки показателя экономической эффективности инвестиционного проекта .....	170
<b>Приложение 12.</b> Данные расчета значений интервального показателя экономической эффективности Pd1 и Pd2 (1% неопределенность) .....	171
<b>Приложение 13.</b> Данные расчета значений интервального показателя экономической эффективности Pd1, Pd2 (4% неопределенность) .....	172
<b>Приложение 14.</b> Исходная база данных годовых финансово-экономических показателей (процентный доход) с 2014г. по 2020г банков Республики Молдова .....	173
<b>Приложение 15.</b> Ранговое параметрическое распределение банков Республики Молдова по показателю процентный доход (2014г.- 2020г.) .....	176
<b>Приложение 16.</b> Аппроксимирующие кривые гиперболического Н-распределения рангового параметрического распределения процентного дохода за 2014 г по 2020 г.....	179
<b>Приложение 17.</b> Программный код для определения значения процентного дохода, актива банка, при котором показатель устойчивости (3.11) для данного рангового параметрического распределения принимает минимальное значение .....	183
<b>Приложение 18.</b> Показатели отклонения от оптимальной структуры банковской системы страны (показатели устойчивости) .....	184
<b>Приложение 19.</b> Республика Молдова: сделки с МВФ с 1993 г. по 2022 г. (в SDR).....	187
<b>Приложение 20.</b> Суммарные объемы финансовой помощи от МВФ и ВБ и данные по ВВП Республики Молдовы.....	188
<b>Приложение 21.</b> Исходная база данных годовых финансово-экономических показателей (активы) за 2014-2020гг банков Республики Молдова .....	189

<b>Приложение 22. Ранговое параметрическое распределение банков Республики Молдова по показателю Активы (2014г.- 2020г.).....</b>	<b>192</b>
<b>ДЕКЛАРАЦИЯ ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ .....</b>	<b>195</b>
<b>CV АВТОРА.....</b>	<b>196</b>

## АННОТАЦИЯ

**к диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук  
«Международные Финансовые Институты и их роль в развитии экономической  
системы Республики Молдова», Ступачев Сергей Александрович, научная  
специальность 522.01 Финансы, Кишинев, 2023**

**Структура диссертации:** введение, три главы, общие выводы и рекомендации, библиография из 187 источников, 37 таблиц, 20 рисунков и 22 приложения. Полученные результаты опубликованы в 11 научных публикациях.

**Ключевые слова:** Международные Финансовые Институты, международные финансы, международная финансовая помощь, развивающиеся рынки, экономическая система, экономическая устойчивость, экономический ценоз, ранговое параметрическое распределение, гиперболическое  $H$ -распределение, нечеткие числа.

**Область исследования:** 522.01 Финансы

**Цель исследования:** исследование роли Международных Финансовых Институтов в развитии экономических систем стран с развивающейся рыночной экономикой.

**Задачи исследования:** определение методов повышения эффективности использования финансовых ресурсов, полученных от Международных Финансовых Институтов для обеспечения экономической устойчивости в развитии страны.

**Научная новизна и оригинальность работы** заключаются в адаптации системы финансово-экономических показателей, позволяющей оценивать оптимальность структуры секторов экономики и экономики страны в целом, отражающей эффективность использования финансовых ресурсов МФИ; в разработке методики расчета показателей экономической эффективности международной финансовой помощи; в предложении методики оценки устойчивости экономических систем и формулировании показателя их устойчивости; в предложении способа оптимизации структуры экономического сектора страны; в модифицировании модели системы экономических показателей эффективности использования международной финансовой помощи для развития экономики Республики Молдова; в формулировании рекомендаций по росту эффективности использования финансовых ресурсов МФИ и повышения устойчивости экономической системы Республики Молдова на примере банковского сектора.

**Важная научная проблема, разрешённая в процессе исследования,** заключается в изучении и формулировании с учетом специфики экономики Республики Молдовы методов повышения эффективности использования финансовых ресурсов, выделяемых МФИ, что определяет их значительную роль, как источника наиболее доступных финансовых средств для обеспечения экономической устойчивости и развития страны.

**Теоретическая значимость исследования** заключается в разработке методик, позволяющих увеличить эффективность использования финансовых ресурсов МФИ, выделяемых Республике Молдова, и определить пути повышения устойчивости ее экономической системы.

**Практическая значимость исследования:** Результаты исследования могут применяться странами с развивающейся рыночной экономикой для повышения эффективности использования финансовых ресурсов, полученных от МФИ в процессе реформирования своих экономик, проведения эффективной финансово-экономической политики и для решения возникших неотложных финансово-экономических проблем.

**Внедрение научных результатов:** значимость полученных результатов проведенного исследования была подтверждена Министерством Финансов Республики Молдова и Национальной Комиссией по Финансовому Рынку.

## ADNOTARE

la teza pentru obținerea titlului științific de doctor în științe economice cu tema „Instituțiile Financiare Internaționale și rolul lor în dezvoltarea sistemului economic al Republicii Moldova”, Stupachev Sergey Aleksandrovich, Specialitatea 522.01, Finanțe, Chișinău, 2023

**Structura tezei:** introducere, 3 capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografie din 187 surse bibliografice, 37 tabele, 20 figuri și 22 anexe. Cercetarea este reflectată în 11 publicații științifice.

**Cuvinte cheie:** Instituții Financiare Internaționale, finanțe internaționale, asistență financiară internațională, piețe în curs de dezvoltare, sistem economic, stabilitate economică, cenoză economică, distribuție parametrică de rang, distribuție *H*- hiperbolică, numere fuzzy.

**Domeniul de studiu:** 522.01 Finanțe

**Scopul cercetării:** cercetarea rolului Instituțiilor Financiare Internaționale în dezvoltarea sistemelor economice ale țărilor cu o economie de piață în curs de dezvoltare.

**Obiectivele cercetării:** determinarea metodelor de creștere a eficienței utilizării resurselor financiare, primite de la Instituțiile Financiare Internaționale pentru a asigura stabilitatea economică.

**Noutatea și originalitatea științifică** constă în adaptarea unui sistem de indicatori economico-financiar, care permit evaluarea structurii sectoarelor economiei, precum și a economiei în ansamblu care reflectă eficiența utilizării resurselor financiare ale FMI; în elaborarea metodelor de calcul a indicatorilor de eficiență economică a asistenței financiare internaționale; în propunerea de metode de evaluare a sustenabilității sistemelor economice, și în formularea indicatorului stabilității acestora; în propunerea modalității de optimizare a structurii sectorului economic al țării; în modificarea modelului sistemului de indicatori economici care demonstrează eficiența utilizării ajutorului financiar internațional în vederea dezvoltării economiei Republicii Moldova; în formularea recomandărilor privind creșterea eficienței utilizării resurselor financiare ale FMI și a stabilității sistemului economic al Republicii Moldova în baza sectorului bancar.

**Rezultatele obținute care contribuie la soluționarea problemei științifice importante,** se referă la formularea unor metode de eficientizare a utilizării resurselor financiare alocate de FMI, ținând cont de specificul economiei Republicii Moldova în vederea asigurării stabilității și dezvoltării economice a țării.

**Semnificația teoretică a cercetării:** constă în elaborarea unor metode de eficientizare a procesului de utilizare a resurselor financiare ale FMI alocate Republicii Moldova și identificarea posibilităților de creștere a sustenabilității sistemului economic al acesteia.

**Valoarea aplicativă a cercetării:** rezultatele cercetării pot fi aplicate de economiile emergente în vederea creșterii eficienței utilizării resurselor financiare primite de la FMI în procesul de reformare a economiilor acestora, realizării unor politici financiare eficiente în vederea soluționării de probleme financiare și economice existente.

**Implementarea rezultatelor științifice:** Rezultatele cercetării au fost prezentate autorităților de resort în domeniu, fiind susținute și apreciate de Ministerul Finanțelor al Republicii Moldova și Comisia Națională a Pieței Financiare.



## ANNOTATION

to the thesis to obtain the scientific degree of doctor in economic sciences „International financial institutions and their role in the development of the economic system of the Republic of Moldova”, Stupachev Sergey Aleksandrovich, Speciality: 522.01 Finance, Chisinau, 2023

**Thesis structure:** introduction, 3 chapters, general conclusions and recommendations, bibliography including 187 sources, 37 tables, 20 figures and 22 annexes. The study is reflected in 11 scientific publications.

**Keywords:** International Financial Institutions, international finance, international financial assistance, emerging markets, economic system, economic stability, economic crisis, rank parametric distribution, hyperbolic  $H$ -distribution, fuzzy numbers.

**Field of study:** 522.01 Finance.

**Research goal:** to study the role of International Financial Institutions in the development of economic systems of countries with developing market economies in terms

**Research objectives:** determining methods for increasing the efficiency of using financial resources received from these organisations to ensure economic sustainability.

**Scientific novelty and originality:** adaptation of the system of financial and economic indicators that makes it possible to assess the optimal structure of the sectors of the economy and the economy of the country as a whole; in developing a methodology for calculating the economic efficiency indicators of international financial aid in the form of investment projects; in the proposal of a methodology for assessing the sustainability of economic systems; in the proposal of a method for optimizing the structure of the economic sector of the country; in modifying the model of the system of economic indicators of the effectiveness of the use of international financial assistance for the development of the economy of the Republic of Moldova; in formulating recommendations for increasing the efficiency of using financial resources of IFIs and increasing the stability of the economic system of the Republic of Moldova based on the example of the banking sector.

**Results contributing to the solution of an important scientific problem:** is to study and formulation, taking into account the specifics of the economy of the Republic of Moldova, the methods for increasing the efficiency of the use of financial resources allocated by IFIs, which determines their significant role as a source of the most accessible financial resources to ensure economic sustainability and development of the country.

**Theoretical significance:** in developing methods to increase the efficiency of the use of financial resources of IFIs allocated to the Republic of Moldova, and to identify ways to increase the sustainability of its economic system.

**Applicative value:** the results of the study can be used by countries with developing market economies to improve the efficiency of using financial resources received from IFIs in the process of reforming their economies, pursuing an effective financial and economic policy, and solving urgent financial and economic problems that have arisen.

**Implementation of scientific results:** the need to implement the results of the study was confirmed by the Ministry of Finance of the Republic of Moldova and the National Commission for the Financial Markets.

## СПИСОК ТАБЛИЦ

<b>Таблица 1.1.</b> Совокупный объем финансовой поддержки странам ВБ в период с 2008 г. по август 2021 г.....	42
<b>Таблица 1.2.</b> Финансовые соглашения Республики Молдова с МВФ .....	48
<b>Таблица 1.3.</b> Прямые кредиты, выданные Республике Молдова МВФ .....	49
<b>Таблица 1.4.</b> Данные по просроченным обязательствам и прогнозируемым платежам Республики Молдова перед МВФ.....	49
<b>Таблица 1.5.</b> Данные по задолженности (непогашенные кредиты) Республики Молдова перед МВФ .....	50
<b>Таблица 1.6.</b> Данные по категориям экономических тем профинансированных проектов Республики Молдова Группой Всемирного Банка .....	53
<b>Таблица 2.1.</b> Классификация стран по уровню экономического развития.....	58
<b>Таблица 2.2.</b> Данные по кредитованию стран структурами ВБ в зависимости от уровня экономического развития .....	59
<b>Таблица 2.3.</b> Инструменты не льготного кредитования, используемые МВФ .....	64
<b>Таблица 2.4.</b> Инструменты не льготного кредитования, используемые МВФ .....	65
<b>Таблица 2.5.</b> Определения экономической устойчивости для различных экономических систем .....	67
<b>Таблица 2.6.</b> Обязательства Республики Молдова перед ВБ и МВФ .....	76
<b>Таблица 2.7.</b> Критерии оценки эффективности процесса реализации кредитного инструмента .....	80
<b>Таблица 2.8.</b> Составляющие показателя эффективности кредитных инструментов ВБ и МВФ.....	81
<b>Таблица 3.1.</b> Целевые показатели реализации целевого инвестиционного проекта улучшения дорог местного значения .....	88
<b>Таблица 3.2.</b> Финансовые операции в процессе реализации целевого инвестиционного проекта улучшения дорог местного значения .....	89
<b>Таблица 3.3.</b> Данные для расчета показателей эффективности целевого инвестиционного проекта улучшения дорог местного значения .....	90
<b>Таблица 3.4.</b> База данных эмпирических значений годовых финансово-экономических показателей банков Республики Молдова .....	92
<b>Таблица 3.5.</b> Ранговое параметрическое распределение банков Республики Молдова по показателю процентный доход (2017г.) .....	93
<b>Таблица 3.6.</b> Ранговое параметрическое распределение банков Республики Молдова по показателю активы (2017г.).....	93
<b>Таблица 3.7.</b> Исходные данные для расчета значений интервального показателя экономической эффективности Pd1 и Pd2 .....	98
<b>Таблица 3.8.</b> Изменение рангов (параметр процентный доход за год) банков Республики Молдовы в период с 2014г. по 2020г.....	102
<b>Таблица 3.9.</b> Параметры $P_{1min}$ и $\beta_{min}$ , аппроксимирующих кривых гиперболического Н-распределения для ранговых параметрических распределений процентного дохода банков. Показатели отклонений – $P_n$ .....	104

<b>Таблица 3.10.</b> Расчетная таблица для определения зависимости ВВП страны от объемов финансовой помощи МФИ .....	107
<b>Таблица 3.11.</b> Результаты расчета регрессионной зависимости ВВП страны от объемов финансовой помощи Республике Молдова (2014 г. – 2019 г.).....	108
<b>Таблица 3.12.</b> Результаты расчета регрессионной зависимости ВВП страны от объемов финансовой помощи Республике Молдова (2014 г. – 2020 г.).....	108
<b>Таблица 3.13.</b> Расчетная таблица для определения зависимости показателя устойчивости банковского сектора Молдовы от объемов финансовой помощи МФИ.....	109
<b>Таблица 3.14.</b> Результаты расчета регрессионной зависимости показателя устойчивости банковского сектора Молдовы от объемов финансовой помощи (2014 г. – 2019 г.) .....	110
<b>Таблица 3.15.</b> Результаты расчета регрессионной зависимости показателя устойчивости банковского сектора Молдовы от объемов финансовой помощи (2014 г. – 2020 г.) .....	111
<b>Таблица 3.16.</b> Улучшенная структура рангового параметрического распределения банковского сектора Молдовы по параметру процентный доход за 2018г., и расчетные данные аппроксимирующей кривой гиперболического Н-распределения .....	113
<b>Таблица 3.17.</b> Результаты расчетов минимальных значений показателя устойчивости банковской системы Молдовы в 2020 г. для различных вариантов изменений процентного дохода банков с рангами 1, 4, 5 и 6.....	115
<b>Таблица 3.18.</b> Данные рекомендаций различных вариантов изменений процентных доходов банков Молдовы с рангами 1, 5 и 6 за 2020 г. для повышения их устойчивости	116
<b>Таблица 3.19.</b> Улучшенная структура рангового параметрического распределения банковского сектора Молдовы по параметру процентный доход за 2020г., и расчетные данные аппроксимирующей кривой гиперболического Н-распределения .....	117
<b>Таблица 3.20.</b> Параметры $P_{1min}$ и $\beta_{min}$ , аппроксимирующих кривых гиперболического Н-распределения для ранговых параметрических распределений активов банков. Показатели устойчивости — $\Pi_n$ .....	119
<b>Таблица 3.21.</b> Улучшенная структура рангового параметрического распределения банковского сектора Молдовы по параметру активы, и расчетные данные для построения аппроксимирующей кривой гиперболического Н-распределения .....	122
<b>Таблица 3.22.</b> Результаты расчетов минимальных значений показателя устойчивости банковской системы Молдовы в 2020 г. для различных вариантов изменений активов банков с рангами.....	124
<b>Таблица 3.23.</b> Улучшенная структура рангового параметрического распределения банковского сектора Молдовы по параметру активы за 2020г., и расчетные данные аппроксимирующей кривой гиперболического Н-распределения .....	125

## СПИСОК РИСУНКОВ

<b>Рис 1.1.</b> Совокупный объем займов и кредитов по странам до апреля 2021 г.....	41
<b>Рис 1.2.</b> Совокупные объемы финансовой помощи регионам (2020 г.).....	44
<b>Рис 1.3.</b> Совокупный объем задолженности по кредиту МВФ Республики Молдова в период с 1993 г. по 31.03.2021 г. ....	50
<b>Рис 1.4.</b> Обязательства Республики Молдова по финансовым годам перед Группой Всемирного банка.....	52
<b>Рис 2.1.</b> Область устойчивости для ранговых параметрических распределений экономических ценозов.....	74
<b>Рис 2.2.</b> Динамика обязательств Республики Молдова перед ВБ и МВФ в период с 2014 г. по 2022 г. ....	76
<b>Рис 2.3.</b> Алгоритм ценологического анализа экономики страны и ее отраслей.....	83
<b>Рис 3.1.</b> Аппроксимация рангового параметрического распределения процентного дохода гиперболическими Н-распределениями.....	94
<b>Рис 3.2.</b> Аппроксимация рангового параметрического распределения банковских активов гиперболическими Н-распределениями.....	94
<b>Рис 3.3.</b> Динамика показателя экономической эффективности при заданной 1% неопределенности исходных прогнозных данных.....	99
<b>Рис 3.4.</b> Динамика показателя экономической эффективности при заданной 4% неопределенности исходных прогнозных данных.....	100
<b>Рис 3.5.</b> Динамика показателей экономической эффективности при заданных 1% и 4% неопределенностях в исходных прогнозных данных.....	100
<b>Рис 3.6.</b> Показатель устойчивости (по отношению к процентному доходу) банковского сектора экономики Молдовы.....	104
<b>Рис 3.7.</b> Фактическое и гипотетическое ранговые распределения процентного дохода банков Молдовы за 2018г., и аппроксимирующие к ним кривые.....	114
<b>Рис 3.8.</b> Фактические и рекомендуемые ранговые распределения процентного дохода банков Молдовы за 2020г., и аппроксимирующие к ним кривые.....	118
<b>Рис 3.9.</b> Показатель устойчивости по отношению к активам банковского сектора экономики Молдовы.....	120
<b>Рис 3.10.</b> Аппроксимирующая кривая гиперболического Н-распределения рангового параметрического распределения за 2018г., по параметру активы банков.....	121
<b>Рис 3.11.</b> Фактическое и гипотетическое ранговые распределения активов банков Молдовы за 2018г., и аппроксимирующие к ним кривые.....	123
<b>Рис 3.12.</b> Аппроксимирующая кривая гиперболического Н-распределения рангового параметрического распределения активов банков Молдовы за 2020г.....	124
<b>Рис 3.13.</b> Фактическое и гипотетическое ранговые распределения активов банков Молдовы за 2020г., и аппроксимирующие к ним кривые.....	126

## СПИСОК АББРЕВИАТУР

ВБ	Всемирный Банк
ВВП	Валовый внутренний продукт
ВНД	Валовый национальный доход
ВНП	Валовый национальный продукт
ВНС	Валовое национальное сбережение
ЕБРР	Европейский Банк Реконструкции и Развития
ЕС	Европейский Союз
КИ	Кредитный инструмент
КЖН	Качество жизни населения
МАГИ	Международное агентство по гарантиям инвестиций
МАР	Международная ассоциация развития
МБРР	Международный Банк Реконструкции и Развития
МВФ	Международный Валютный Фонд
МФИ	Международные Финансовые Институты
МЦУИС	Международный центр по урегулированию международных споров
НБ	Национальное богатство
НБМ	Национальный Банк Молдовы
НРД	Национальный располагаемый доход
ООН	Организация Объединенных Наций
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
ПИИ	Прямые иностранные инвестиции
ППС	Паритет покупательной способности
РМ	Республика Молдова
СДР	Специальные права заимствований
СНГ	Содружество Независимых Государств
СНС	Система национальных счетов
США	Соединенные Штаты Америки
СЭЭУ	Система эколого-экономического учета
ЧВП	Чистый внутренний продукт
ЧДД	Чистый дисконтированный доход
ЧНД	Чистый национальный доход
ЧНРД	Чистый национальный располагаемый доход

APLs	Adaptable Programmatic Loans
ARR	Accounting Rate of Return
BIS	Bank for International Settlements
CCFF	Compensatory and Contingency Financing Facility
CF	Cash Flow
DPF	Development Policy Financing
DPP	Discounted Payback Period
ECF	Extended Credit Facility
EFF	Extended Fund Facility
ERLs	Emergency Recovery Loans
ESAF	Enhanced Structural Adjustment Facility
FCL	Flexible Credit Line
FILS	Financial Intermediary Loans
GDP	Gross Domestic Product
GNDI	Gross national disposable income
GNI	Gross national income
GNIpc	GNI per capita
GNS	Gross National Savings
GRA	General Resources Account
HDI	Human Development Index
IBRD	The International Bank for Reconstruction and Development
IDA	International Development Association
IMF	International Monetary Fund
IRR	Internal Rate of Return
LILs	Learning and Innovation Loans
MIRR	Modified Internab Rate Of Return
MPC	Marginal propensity to consume
MPS	Marginal propensity to save
NNI	Net National Income, NNI
NPV	Net Present Value
NW	National wealth
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OP	Operational Policy
PI	Profitability Index

PLL	Precautionary and Liquidity Line
PP	Payback Period
PPP	Purchasing Power Parity
PRGF	Poverty Reduction and Growth Facility
PRGT	Poverty Reduction and Growth Trust
PSALs	Programmatic Structural Adjustment loans
QE	Quantitative easing
RCF	Rapid Credit Facility
RFI	Rapid Financing Instrument
SAF	Structural Adjustment Facility
SALs	Structural Adjustment Loans
SBA	Stand-by
SDR	Special Drawing Rights
SECALs	Sector Adjustment Loans
SEEA	System of Environmental-Economic Accounting
SILs	Specific Investment Loans
SIMs	Sector Investment and Maintenance Loans
SLL	Short-term Liquidity Line
SNA	System of National Accounts
SNALs	Subnational Adjustment Loans
STF	Systemic Transformation Facility
TALs	Technical Assistance Loans
TF	Trust Fund
USAID	United States Agency for International Development

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность и важность темы исследования.** Процессы глобализации мировой экономики объективно сопровождаются усилением роли Международных Финансовых Институтов (МФИ), которые располагают соответствующими ресурсами и полномочиями для решения задач международного сотрудничества в обеспечении стабильности и поступательного развития мировой экономической системы. Республика Молдова, как и другие страны с развивающейся рыночной экономикой, находится в процессе интеграции в систему мирохозяйственных связей, став составной частью международной финансовой системы. Ее членство в соответствующих структурах Международных Финансовых Институтов дает возможность использовать их финансовые ресурсы для интенсификации трансформационного процесса. Мировой экономический кризис 2008г., экономические последствия пандемии COVID-19 и происходящие в мире трансформации стали причиной серьезного осмысления всей системы глобального мирового хозяйства и ее финансовой составляющей. Международные Финансовые Институты, которые были созданы для регулирования международных экономических отношений с базовой целью — развития международного сотрудничества и обеспечения устойчивого развития мирового хозяйства оказались не готовы предотвратить распространение глобальных кризисных явлений. В связи с этими вызовами возникла необходимость реформирования институциональных основ международной финансовой системы — в первую очередь мировых МФИ, не только с учетом интересов развитых стран, но и принимая во внимание интересы и особенности экономического развития стран с развивающейся рыночной экономикой.

В период острых кризисных явлений именно эти страны оказались в очень сложной финансово-экономической ситуации, поэтому их трансформация и интеграция в мировое хозяйство объективно требуют тесного взаимодействия с ведущими Международными Финансовыми Институтами. В связи с этим Республика Молдова, в процессе реформирования экономики для решения возникших неотложных финансово-экономических проблем, а также для проведения эффективной финансово-экономической политики объективно нуждается в поддержке МФИ на приемлемых условиях и связанных с ними рекомендациях по развитию своей экономической системы. При этом исключительно важным представляется комплексный анализ принципов функционирования и регулирования МФИ, их современного состояния, перспектив развития, возникающих проблем и противоречий (особенно во время кризисных явлений) а также их роль в экономической устойчивости и развитии экономических систем стран с



развивающейся рыночной экономикой (на примере республики Молдова), что и определяет **актуальность** задачи исследования.

**Степень научной разработанности проблемы.** Международные Финансовые Институты занимают важное место в развитии экономических систем всех стран, чем и обуславливается проведение исследований в этой области научными центрами и исследовательскими институтами Европейского Союза, США, Японии, России, Румынии и конечно же Республики Молдова. Международные и национальные исследовательские центры в области экономики и финансов которые занимались непосредственно разработкой данной тематики это: Департамент исследований Всемирного Банка и Европейского Банка Реконструкции и Развития; Центр Социально-Экономических Исследований, Организация Экономического сотрудничества и Развития, Национальный Институт Экономических Исследований Академии Наук Румынии; Институт Финансовых и Денежных Исследований „Victor Slăvescu”; Институт мировой экономики и международных отношений им. Е.М. Примакова Российской академии наук; Институт Соединенных Штатов Америки и Канады Российской академии наук; Финансовый Университет при Правительстве РФ; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; Национальный Институт Экономических Исследований Республики Молдова; Молдавская Экономическая Академия; Молдавский Государственный Университет; Политехнический Институт Республики Молдова и т.д.

Наиболее существенный вклад в рамках проблематики международных финансовых отношений внесли такие научные деятели как Л. И. Абалкин, Ж. Аттали, Дж. Багхвати, Г. Балаша, И. И. Дюмулен, П. Линдерт, Дж. Сакс, М. Портер, Л. Клейн, Дж. Тобин, К. Эрроу, Л.Тэйлор, М. Интерлигейтер, Дж. Пиндер, С. Фишер, Дж. Стиглиц, Дж. Итвелл, Л. Альтман, С. Каттер, М. Лавинь, Ф. Перру, И. П. Фаминский, Н. П. Шмелев и другие.

Среди научных трудов, отражающих сущность международного движения капитала и прямых иностранных инвестиций, наиболее известны научные работы таких экономистов как М. Портер, Р. Вернон, К. Акамацу, а также труды таких современных исследователей как Дж. Даннинг, Дж. Маркусен, Э. Хелпман, К.Экхольм, Дж. Тобин.

Кроме научных работ зарубежных исследователей теоретической основой данной работы стали труды ведущих отечественных специалистов: Г. Белостечника, Е. Герман, Д. Молдовану, Л. Кобзарь, С. Киркэ, Б. Киструга, П. Рошка, освещающих роль МФИ в развитии экономической системы как в Республике Молдова, так и в других странах с развивающейся рыночной экономикой.

Исследованием роли международных финансовых потоков в стимулировании экономического роста Республики Молдова, занимались: С. Билоокая, Г. Илиади, Р. Хынку, О. Стратулат.

Изучению закономерности инвестиционного процесса как в Республике Молдова, так и в мире посвящены труды отечественных ученых: Тимуш А., Буну М., Гумовски А., Даскалюк Д., Уляян Г., Сухович А.

Вопросы оценки финансовой устойчивости Республики Молдова исследовались Р. Перчун и Т. Петровой.

Научные исследования, разработанные вышеперечисленными авторами, представляют собой фундаментальные разработки теоретического и практического характера. Одновременно, исследуемая в диссертационной работе тематика предоставляет нам широкую возможность для изучения и разработки новых аспектов.

Проведенный анализ научных исследований проблематики, рассмотренной в данной диссертационной работе, помогли автору данной работы сформулировать собственное мнение по изучаемой проблематике, разработать и предложить возможные методы эффективного использования финансовых ресурсов МФИ.

**Область исследования** определена необходимостью эффективного использования финансовых ресурсов МФИ в обеспечении экономической устойчивости и развития Республики Молдова.

**Цель и задачи исследования.** **Основной целью** данной диссертационной работы является исследование роли Международных Финансовых Институтов в развитии экономических систем стран с развивающейся рыночной экономикой (на примере Республики Молдова) в части определения методов повышения эффективности использования финансовых ресурсов, полученных от этих организаций.

Для достижения сформулированной цели решаются следующие **задачи**:

1. Анализ влияния МФИ на обеспечение экономической устойчивости и развитие стран с различным уровнем экономического развития.
2. Исследование финансовой поддержки Республики Молдова МФИ и тенденции ее развития.
3. Разработка системы ключевых показателей, характеризующих экономическую устойчивость и экономическое развитие современных государств.
4. Рассмотрение и разработка основных методических аспектов обеспечения экономической устойчивости и развития Республики Молдова в условиях взаимодействия с МФИ.

5. Определение степени влияния финансовых ресурсов, полученных от МФИ на экономическую устойчивость и экономическое развитие стран с развивающейся рыночной экономикой.

6. Формулирование рекомендаций и путей повышения эффективности использования финансовых ресурсов МФИ для обеспечения экономической устойчивости и развития Республики Молдова.

В основе исследований лежит **научная гипотеза** о возможности обеспечения устойчивости экономического развития Республики Молдова путем повышения эффективности использования финансовых ресурсов Международных Финансовых Институтов.

**Объектом исследования** диссертационной работы являются Международные Финансовые Институты, в частности: Международный Валютный Фонд (International Monetary Fund, IMF); группа Всемирного Банка (The World Bank) в составе: Международного Банка Реконструкции и Развития, Международной Ассоциации Развития, Международной Финансовой Корпорации, Многостороннего Агентства по Гарантированию Инвестиций; Международного Центра по Урегулированию Инвестиционных Споров.

**Предметом исследования** является роль Международных Финансовых Институтов в поддержании устойчивого развития экономической системы Республики Молдова.

В процессе проведения настоящего исследования для достижения поставленной цели предполагается использовать следующие **методы исследования**:

- статистического анализа данных, экономико-математического инструментария и использование экономического анализа для характеристики междисциплинарного и фундаментально-прикладного типа исследования;
- метод индукции и дедукции, эмпирического исследования, аналогии, ранжирования, измерения, декомпозиции и синтеза для анализа ключевых показателей, характеризующих экономическую устойчивость экономического развития страны, а также для исследования степени влияния на них финансовых ресурсов МФИ. В этом случае исследование будет иметь причинно-следственный характер;
- количественного и качественного анализа данных для исследования экономико-финансового состояния страны;

- системного анализа, обеспечивающего раскрытие сущности экономических процессов; обобщение и выявление связей и закономерностей.

#### **Идентификация исследовательской проблемы и исследовательского вопроса.**

Исследовательская проблема работы состоит в том, что с учетом специфики экономики Республики Молдова недостаточно изучены и не вполне определены методы повышения эффективности использования финансовых ресурсов, выделяемых Международными Финансовыми Институтами, что определяет их значительную роль, как источника доступных финансовых средств для обеспечения экономической устойчивости и развития страны.

Исходя из проблемы исследования формулируется **исследовательский вопрос**: "Какой набор экономических показателей оптимальным образом отражает эффективность использования международной финансовой помощи для развития экономической системы Республики Молдова?"

#### **Информационная основа исследования.**

В качестве фактологического и информационного материалов настоящего исследования использованы законодательные и нормативные акты, статистические данные, аналитические обзоры, специализированные периодические и справочные издания зарубежных стран и международных организаций. Среди них:

- Международный Валютный Фонд;
- Группа Всемирного Банка (The World Bank) в составе: Международного Банка Реконструкции и Развития, Международной Ассоциации Развития, Международной Финансовой Корпорации, Многостороннего Агентства по Гарантированию Инвестиций; Международного Центра по Урегулированию Инвестиционных споров.

В исследовании применялись материалы, нормативные акты и статистические данные Национального Банка Республики Молдова, Национальной Комиссии Финансового Рынка Республики Молдова, Министерства Финансов Республики Молдова. В диссертации использовались материалы специальных докладов и тематических обзоров, подготовленных экспертами международных организаций. Также для сбора необходимой информации использовались материалы организаций, занимающихся данной тематикой.

**Научная новизна.** Наиболее существенные результаты, обладающие научной новизной, заключаются в следующем:

1. На основании систематизации научных работ по МФИ предлагается дополнить рассмотренный теоретический аппарат следующими концептами (разработанными в

настоящем исследовании), которые отражают повышение эффективности сотрудничества МФИ со странами с развивающейся рыночной экономикой:

- определение текущей и прогнозной научно-обоснованной оценки устойчивости экономической системы страны;
  - оценки финансовой поддержки МФИ на основании показателей устойчивости и развития экономической системы страны.
2. Адаптирована система финансово-экономических показателей эффективности использования международной финансовой помощи, позволяющая оценивать оптимальность структуры отдельных секторов экономики и экономики страны в целом.
  3. Разработана методика расчета показателей экономической эффективности международной финансовой помощи в виде инвестиционных проектов, в которых прогнозные параметры моделируются нечеткими числами.
  4. Предложена методика оценки устойчивости экономических систем, описываемых экономическими ценозами для определения эффективности использования финансовых ресурсов МФИ. Разработан показатель устойчивости экономических систем.
  5. Предложен способ оптимизации структуры отдельных секторов экономики страны и экономики страны в целом, основанный на минимизации разработанного показателя устойчивости экономических систем.
  6. Сформулированы рекомендации по росту эффективности использования финансовых ресурсов МФИ и повышения устойчивости экономической системы Республики Молдова на примере ее банковского сектора на основании ценологического анализа и расчета его экономической устойчивости по отношению к ключевым финансово-экономическим параметрам банков: процентный доход и активы.

**Решение важной научной проблемы** заключается в обосновании необходимости обеспечения устойчивости и развития экономической системы Республики Молдова на основе повышения эффективности использования финансовых ресурсов Международных Финансовых Институтов.

**Теоретическая значимость исследования** состоит в том, что для оценки эффективности кредитных инструментов (КИ) группы ВБ и МВФ была модернизирована методика, основанная:

- на прогнозных параметрах КИ — в этом случае эти параметры представляются в виде нечетких чисел, также, как и расчетный показатель эффективности;

- на фактических, подтвержденных параметрах — осуществляется в процессе реализации КИ для его мониторинга и после реализации КИ для его фактической оценки;
- на учете эффекта влияния реализации КИ на экономическую, финансовую и социальную сферы страны.

Для оценки устойчивости структуры экономических систем представлена методика, основанная на процедурах ценологического анализа экономики страны и ее отраслей, рассматриваемых в виде моделей — экономических ценозов. В рамках данной методики разработан показатель устойчивости экономических систем.

Сформулирована система финансово-экономических показателей, позволяющая оценивать оптимальность структуры секторов и экономики страны, и отражающая эффективность использования международной финансовой помощи для ее развития.

**Практическая значимость исследования** состоит в том, что результаты исследования могут применяться странами с развивающейся рыночной экономикой (в том числе соответствующими государственными структурами Республики Молдова) для повышения эффективности использования финансовых ресурсов, полученных от МФИ в процессе реформирования своих экономик, проведения эффективной финансово-экономической политики и для решения возникших неотложных финансово-экономических проблем.

**Апробация научных результатов диссертационного исследования.** Результаты диссертационного исследования нашли отражение в материалах международных и национальных профильных научных конференциях: International Symposium Experience. Knowledge. Contemporary Challenges «Romania in the Year of the Centenary. The European and global socio-economic Context» (București, 2018); 8th International Conference on Application of Information and Communication Technology and Statistics in Economy and Education (Sofia, 2018); Материалы Международной научно-практической интернет-конференции «Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации»: Сб. науч. трудов. Вып. 53. 506 с. (Переяслав, Украина, 2019); International scientific and practical conference «Internal Control in Financial Institutions in the Context of the New Regulatory Framework and Technology Challenges» (Кишинев, 2019); XXIX International scientific conference EUROPEAN RESEARCH (Пенза, Россия, 2020).

**Публикации.** Основные положения диссертационного исследования опубликованы лично автором в 11 научных работах, общим объемом 4,88 а.л. из них 5 в научных статьях,

включенных в перечень ВАК РФ, общим объемом 1,81 а.л., в других периодических изданиях общим объемом 3,07 а.л. Объём, структура и краткое содержание диссертации.

Диссертация состоит из аннотации (на русском, румынском и английском языках), списка таблиц и рисунков, списка аббревиатур, введения, трех глав, выводов и рекомендаций, библиографии, приложений.

Содержание работы изложено на 137 страницах основного текста, иллюстративный материал содержит 37 таблиц, 20 рисунков и 22 приложений.

**Во введении** формулируется актуальность работы, определяются цель, задачи, объект и предмет, научная новизна, теоретические и методологические основы и практическая значимость исследования, а также основные положения диссертации, выносимые на защиту.

**В первой главе** диссертационного исследования «Концептуальные основы необходимости участия международных финансовых институтов в экономическом развитии стран» рассмотрены теоретические и концептуальные основы формирования и развития МФИ, их классификация, а также их современное состояние, цели и основы деятельности в развитии экономических систем. Осуществлен анализ финансовой поддержки Республики Молдова, Международными Финансовыми Институтами.

**Во второй главе** «Методологические основы участия Международных Финансовых Институтов в обеспечении устойчивого развития стран» рассмотрена специфика финансовой поддержки МФИ стран с различным уровнем экономического развития, предложена система показателей и индикаторов экономической устойчивости и экономического развития современных государств, разработаны методики: расчета показателей экономической эффективности использования финансовых ресурсов для реализации инвестиционных проектов, в которых прогнозные параметры моделируются нечеткими числами; оценки устойчивости экономических систем, описываемых экономическими ценозами. Разработан показатель устойчивости экономических систем.

**В третьей главе** «Влияние Международных Финансовых Институтов на развитие экономической системы Республики Молдова» на основе регрессионного анализа осуществлена оценка корреляционной зависимости ВВП страны и показателя устойчивости ее банковского сектора от объемов финансовой помощи Республике Молдова от МВФ и группы ВБ. Получена оценка экономической эффективности, реализуемого с группой ВБ инвестиционного проекта улучшения дорог местного значения в Республике Молдова. На примере банковского сектора Молдовы проведен ценологический анализ и расчеты его экономической устойчивости по отношению к ключевым финансово-экономическим

параметрам банков: процентный доход и активы. На основании этих оценок сформулированы рекомендации по реализации повышения устойчивости банковской структуры.

В разделе «**Выводы и рекомендации**» представлены основные выводы, полученные на основании исследования теоретических и практических аспектов роли МФИ в развитии экономической системы Республики Молдова. С учетом сделанных выводов сформулированы практические предложения и рекомендации по реализации повышения экономической устойчивости банковского сектора, а также экономики Республики Молдова в целом.

**Ключевые слова:** Международные Финансовые Институты, международные финансы, международная финансовая помощь, развивающиеся рынки, экономическая система, экономическая устойчивость, экономический ценз, ранговое параметрическое распределение, гиперболическое  $H$ -распределение, нечеткие числа.



# **1 КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ НЕОБХОДИМОСТИ УЧАСТИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ФИНАНСОВЫХ ИНСТИТУТОВ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ СТРАН**

## **1.1 Теоретические и концептуальные ориентиры развития Международных Финансовых Институтов в современной теории и международное движение капитала**

В современных условиях глобального экономического мироустройства важную роль в мировой экономике играют Международные Финансовые Институты. В настоящее время МФИ являются ключевым элементом международной финансовой системы. Значительные объемы финансовых ресурсов, научно-экономический потенциал и международный авторитет позволяет им оказывать заметное влияние на экономическое развитие многих стран и регионов мира. В процессе глобализации мировой экономики, и последующей возросшей взаимозависимости и экономического неравенства многие страны с разными целями (продвижение своей стратегической экономической политики, в качестве финансовых доноров, в получении доходов от операционной деятельности, привлечения льготных кредитов для инвестиционных проектов, решения проблем дефицитного бюджетного финансирования) вступают в сотрудничество с МФИ.

Исключительно важной является роль МФИ, заключающаяся в финансовой поддержке стран с развивающейся рыночной экономикой для решения возникающих, неотложных финансово-экономических проблем (в периоды кризисных явлений), а также для проведения эффективной финансово-экономической политики по развитию своей экономической системы при ее трансформации и интеграции в мировое хозяйство. Значительная роль МФИ, как источника наиболее доступных финансовых средств для обеспечения экономической устойчивости и развития стран с развивающейся рыночной экономикой, в особенности проявляется во времена кризисных явлений, когда именно эти страны оказываются в очень сложной финансово-экономической ситуации. Для стран с развивающейся рыночной экономикой, имеющих небольшой ВВП и ограниченные финансовые возможности (к которым относится и Республика Молдова), довольно актуальной является финансовая поддержка МФИ. Вследствие малости финансовых ресурсов этих стран вовремя осуществленная целенаправленная финансовая поддержка

МФИ оказывает на них существенное влияние в плане решения неотложных финансово-экономических проблем и развития экономической системы.

Теоретические основы формирования и функционирования МФИ на современном этапе экономического развития, как части мировой финансовой системы, определяются ее актуальными макроэкономическими концепциями экономико-финансовых отношений, в том числе международного движения капитала. Считается, что основателем современной макроэкономической теории является Джон Мейнард Кейнс, который в своем труде [28], изданном в 1936 г. изложил базовые понятия и принципы, которые и в настоящее время являются актуальными для современной макроэкономики: «функции потребления», «концепции эффективного спроса», «мультипликатора инвестиций», «предельной эффективности капитала», «теории предпочтение ликвидности». Дж. М. Кейнс считал, что в определенных экономических условиях государство вправе вмешиваться в экономику для устранения в ней критических ситуаций. Он теоретически обосновал методы государственного регулирования развитой рыночной экономики путем увеличения или сокращения спроса посредством изменения объемов наличной и безналичной денежной массы.

Многочисленными последователями экономической теории Дж. М. Кейнса, среди которых такие известные экономисты как: Бен Бернанке (Ben Shalom Bernanke), Грегори Мэнкью (Nicholas Gregory Mankiw), Джеймс Тобин (James Tobin) и Элвин Хансен (Alvin Harvey Hansen), эта теория была адаптирована (модернизирована) к современным условиям экономико-финансовых отношений (неокейнсианство, новое кейнсианство) [28]. Сторонники этих теорий полагают, что рыночная свобода функционирования финансовых систем реализуется при условии непрерывного контроля со стороны государства за основными ее параметрами [23].

В результате глобализации мировой экономики международное движение капитала достигло значительных масштабов и начало оказывать тотальное влияние на все транснациональные экономические отношения. Соответственно феномен международного движения капитала в настоящее время является актуальным и находится в фокусе внимания всего научного экономического сообщества.

Концептуальные основы международного движения капитала были заложены Дж. М. Кейнсом, который определил, что движение финансовых потоков между странами в основном возникает из-за неравенства их платежных балансов. Последователи кейнсианской школы считают, что международное движение капитала главным образом зависит от значений процентных ставок. В условиях свободного рынка и

транснациональной прозрачности в движении денежных ресурсов капитал предпочитает страны с наибольшей процентной ставкой [28].

Вместе с тем представители неокейнсианской теории — Джон Хикс (John Richard Hicks) [62, 96], Пол Самуэльсон (Paul Anthony Samuelson) [151] и Франко Модильяни (Franco Modigliani) [129] осуществили формализацию и модернизировали теории Дж. М. Кейнса в соответствии с неоклассическими моделями экономики в виде дуалистического метода, основанного на совмещении неоклассического микроанализа с принципами макроанализа экономики в соответствии с принципами, предложенными Дж. М. Кейнсом. Следует отметить, что и Дж. М. Кейнс и сторонники неокейнсианской теории являются противниками свободного международного движения капитала. Общую формализацию неоклассической теории международного движения капитала осуществили в своих научных трудах: Б. Олин (Bertil Gotthard Ohlin) [57] и Р. Нурксе (Ragnar Nurkse) [141].

В соответствии с этой теорией финансовая помощь развивающимся странам стимулирует деловую активность, как и в странах вывоза капитала, так и в странах-импортерах. Поскольку этому вывозу препятствуют значительные риски (экономические, политические и др.) во многих развивающихся странах, западным правительствам необходимо осуществлять протекционистские меры для экспорта капитала. Последователи этой теории предлагали правительствам развитых стран (несмотря на экономические, политические, финансовые и другие риски, присущие этим экономикам) поощрять движение капитала в развивающиеся страны, т.к., по их мнению, такой экспорт капитала стимулирует экономику и тех и других стран.

Известный экономист Дж. Стиглиц (Stiglitz J.E) сторонник современного кейнсианства рассматривал проблемы международного движения капитала в контексте информативности международных финансовых рынков — т.е. обладанием знаниями (информацией) об эффективности использования имеющихся финансовых ресурсов. Также он обосновал, что для неподготовленных стран, а именно не имеющих «правильной финансово-экономической политики», свободное международное движение капитала по отношению к ним может привести к значительным негативным экономико-финансовым последствиям [154].

В настоящее время, в ответ на участвовавшие кризисные явления, широкое распространение получила теория «Монетаризма», ключевым положением которой является государственный контроль и управление денежной массой, находящейся в обращении, а также необходимой эмиссией денежных средств. Последовательный

сторонник классического либерализма, представитель неоклассического направления теории монетаризма и неолиберализма в экономике М. Фридман считает, что все крупнейшие экономические кризисы являются следствиями неправильно проводимой денежной политики, а не проявлением нестабильности рыночной экономики. Поэтому, по его мнению, государство должно как можно меньше вмешиваться в рыночные экономические отношения, а регулировать лишь количество денег в обращении в финансово-экономической системе [57, 58]. Современным концепциям международного движения капитала в форме прямых иностранных инвестиций посвящены научные труды: Р. Вернона [185], Дж. Даннинга [86] и С. Хайтера [95].

Рассмотренные макроэкономические теории, в концептуальных рамках которых функционируют МФИ находятся в непрерывном развитии и модернизации в соответствии с изменениями текущих мировых экономико-финансовых отношений. Последние мировые финансово-экономические кризисы показали, что основные действующие, так называемые, ортодоксальные (мейнстримовские) макроэкономические теории (кейнсианской и неоклассической школы, монетаризма) не в полной мере отражают происходящие реальные экономические процессы. Как показала практика последних финансово-экономических кризисов рыночные механизмы автоматически (сами по себе) не приводят возмущенную экономическую систему в равновесное состояние после воздействия на нее экзогенных возмущений (внешних факторов) в виде кризисных явлений. Эти проблемы послужили для некоторых экономистов поводом переосмысления базовых положений рассмотренных экономических теорий. В связи с этим возникло гетеродоксальное направление экономической теории, в которой экономическая система считается непрерывно эволюционирующей и подверженной постоянным изменениям. Поэтому для сохранения динамического равновесия и поступательного развития экономической системы «гетеродоксы» предлагают использование соответствующих мер административного характера (нерыночных методов антиинфляционной политики) [36, 82, 122, 120, 150].

Следует отметить, что мировой финансовый кризис, начавшийся в 2007-2008гг. так и не разрешился посредством рыночных механизмов, а его последствия были купированы (локализованы) беспрецедентной финансовой помощью банковским структурам и финансовым организациям посредством количественного смягчения (Quantitative easing, QE) [120, 2, 126]. При этом в 2008 г. крупнейшие американские ипотечные агентства Fannie Маес и Freddie Mac, фактически банкроты на этот момент, были взяты под контроль государственных структур США [92]. Такие меры, которые принимались правительством США, более всего относятся к гетеродоксальным действиям административного характера.

Анализ теоретических и концептуальных основ формирования и функционирования Международных Финансовых Институтов показал, что действующие экономические теории, разработанные для объяснения процессов современной экономики в части функционирования финансовых институтов как части мировой финансовой системы, являются положениями, сформированными на базе тех или иных концепций теории, Дж. М. Кейнса и, получившей распространение в последнее время, теории монетаризма. Однако глобальный кризис 2008 г., его последствия, а также процессы деглобализации, запущенные США, выявили, что многие современные теоретические разработки по экономике не только не в состоянии описать ближайшее прогнозное поведение экономической системы, но и полностью объяснить (истолковать) все текущие экономические процессы. Вместе с тем любая работоспособная и адекватная экономическая теория должна не только достаточно полностью описывать все текущие экономические процессы, но и в какой-то мере предсказывать развитие экономических систем.

Проблемам, относящимся к тематике сотрудничества стран с МФИ, посвятили свои научные труды многие зарубежные и молдавские экономисты.

Наиболее существенный вклад в рамках общей проблематики международных финансовых отношений внесли Л. И. Абалкин, Ж. Аттали, Дж. Багхвати, Г. Балаша, И. И. Дюмулен, П. Линдерт, Дж. Сакс, Дж. Сорос, Л. Клейн, Дж. Тобин, К. Эрроу, Л. Тэйлор, М. Интерлигейтер, Дж. Пиндер, С. Фишер, Дж. Стиглиц, Дж. Итвелл, Л. Альтман, С. Каттер, М. Лавинь, Ф. Перру, И. П. Фаминский, Н. П. Шмелев и другие.

Эффективные стратегии ведения экономической деятельности для регионов и государств рассматривались М. Портером (Michael Porter) в *Competitive Advantage of Nations* [42]. На основе неоклассической концепции международной торговли и движения факторов производства в трактовке Хекшера-Олина, парадигмы «летающих гусей» (модели «догоняющего» развития страны) и опыта экспорториентированного развития Японии и других азиатских стран была рассмотрена макроэкономическая теория прямых инвестиций (Kojima K. A) [119].

Среди научных трудов, отражающих сущность международного движения капитала и прямых иностранных инвестиций, наиболее известны научные работы таких экономистов как М. Портер, Р. Вернон, К. Акамацу, а также труды современных исследователей как Дж. Даннинг, Дж. Маркусен, Э. Хелпман, К. Экхольм, Дж. Тобин.

*Эклектическая парадигма, как базовая основа понимания сущности* прямых иностранных инвестиций (ПИИ) была представлена Dunning, J. H [87]. Автором рассматривались два основных подхода к истолкованию природы ПИИ:

- 1-ый обращается к характеристикам компании, показывающие ее преимущества при осуществлении ПИИ;
- 2-ой подход отражает характеристики страны, влияющие на принятие компанией решения о прямом инвестировании в ее экономику.

При этом *электическая парадигма*, сформулированная свыше 30 лет назад, и по сей день остается основой понимания сущности ПИИ.

Джеймсом Р. Маркусеном (Markusen, J. R.) в «Multinational Firms and the Theory of International Trade» и «Foreign Direct Investment and Trade» [128, с.169; 127, с. 4-5] рассматривается модель капитала знаний, включающая в себя модели вертикальных (ресурсоориентированные, экспортоориентированные, затратоминимизирующие, аутсорсинговые ПИИ, осуществляемые компанией с целью получения доступа к дешевым факторам производства) и горизонтальных ПИИ (рыночно ориентированные, импортозамещающие, тарифоперескакивающие, ПИИ осуществляемые компанией с целью проникновения на определенные рынки).

В «Understanding Global Trade» Э Хелпманом (Elhanan Helpman) [61] рассматриваются механизмы, обуславливающие влияние торговли на распределение доходов в стране. Анализируются торговые потоки не по секторам экономики, а с точки зрения компаний, с учетом растущей роли международных корпораций, офшоринга и аутсорсинга в международном разделении труда.

В соответствии с теорией выбора разработанной Тобином Д. (J. Tobin) в «National Economic Policy» и «Денежная политика и экономический рост» в [181, 55] инвесторы, в процессе инвестиций руководствуются соотношением выбора между уровнем дохода и риском его потерь, сочетая инвестиции с повышенной степенью риска с менее рискованными с целью их оптимизации. Им же в «Liquidity Preference as a Behavior Toward Risk» было обосновано предположение, что инвесторы в процессе инвестиций при формировании инвестиционного портфеля выбирают сочетание средней величины прибыли и ее дисперсии.

Кроме научных работ зарубежных исследователей теоретической основой данной работы стали труды ведущих отечественных специалистов, освещающих роль МФИ в развитии экономической системы как в Республике Молдова, так и в других странах с развивающейся рыночной экономикой. Г. Белостечник, Д. Молдовану, С. Киркэ, Б. Киструга, П. Рошка, в своих трудах освещали проблематику, связанную с политическими, социально-экономическими, и институциональными аспектами устойчивости стран в условиях глобализации и региональной интеграции.

В статье Г. Белостечник «Конкурентоспособность и инновации Молдовы в процессе глобализации» [9] рассматриваются положительные и отрицательные последствия участия Молдовы в процессе глобализации. Показываются конкретные пути для улучшения рейтинга конкурентоспособности Молдовы за счет фактора увеличения «инновации».

Наиболее важные механизмы, используемые странами Европейского Союза в области инноваций, которые могут быть полезны и применимы и для Молдовы, анализируются им же в «The innovation Economy as a Growth Factor in the Post-Crisis Development Period», «Premises and Opportunities of the Republic of Moldova for Sustainable Development in European Context. Roumanian» и «Развитие инновационной экономики как фактор роста экспортного потенциала страны» [73, 74, 10]. Вопросы, относящиеся к факторам формирования трудовой активности населения, исследовались Киструга, Б. В. [29]. Исследованием роли международных финансовых потоков в стимулировании экономического роста Республики Молдова, занимались: Илиади Г., Стратулат О., Хынку Р., [26, 64], а также Кобзарь Л, Тимуш А., Ботнар, Востриков Д, Тюриков К.

Несмотря на множество научных исследований, посвященных феномену роли МФИ в развитии экономической системы кредитуемых стран (в том числе и республики Молдова), а также проблематике инвестиций в условиях глобализации многие аспекты и задачи повышения эффективности использования финансовых ресурсов в процессе взаимодействия государственных структур этих стран с Международными Финансовыми Институтами в настоящее время не вполне решены:

- не вполне исследована специфика функционирования МФИ в обеспечении экономической устойчивости и развития стран с различным уровнем экономического развития;
- не полностью проведен анализ сотрудничества республики Молдова с МФИ в части повышения эффективности финансовых ресурсов;
- не полностью исследованы и разработаны системы ключевых показателей и индикаторов, характеризующих устойчивость экономического развития современных государств;
- не полностью решены вопросы по основным методическим аспектам обеспечения экономической устойчивости и развития Республики Молдова в условиях взаимодействия с Международными Финансовыми Институтами;

- не в полной мере определена степень влияния МФИ на показатели и индикаторы экономической устойчивости и развития стран с развивающейся рыночной экономикой.

В условиях глобализации экономики, мировых кризисов и крайне неравномерного социально-экономического развития большинства стран мира, для стран с развивающейся рыночной экономикой (в том числе и Республики Молдова) объективно возникает необходимость повышения эффективности использования финансовых ресурсов, полученных от МФИ. Критериями эффективности использования финансовых ресурсов могут быть показатели, отражающие финансовую устойчивость и развитие экономической системы страны.

Таким образом, проведенный анализ и систематизация научного материала, по МФИ и основам их деятельности показали, что многие действующие экономические теории, разработанные, в том числе и для объяснения процессов современной экономики в части функционирования финансовых институтов, не только в состоянии описать ближайшее прогнозное поведение экономических процессов, но и также их текущее состояние в стране. В связи с этим предлагается дополнить рассмотренный теоретический аппарат следующими концептами (разработанных в настоящем исследовании), которые отражают повышение эффективности сотрудничества МФИ со странами с развивающейся рыночной экономикой:

- определение текущей и прогнозной научно-обоснованной оценки устойчивости экономической системы страны;
- оценки финансовой поддержки МФИ на основании показателей устойчивости и развития экономической системы страны;
- формирование рекомендаций по сотрудничеству с МФИ, ориентированных на получение конкретных результатов, с учетом специфики экономического развития страны.

## **1.2 Основы деятельности Международных Финансовых Институтов в целях развития экономических систем стран партнеров**

Международные Финансовые Институты, представляют собой международные организации, образованные на базе межгосударственных договоров и соглашений, функционирующие в сфере международных финансов в целях регулирования валютно-



кредитных и финансовых отношений для обеспечения стабилизации мировой экономики и экономики отдельных стран. МФИ представляют собой организации с многосторонними международными финансовыми отношениями, имеющие постоянные органы наднационального управления и регулирования. Для реализации своей деятельности МФИ вступают во взаимоотношения как с правительствами, так и с хозяйствующими субъектами отдельных стран.

МФИ формируются с целью экономического развития стран-участниц и имеют необходимый уровень международного иммунитета для своей деятельности, и обладают помимо финансовых также и консультационными функциями. Эти организации осуществляют свою деятельность за счет:

- взносов стран-участниц;
- доходов от операционной деятельности;
- донорского финансирования на определенные проекты (в том числе в рамках государственно-частного партнерства).

При этом их деятельность в основном ориентирована на подготовку и финансирование проектов в странах с развивающейся рыночной экономикой.

Создание МФИ, их количество и категории, а также последующее их функционирование осуществляется на базе и в рамках актуальных экономических концепций и теорий.

Началом формирования современных МФИ можно считать основание в 1929 г. Банка международных расчетов (Bank for International Settlements, BIS) [149], в функции которого входило регулирование международной кредитной сферы и взаимных расчетов между центральными банками промышленных стран. В целях восстановления экономики после Второй мировой войны и для обеспечения механизмов международного сотрудничества в решении задач по устойчивому развитию мировой экономики и финансовой системы в 1944 г. на Бреттон-Вудской конференции были созданы следующие международные финансовые организации: Международный Валютный Фонд МВФ (International Monetary Fund, IMF); Международный Банк Реконструкции и Развития, МБРР (The International Bank for Reconstruction and Development, IBRD). В дальнейшем мировым сообществом для различных задач и целей, возникших в процессе глобализации мировой экономики, был основан ряд специализированных международных финансовых организаций, ориентированных на экономическое развитие. В таблице приложения 1 представлены мировые МФИ развития, сформированные в результате Бреттон-Вудской конференции.

Региональные МФИ развития по своим функциям и целям идентичны с группой МФИ, сформированных в результате Бреттон-Вудской конференции, и отличаются от нее лишь тем, что действуют в определенном регионе. Представленные в таблице приложения 2 региональные МФИ были созданы в основном местными региональными государствами с целью оказания финансовой поддержки в обеспечении устойчивого экономического развития соответствующих регионов, и в первую очередь стран участников. Таким образом, Организацией американских государств в 1959 г. был создан Межамериканский банк развития с целью оказания финансовой помощи для обеспечения устойчивого экономического развития стран Латинской Америки и Карибского бассейна. В настоящее время странами участниками этой финансовой организации являются 48 государств Латинской Америки и Карибского бассейна и 18 нерегиональных государств, среди которых Израиль и Япония [101].

Двусторонние МФИ развития, представленные таблицей в приложении 3, основаны отдельными государствами с целью финансирования проектов в государствах с развивающейся рыночной экономикой. Эти МФИ являются государственными финансовыми учреждениями, которые занимаются финансированием различных проектов (не обязательно экономических) в государствах с развивающейся рыночной экономикой с различными целями в том числе: социальными, экологическими и политическими. Так, например, Агентство США по международному развитию (USAID) помимо финансирования проектов в области: торговли, сельского хозяйства, экономики, здравоохранения, гуманитарной помощи, свою основную миссию видит в продвижении и демонстрации демократических ценностей в беднейших странах [184].

Большинство из рассмотренных МФИ не имеют никаких отношений и взаимодействий с Республикой Молдова, поэтому целесообразно рассмотреть и исследовать те МФИ, которые оказывают ключевое (ощутимое) влияние на экономическую систему этой страны. Под экономической системой страны здесь понимается множество экономических субъектов — компаний, объединенных по некоторому отличительному признаку — принадлежности к секторам ее экономики. Это множество компаний, представляет собой экономически развивающуюся в конкурентной среде, неравновесную самоорганизующуюся систему в условиях действия внешних факторов. Основной движущей силой самоорганизации такой экономической системы является конкуренция за доступ к природным, технологическим, энергетическим, финансовым и социальным ресурсам, а также за рынками сбыта для реализации произведенной продукции. Развитие указанных систем происходит под влиянием изменяющихся внешних условий. Рыночная

конкуренция создает ту экономическую среду, в которой происходит естественный отбор и развитие наиболее эффективных компаний данной экономической системы. В качестве значимого внешнего фактора влияния здесь рассматривается финансовая поддержка Международными Финансовыми Институтами, осуществляемая в целях развития экономической системы (экономики) страны. Историческая практика показывает, что эволюция таких самоорганизующихся систем с течением времени приводит к образованию устойчивых экономических структур ценологического типа — экономическим ценозам [60].

Специфика существующей экономической системы в странах с развивающейся рыночной экономикой заключается в том, что эти страны находятся в процессе интеграции в систему мирохозяйственных связей и международной финансовой системы. Поэтому поддержка, оказываемая МФИ этих стран, является для них довольно значимой, а во время кризисных явлений единственным доступным источником их финансирования.

В нашем исследовании анализируются МФИ, имеющие непосредственное отношение к поставленным задачам диссертационной работы и оказывающее достаточно сильное влияние на экономику Республики Молдова: Международный валютный фонд, МВФ (International Monetary Fund, IMF); группа Всемирного банка (The World Bank) в составе: Международного банка реконструкции и развития, Международной ассоциации развития, Международной финансовой корпорации, Многостороннего агентства по гарантированию инвестиций, Международного центра по урегулированию инвестиционных споров.

При создании в 1944 г. МВФ была сформулирована основная миссия для этой организации, заключающаяся в обеспечении стабильности международной валютной системы — стабильности обменных курсов национальных валют и международных платежей, которые позволяют странам и их гражданам совершать сделки друг с другом.

С учетом основной миссии были сформулированы первоначальные цели [77]:

- содействовать развитию международного валютно-финансового сотрудничества;
- содействовать процессу расширения и сбалансированного роста международной торговли;
- способствовать стабильности валют;
- оказывать помощь в создании многосторонней системы расчетов;
- предоставлять ресурсы (при соблюдении адекватных гарантий) в распоряжение государств-членов, испытывающих затруднения в финансировании платежного баланса.

В настоящее время МВФ является глобальной организацией, в которую входит 189 стран членов, созданной для устойчивого экономического роста мировой экономики. Концепция МВФ была разработана в 1944 г. на конференции ООН в Бреттон-Вудсе, Нью-Гэмпшир, США. В основании этой концепции страны основатели заложили фундамент экономического сотрудничества всех государств в целях упреждения ситуаций, которые способствовали наступлению Великой Депрессии 1930-х годов. После окончания Второй Мировой Войны в период с 1944г. по 1971г. структуры МВФ осуществляли формирование новой послевоенной мировой экономики на основе контроля и управления международной валютной системой и устранения валютных ограничений, препятствующих свободной торговле.

Вслед за формальным упразднением в 1971 г. Бреттон-Вудской финансовой системы фиксированных обменных курсов МВФ способствовала переходу стран к свободно конвертируемым валютным схемам. Вместе с тем во время нефтяных кризисов в 1973-1974гг и в 1979 г, МВФ работал с наиболее пострадавшими странами. В 1982-1989гг. МВФ осуществляет координацию глобальных ответных мер в ответ на Международный долговой кризис стран Латинской Америки, Восточной Азии, бассейна Тихого океана и группы африканских стран. При этом несмотря на все действия МВФ долговой кризис не удалось остановить. Долги и рост процентных ставок по ним заставляло страны использовать внешний ссудный капитал для финансирования оплаты долгов и процентов по ним, а также внешних и внутренних торговых дефицитов. Все это сокращало возможности расширения капиталовложений в реальное производство, что способствовало реализации порочного круга — увеличение задолженности и процентов по ней.

Во время трансформации экономической системы стран бывшего Советского блока от централизованного планирования к рыночной экономике структуры МВФ участвуют в финансировании программ запуска рыночных ценовых механизмов для либерализации экономических отношений и макроэкономической стабилизации финансовой системы. Несмотря на макроэкономические программы, поддерживаемые МВФ, процесс перехода к рыночной экономике во всех этих странах сопровождался сильнейшими экономическими шоками: ростом инфляции и падением промышленного производства в среднем порядка 40 процентов [98, 147, 125].

Мировой финансово-экономический кризис 2008 г., последствия которого имели место быть вплоть до 2015 г. показал, что структуры МВФ не вполне были готовы для управления мировой экономикой в условиях действия кризисных явлений такого масштаба и поэтому нуждается в реформировании.

После лондонского саммита «Группы двадцати» в апреле 2009 г. реформирование МВФ осуществлялось по следующим основным направлениям [99]:

1. Увеличение резервов для кредитования своих программ за счет получения от государств-членов дополнительных финансовых ресурсов (более 500 млрд долл. США) в рамках двусторонних соглашений.

2. Реформирование структуры управления МВФ. Необходимость реформирования структуры управления МВФ определяется возрастающим значением стран с формирующимся рынком.

3. Реформирование кредитной системы МВФ. Необходимость проведения реформы кредитной системы МВФ обуславливается целью усиления поддержки стран в период глобального экономического кризиса.

4. Реформа условий предоставления кредитов МВФ. Структурные критерии реализации упразднены для всех кредитов МВФ, в том числе для программ, реализуемых в странах с низкими доходами. Структурные реформы остаются частью программ, поддерживаемых ресурсами МВФ, но они в большей степени сосредоточены на тех сферах, которые имеют принципиальное значение для подъема экономики страны.

В 2017 г. деятельность МВФ была актуализирована на решении следующих неотложных мировых экономико-финансовых проблем [98]:

- развитие торговли и принятие мер для ее позитивного воздействия на экономику;
- повышение темпов роста производительности труда, являющейся одной из основных причин увеличения доходов;
- обеспечение всеобщего экономического роста путем противодействия усилению неравенства, в основном вызванному технологическими изменениями;
- противодействие гендерному неравенству, для реализации мировой экономики своего потенциала;
- управление долговыми обязательствами, чтобы помочь странам адаптироваться к снижению доходов от биржевых товаров.

Можно выделить следующие основные этапы развития деятельности МВФ:

1. Взаимодействие и оказание финансовой помощи странам пострадавшим в результате 2 мировой войны:

- выделение финансовых ресурсов в целях поступательного развития их экономик и роста международной торговли;

- оказание технической помощи и проведение обучения национальных кадров для содействия развития их экономического потенциала;
- проведение эффективной политики в международном валютно-финансовом сотрудничестве.

## 2. Поддержка развивающихся стран — членов МВФ.

В начале 1960-х гг. в результате восстановления экономики государств Западной Европы и Японии пострадавших во 2 мировой войне деятельность МВФ сосредоточилась на поддержке развивающихся стран, число которых после приобретения ими политической независимости значительно увеличилось, что послужило началом преобразований в сфере управления фондом:

- расширение исполнительного совета с 12 до 24 исполнительных директоров и право назначать исполнительного директора из их состава;
- увеличение количества государств-членов МВФ, фактически назначающих исполнительного директора.

Однако развивающимся странам так и не удалось преодолеть доминирование развитых стран в МВФ. Поэтому и в настоящее время политика МВФ определяется в основном развитыми странами.

3. В 1990-е гг. после распада СССР и всей социалистической системы основное направление в своей деятельности МВФ сосредоточил на участие в структурной перестройке экономик этих стран в процессе их трансформации от планово-централизованной экономики к рыночной.

## 4. Мировые кризисы и критика МВФ.

Как показывает историческая практика финансово-экономические кризисы в 1997-1999гг. и Мировой кризис 2008 г. были неожиданными для международных финансовых организаций, поэтому и их реакция была крайне запоздалой вследствие отсутствия эффективных антикризисных программ. Для нивелирования последствий кризисных явлений МВФ в это время занимался лишь авральным финансированием наиболее пострадавших стран. Последние кризисы выявили отсутствие эффективной антикризисной политики МВФ и показали необходимость разработки методов их прогнозирования и раннего предупреждения, а также принятие адекватных защитных мер.

В связи с этим научное экспертное сообщество сформулировало основные критикуемые направления деятельности МВФ:

1. Кредитование стабилизационных программ на основе жестких условий выполнения целевых показателей:

- прогнозируемой инфляции;
- обращаемой денежной массы;
- снижения государственных расходов на социальное обеспечение; повышения тарифов.

Как показала практика, реализация таких стабилизационных программ, направленных в большей степени на формализацию рыночных отношений обычно приводит к ухудшению финансово-экономических условий, способствующих росту производства и, как следствие, к стагнации экономики, кредитуемых стран [77, 160, 159, 153, 72, с. 86].

2. Структурные реформы стран в области приватизации, реализуемые в рамках политики и под контролем МВФ. Результаты такой политики приватизации, особенно в странах постсоветского пространства, является непомерное усиление неравенства в распределении доходов между богатыми и бедными слоями населения [77, 160].

Так же отмечались [47, с.45] высокие социальные издержки, политическая и социальная нестабильность в кредитуемых МВФ странах в результате проводимых неолиберальных структурных мер.

3. Политический аспект в действиях МВФ. Многими экономистами [81, с.433; 93, с.41] отмечается присутствие политической составляющей при кредитовании определенных стран, которая заключается:

- в увеличении числа экономически необоснованных условий и требований, их усложнением в зависимости от определенной страны-заемщика;
- в переносе момента времени предоставления кредитов;
- необоснованные требования и бюрократизация при согласовании кредитов.

Многие из критиков деятельности МВФ отмечают, что игнорирование особенностей экономики стран и адекватных прогнозных оценок ее развития, а также отсутствие гибкости в политике фонда с учетом специфики тяжести экономического положения кредитуемых стран является главным недостатком его кредитной деятельности. Т.е. МВФ для эффективного использования финансовых ресурсов должен осуществлять свою деятельность с учетом [71, 77, 159, 153 ]:

- особенности их экономического развития;
- прогнозных оценок развития их экономик;

- реального экономического положения;
- специфики каждой из стран формулировать рекомендации для решения проблем платежного баланса;
- необходимости осуществлять мониторинг целевого использования кредитов;
- устранения политической мотивации финансовой помощи;
- обоюдное выполнение согласованных требований МВФ и кредитуемой страной.

Всемирный банк также, как и МВФ был создан по итогам Бреттон-Вудской конференции. Его первоначальной задачей было восстановление разрушенной экономики и устройства мирового хозяйства после Второй мировой войны. В настоящее время основной целью этой международной финансовой организации является финансовая и техническая помощь развивающимся странам. Группа Всемирного банка представляет собой уникальное сообщество из пяти организаций, целями которых является разработка и решение задач сокращения бедности и обеспечения всеобщего благосостояния, на основе повышения доходов беднейшего населения каждой страны. Группа ВБ состоит из 189 государств-членов и имеет свыше 130 представительств во всем мире [140].

Для достижения заявленных целей определяются три приоритетных направления [140]:

- создание условий ускорения темпов устойчивого экономического роста в интересах всех слоев населения;
- осуществление инвестиций в людей для повышения человеческого капитала и для последующей его реализации в целях повышения экономического развития;
- повышение экономической устойчивости перед лицом глобальных финансово-экономических потрясений и кризисов.

Структуры ВБ, сначала своего создания в 1944 г. обеспечили финансирование в виде традиционных займов, беспроцентных кредитов и грантов 13 339 проектов экономического развития в 173 странах [148].

В настоящее время в группу ВБ входят пять международных финансовых организаций, созданные в период с 1944г. по 1988г. [18, 19]:

1. Международный Банк Реконструкции и развития, МБРР (предоставляет финансы в поддержку экономического развития правительствам стран со средним уровнем дохода и правительствам платежеспособных стран с низким уровнем дохода).

2. Международная финансовая корпорация, МФК (мобилизует и реализует инвестиции в частный сектор развивающихся стран, оказывает консультационные услуги).



3. Международная ассоциация развития, МАР (осуществляет помощь беднейшим странам через траст-фонды и гранты в виде беспроцентных займов).

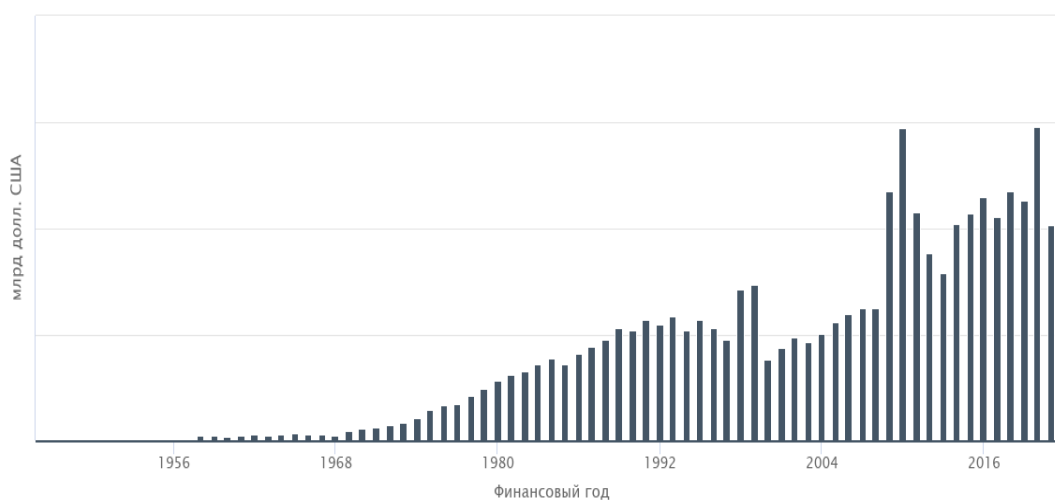
4. Международный центр по урегулированию инвестиционных споров, МЦУИС (обеспечивает международные механизмы урегулирования и арбитражного рассмотрения инвестиционных споров).

5. Многостороннее агентство по инвестиционным гарантиям, МАИГ (осуществляет для инвесторов страхование политических рисков и предоставляет услуги повышения качества кредитов и инвестиций в развивающиеся страны).

Для решения насущных проблем в области экономического развития ВБ привлекается как государственный сектор, который обеспечивает базу для частных инвестиций, так и частный сектор, функционирующий на основе этой базы.

Взаимодополняющие функции международных финансовых организаций, входящих в группу ВБ дают ему уникальную возможность соединить глобальные финансовые ресурсы, знания и инновационные решения с конкретными потребностями развивающихся стран [179]. Проекты и финансовая помощь ВБ, в основном, направлены на оказание поддержки странам с низким и средним уровнем дохода. Вся эта финансовая поддержка осуществляется в рамках реализации стратегий сокращения бедности. В целях улучшения уровня жизни населения страны-партнеры ВБ разрабатывают стратегии проведения реформ и осуществления инвестиций в проекты в ключевых секторах своей экономики.

На рисунке 1.1 представлена иллюстрация изменения суммарного объёма займов и кредитов странам с 1947 г. осуществленных структурами ВБ по состоянию на апрель 2021 г.



**Рис 1.1. Совокупный объем займов и кредитов по странам до апреля 2021 г.**

*Источник:* [148]

В таблице 1.1 представлены данные по совокупным объемам финансовой поддержки странам с начала Мирового экономического кризиса 2008 г., произведенных структурами ВБ.

**Таблица 1.1. Совокупный объем финансовой поддержки странам ВБ в период с 2008 г. по август 2021 г.**

Год	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Объем займов ВБ, млрд долл. США	24,7	46,9	58,8	43,0	35,3	31,6	40,8
Год	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Объем займов ВБ, млрд долл. США	42,7	45,9	42,1	47,0	45,1	59,0	66,6

*Источник:* составлено автором по данным сайта ВБ: [148]

Как видно из рисунка 1.1. и таблицы 1.1 совокупный объём займов и кредитов, полученных странами от ВБ, начиная с начала кризисных явлений 2008г. резко возрос. Если в 2008г. ВБ было профинансировано проектов на сумму 24,7 млрд долл. США, то уже в 2009 и 2010гг. было затрачено на экономические проекты в разных странах 46,91 и 58,8 млрд долл. США соответственно. Совокупные объёмы финансирования нуждающимся странам (рисунок 1.1, таблица 1.1) за 2017, 2018 и 2019гг. (42,07, 47,08 и 45,1 млрд долл. США соответственно) почти в два раза превышают показатели докризисного финансирования. Для преодоления экономических последствий пандемии COVID-19 ВБ резко увеличил объёмы финансирования нуждающимся странам — 59,0 млрд долл. США в 2020 г., и 66,6 млрд долл. США уже в 1-ом полугодии 2021 г. [148]. Мировой экономический кризис 2008г., последующая рецессия и экономические последствия пандемии COVID-19 стали причиной серьезного ухудшения экономического состояния именно для стран с развивающейся рыночной экономикой. Данные рисунка 1.1 и таблицы 1.1 показывают, что ВБ, как один из ключевых представителей МФИ, реагирует на ухудшение экономического состояния стран во время рстрой фазы кризиса значительным повышением своей финансовой помощи странам партнерам. Соответственно, такая деятельность ВБ имеет цель стабилизировать экономическое положение этих стран в период острых кризисных явлений для основы дальнейшего развития их экономических систем.

Особое внимание ВБ было уделено помощи странам бывшей социалистической системы, которые образовались в конце 80-х и в начале 90-х гг. в результате распада СССР и всей социалистической системы. Эти страны относятся к категории формирующихся

рынков и в настоящее время осуществляют переход от административно-командной экономики с центральным планированием к рыночной экономике.

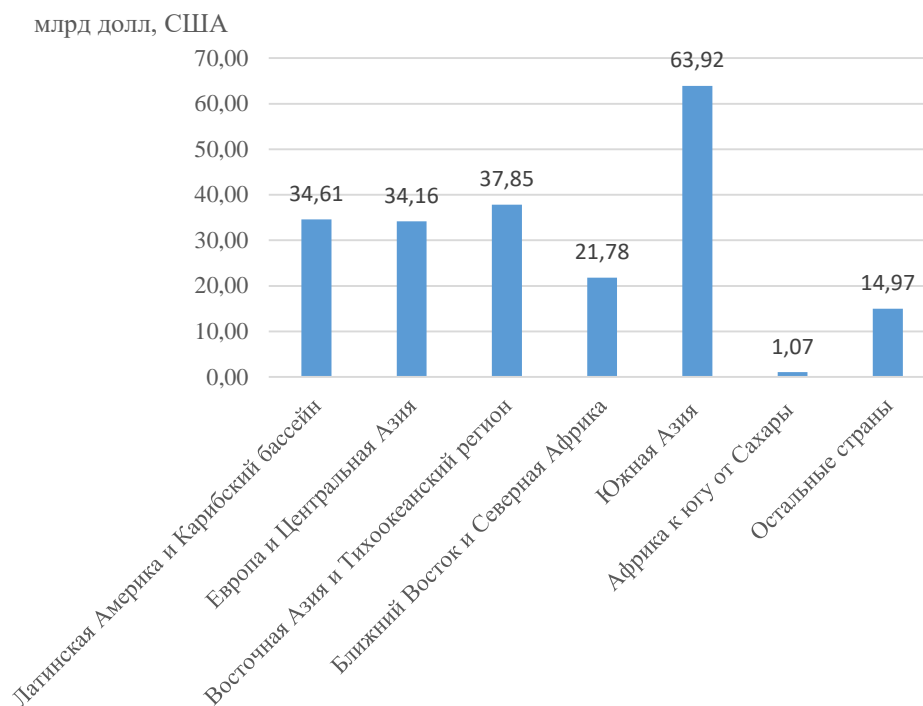
По состоянию на апрель 2021 г. [148, 178] проектное финансирование (активных проектов) ВБ осуществляет для следующих стран бывшей социалистической системы: Россия (78 проект, 15,0 млрд долл. США), Казахстан (13 проектов, 9,71 млрд долл. США), Польша (1 проект, 0,504 млрд долл. США), Украина (17 проектов, 4,0 млрд долл. США), Румыния (10 проектов, 2,0 млрд долл. США). При этом Республике Молдова на 17 проектов было выделено 0,607 млрд долл. США.

В настоящее время Группа Всемирного банка в соответствии со своими целями занимается решением глобальных финансово-экономических проблем, для решения этих проблем ее структуры мобилизуют соответствующие ресурсы, создают в странах-участниках рынки, внедряют инновационные решения. В таблице приложения 4 представлены данные, отражающие финансирование, осуществленное Группой ВБ странам-партнерам по финансовым годам в млн долл. США. Приведенные данные показывают, что тренд зарезервированных и предоставленных средств начиная с 2013 г. является повышательным.

Группа Всемирного банка в 2020 г. выделила регионам следующие объемы финансовой помощи [18, 177]:

- Латинская Америка и Карибский бассейн — 34.61 млрд долл. США;
- Европа и Центральная Азия — 34.16 млрд долл. США;
- Восточная Азия и Тихоокеанский регион — 37.85 млрд долл. США;
- Ближний Восток и Северная Африка — 21.78 млрд долл. США;
- Южная Азия — 63.92 млрд долл. США;
- Африка к югу от Сахары — 1.07 млрд долл. США.

На рисунке 1.2 представлена диаграмма объемов финансовой помощи регионам за 2020 г.



**Рис 1.2. Совокупные объемы финансовой помощи регионам (2020 г.)**

*Источник:* [177]

Отметим, что наибольший объем помощи выделяется странам Южной Азии, Восточной Азии и Тихоокеанскому региону, как наиболее пострадавшими от последствий кризисных явлений. Вместе с тем в материалах «Монтеррейского консенсуса» принятого на Международной конференции по финансированию развития 18–22 марта 2002 г. [39] в рамках МВФ и ВБ предлагается реализация механизма выполнения обязательств кредитуемых стран по обслуживанию платежного баланса и экономической политики развития. МФИ должны способствовать своевременному обнаружению внешних факторов уязвимости с помощью должным образом разработанных систем наблюдения и раннего предупреждения в тесной координации с соответствующими региональными учреждениями или организациями, включая региональные комиссии. При этом с 2007 г. наблюдение за валютной политикой стран-заемщиков и их мониторинг в этой сфере стал системным и постоянным.

Вместе с тем деятельность МВФ и ВБ в последнее время подвергается критике самыми различными людьми, в том числе известными экономистами, государственными лидерами, политиками и самими служащими этих организаций. Среди них можно выделить всемирно известного экономиста нобелевского лауреата по экономике Джозефа Стиглица. По мнению которого политика ВБ и МВФ, проводимая по отношению к развивающимся

странам, является ошибочной и не приносит желаемых результатов. В качестве обоснования своих доводов он приводит пример России и Китая. В 90-е годы правительство России во всем следовало рекомендациям этих организаций и испытала резкое падение реальных доходов населения, а Китай отверг эти рекомендации и, как результат, переживает экономический подъём [47, с.128].

Таким образом, анализ развития и основ деятельности Международных Финансовых Институтов показал, что МВФ и Группа Всемирного банка продолжают осуществлять свое функционирование в соответствии с заданными ключевыми целями и задачами, а также со сформулированными основными направлениями развития. Вместе с тем последние Мировые кризисы показали отсутствие у МФИ методов прогнозирования и раннего предупреждения кризисных явлений, на основе которых принимались бы соответствующие адекватные защитные меры для развивающихся стран в частности и мировой экономики в целом. Такие меры могут быть основаны на системе финансово-экономических показателей, позволяющей оценивать степень оптимальности структуры секторов экономики страны и отражающей эффективность использования международной финансовой помощи для ее развития. Поэтому для выработки оптимальной стратегии взаимодействия с Международными Финансовыми Институтами на современном этапе необходимо провести анализ финансовой поддержки ими Республики Молдова в целях повышения эффективности использования финансовых ресурсов, полученных от этих международных организаций.

### **1.3 Финансовая поддержка, оказанная Международными Финансовыми Институтами Республике Молдова**

Республика Молдова после распада СССР находится в процессе интеграции в систему мировых финансово-экономических связей. С 1992 г. Молдова стала составной частью международной финансовой системы, что дает возможность использовать ее финансовые ресурсы для интенсификации этого трансформационного процесса. Процессы глобализации мировой экономики объективно сопровождалась усилением роли Международных финансовых институтов, которые располагают соответствующими ресурсами и полномочиями для решения задач в обеспечении стабильности и поступательного развития мировой экономической системы. Однако мировой экономический кризис 2008г. стал причиной серьезного осмысления и переоценки политики как всей системы глобального мирового хозяйства, так и ее финансовой

составляющей. МФИ, которые были созданы для регулирования международных экономических отношений с базовой целью — обеспечения устойчивого развития мирового хозяйства, оказались не готовы предотвратить распространение глобальных кризисных явлений. В связи с этими вызовами возникла необходимость реформирования институциональных основ международной финансовой системы, и в первую очередь мировых Международных финансовых институтов — не только с учетом интересов развитых стран, но и принимая во внимание интересы и особенности экономического развития стран с развивающейся рыночной экономикой. В период острых кризисных явлений именно эти страны оказались в очень сложной финансово-экономической ситуации, поэтому их трансформация к рыночной экономике и интеграция в мировое хозяйство объективно требуют тесного взаимодействия с ведущими Международными финансовыми институтами. Соответственно Республика Молдова, в процессе реформирования экономики безусловно нуждается в поддержке МФИ, в заимствовании на приемлемых условиях финансовых ресурсов и связанных с ними рекомендациях по развитию своей экономической системы.

По состоянию на 2020 г. Республика Молдова является страной с небольшой экономикой (ВВП — 11,9 млрд. долларов США) с доходами на душу населения ниже среднего уровня (4 512 долларов США). По этому показателю Молдова относится к беднейшим странам Евросоюза. Однако, в последнее время, страна добилась значительных экономических успехов [169, 172]:

- за прошедшие 20 лет средний рост экономики Молдовы составил 4,6% в год, который основывался на возросшем потреблении, а также на денежных переводах от работающих в ближнем зарубежье (10% ВВП страны);
- произошло сокращение количества бедного населения — с 28% в 2010 г. до 13% к 2018 г.

Однако, начавшийся в 2019 г. социально-экономический кризис COVID-19 нивелировал почти все достижения Республики Молдова по сокращению бедности, и оказал негативное влияние на экономику страны — ВВП (ППС) за 2020 г. уменьшился на 6,38% по сравнению с 2019 г. [102, 105]. В связи с этим в сложившихся условиях стране необходима поддержка МФИ для достижения устойчивого восстановления после кризиса COVID-19, направленное на дальнейшую экономическую стабилизацию и повышение уровня жизни.

После того как Республика Молдова 28 июля 1992 г. приняла Устав МВФ она стала его членом [43]. Национальный банк Молдовы (НБМ) с 12 августа 1992 г. начал

осуществлять все операции и сделки на основании принятого Устава МВФ в качестве фискального агента Республики Молдова. Последнее увеличение доли участия Республики Молдова в МВФ произошло 17 февраля 2016 г., когда соответствующие структуры Республики Молдовы увеличили свою предыдущую квоту до 172,5 миллионов SDR — Специальных Прав Заимствований (Special Drawing Rights) — резервное и платежное средство, эмитируемое МВФ, что составило 0.04% от общего капитала МВФ [135].

Для поддержки проводимых властями программ экономической стабилизации Республика Молдова заключила с МВФ следующие соглашения по специальным кредитным механизмам [134]:

1. Механизм компенсационного и чрезвычайного финансирования — (Compensatory and Contingency Financing Facility, CCFF), предназначен для кредитования стран, у которых дефицит платежного баланса вызван временными и внешними, не зависящими от них причинами.

2. Механизм финансирования структурных преобразований (Systemic Transformation Facility, STF), введен в апреле 1993 г. как временный специальный механизм с целью оказания поддержки странам, осуществлявшим переход от централизованно планируемой экономики к рыночной посредством радикальных экономических и политических реформ.

3. Соглашение Stand-by (SBA), предоставляется для определенных, согласованных с МВФ целей.

4. Механизмы расширенного финансирования (Extended Fund Facility, EFF), предназначены для предоставления валютных средств на более длительные сроки и в больших размерах по отношению к квотам, чем это предусмотрено в рамках обычных кредитных долей. Основанием для предоставления кредита является серьезное нарушение платежного баланса, вызванное неблагоприятными структурными изменениями производства, торговли или ценового механизма.

5. Механизм финансирования на цели сокращения бедности и содействия экономическому росту (Poverty Reduction and Growth Facility, PRGF). С 2009 г. переименован в Расширенный кредитный механизм (Extended Credit Facility, ECF). Этот механизм является льготным механизмом кредитования, который обычно предоставляется с годовой процентной ставкой 0,25 процента и погашается в течении 10 лет с льготным периодом 5,5 года по выплате основной суммы.

В связи с нарастающим социально-экономическим кризисом, связанным с пандемией COVID-19, для стран с низким уровнем дохода, в том числе и для Молдовы, в

МВФ был открыт доступ к льготному финансированию в рамках Инструмента быстрого финансирования (Rapid Financing Instrument, RFI) и Механизма быстрого кредитования (Rapid Credit Facility, RCF). И уже 17.04.2020 г. РМ получила кредит по процедуре RCF/RFI в размере 172,5 млн. СДР (таблица 1.3). Соответственно общая сумма кредитов и непогашенных кредитов МВФ предоставленных Республике Молдова на конец марта 2021 г. составила 337,7 млн. СДР (около 479 млн. долл. США) [105].

Здесь SDR (СДР) платёжное средство, эмитируемое фондом.

Инструмент быстрого финансирования (RFI) призван обеспечивать финансовую помощь странам-членам, МВФ, которые в условиях нарастающего экономического кризиса сталкиваются с острой потребностью в пополнении платежного баланса [112, 113].

Для предоставления быстрой льготной финансовой помощи странам с низким уровнем дохода и с ограниченной ответственностью, которые срочно нуждаются в пополнении платежного баланса, МВФ использует Механизм быстрого кредитования (RCF). RCF сформирован в рамках Целевого фонда по сокращению бедности и росту (PRGT) для целей сокращения бедности и экономического роста в стране [106].

Отметим, что при оказании поддержки Республике Молдова МВФ были задействованы практически все специальные кредитные механизмы, используемые фондом. Также МВФ осуществляет в Республике Молдова: ежегодное консультирование в области финансовой и экономической политики, включая политику центрального банка; в предоставлении соответствующей технической помощи в ряде секторов экономики, в том числе в системе учета денежно-кредитной сферы, банковского надзора и в различных статистических вопросах.

Финансовое положение (позиция) Республики Молдова в рамках финансового сотрудничества с МВФ (на 31 марта 2021 г.) представлены таблицами 1.2 – 1.5 [107].

В таблице 1.2 представлены данные по последним финансовым соглашениям Республики Молдова с МВФ с датами размещения и погашения (окончания срока действия) кредитов.

**Таблица 1.2. Финансовые соглашения Республики Молдова с МВФ**

Кредитные механизмы	Дата Размещения	Дата погашения	Утвержденная Сумма (SDR млн)	Выплаченная Сумма (SDR млн)
EFF	07.11.2016	13.03.2020	86,30	86,30
ECF	07.11.2016	19.03.2020	43,10	43,10
ECF	29.01.2010	30.04.2013	184,80	170,88

*Источник:* составлено автором по данным сайта IMF: [107]



Денежные средства были предоставлены на льготных условиях на длительные сроки в связи с серьезным нарушением платежного баланса Республики Молдова, обусловленного последствиями последнего экономического кризиса стране.

В таблице 1.3 представлены данные по последним прямым кредитам (RCF, RFI), выданным Республике Молдова МВФ, с датами утверждения и привлечения кредитных средств.

**Таблица 1.3. Прямые кредиты, выданные Республике Молдова МВФ**

Кредитные механизмы	Дата утвержденная	Дата привлечения	Утвержденная Сумма (SDR млн)	Привлеченная Сумма (SDR млн)
RCF	17.04.2020	21.04.2020	57.50	57.50
ECF	17.04.2020	21.04.2020	115.00	115.00

*Источник:* составлено автором по данным сайта IMF: [107]

Кроме денежных средств предоставленных ранее (2010, 2016 гг.) на льготных условиях на длительные сроки в связи с серьезным нарушением платежного баланса, Республики Молдова в 2020 г. были выданы прямые кредиты по процедуре RCF/RFI (таблица 1.3) в связи с нарастающим социально-экономическим кризисом, связанным с пандемией COVID-19.

Вместе с тем, нарушение сроков обслуживания, выданных кредитов Республике Молдова (таблица 1.3) порождает просроченные финансовые обязательства перел МВФ, что крайне негативном образом отражается на платежном балансе страны. В таблице 1.4 – представлены данные по просроченным обязательствам (финансовые обязательства, просроченные более чем на три месяца) Республики Молдова перед МВФ (млн SDR), и прогнозируемым платежам на основе существующих ресурсов и с учетом имеющихся SDR.

**Таблица 1.4. Данные по просроченным обязательствам и прогнозируемым платежам Республики Молдова перед МВФ**

Обязательства	2021	2022	2023	2024	2025
Базовые	35.29	23.22	41.62	76.50	57.02
Сборы / Проценты	2.36	2.17	1.99	1.38	0.67
Общие	37.65	25.39	43.61	77.88	57.69

*Источник:* составлено автором по данным сайта IMF: [107]

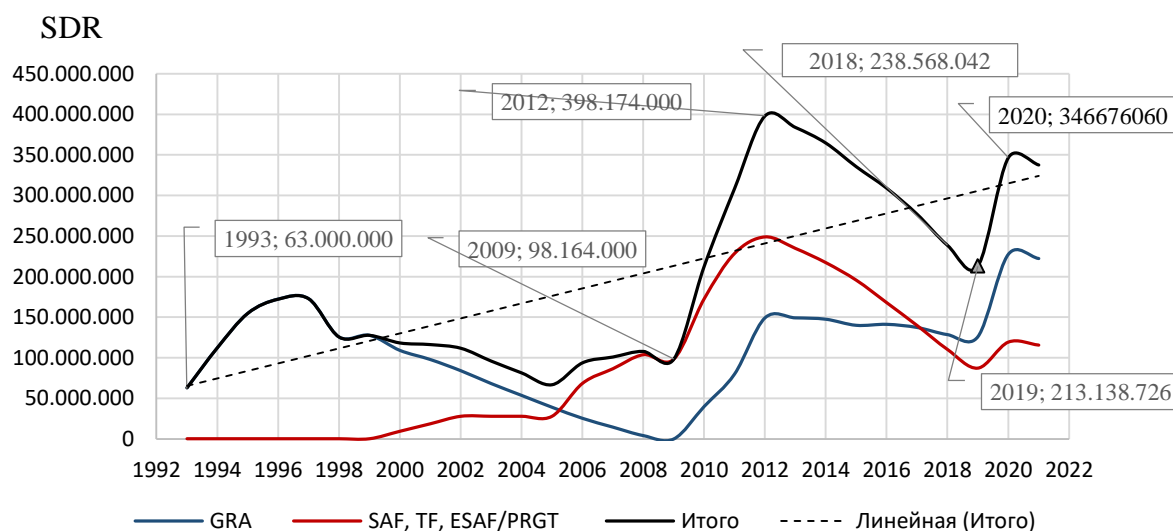
В таблице 1.5 – представлены данные по задолженности (непогашенные кредиты) Республики Молдова перед МВФ по состоянию на 31 марта 2021 г. Эта финансовая информация дает возможность дополнить данные по просроченным обязательствам и прогнозируемым платежам Республики Молдова перед МВФ таблицы 1.4.

**Таблица 1.5. Данные по задолженности (непогашенные кредиты) Республики Молдова перед МВФ**

Непогашенные Заимствования и Кредиты	SDR, млн	Quota, %
Кредиты RCF	57,5	33,33
Экстренная помощь	115	66,67
Механизмы ECF	58,06	33,66
Расширенные соглашения	107,17	62,1
Общая задолженность	337,73	

*Источник:* составлено автором по данным сайта IMF: [107]

В таблице приложения 5 размещены данные для оценки динамики задолженности по кредиту МВФ Республики Молдова с 1993 г. по 31.03.2021 г. На основании этих данных построены графики изменения совокупного объема задолженности по кредиту МВФ Республики Молдова с 1993 г. по 31.03.2021 г. (рисунок 1.3).



**Рис 1.3. Совокупный объем задолженности по кредиту МВФ Республики Молдова в период с 1993 г. по 31.03.2021 г.**

*Источник:* построено автором на основании данных таблицы приложения 5

Данные таблиц 1.2–1.5 и рисунок 1.3 показывают, что оказание финансовой поддержки Республики Молдова МВФ развивается довольно успешно во всех возможных направлениях, используемых фондом для кредитования стран-партнеров. Кредитование страны в основном осуществляется на льготных условиях (расширенный кредитный механизм - ECF) и на длительные сроки (механизм расширенного финансирования, EFF) - таблица 1.2. В самый разгар кризиса COVID-19 (17.04.2020 г.) фондом были выделены Молдове льготные прямые кредиты в рамках RCF (механизма быстрого кредитования) и RFI (инструмента быстрого финансирования) - таблица 1.3.

Однако объемы просроченных обязательств и прогнозируемых платежей Республики Молдова перед МВФ, представленные в таблице 1.4 имеют повышательную тенденцию. Если в 2021 г. этот объем составляет 37.65 млн SDR, то в 2025 Молдова должна заплатить уже 57.69 млн SDR, т.е. более чем в полтора раза больше. Такой значительный повышательный тренд просроченных обязательств означает, что развитие экономики Молдовы может столкнуться с определенными трудностями в будущем. Увеличении внешних заимствований и просроченных обязательств влечет за собой: сдерживание инвестиций в экономическое развитие страны; снижение финансово-политической независимости страны; возрастание финансово-экономической зависимости от международных организаций и стран; необходимость погашать кредиты вместе с процентами. Данные таблицы приложения 5 и графиков на рис. 1.2 показывают, что совокупный объем задолженности Республики Молдова с 1993 г по различным кредитам МВФ (SAF, TF, ESAF/PRG) имеет повышательный тренд (63 000 000 SDR в 1993 г., 238 568 042 SDR в 2018 г., а 2020 г. — 346 676 060 SDR). Последствия мирового экономического кризиса 2008 г. отразились на финансовом и экономическом положении Молдовы — задолженность перед МВФ резко выросло: с 98 164 000 SDR в 2009 г. до 398 174 000 SDR в 2012 г. По состоянию на 31.03.2021 г. объем задолженности Республики Молдова по кредитам МВФ составляет 337 726 727 млн. СДР (около 479 млн. долл. США), что меньше его максимальных значений в 2012 г., но более чем в 3 раза больше его значений за 2009 г. Т. е. несмотря на некоторое уменьшение совокупного объема задолженности Молдовы перед МВФ от его максимальных значений 2012 г. (рис 1.3.) повышательный тренд остается в силе (штрих линия на рис.1.3).

Вместе с тем финансовая помощь, главным образом, оказывается на мероприятия и проекты по сокращению бедности и содействию экономическому росту, а также для улучшения платежного баланса страны, порождённого неблагоприятными изменениями в структуре экономики (кредитные механизмы EFF, ECF и льготные прямые кредиты RCF,

RFI). Т.е. с 1992 г. с начала сотрудничества Молдовы и МВФ данная ситуация кардинальным образом (в лучшую сторону) не изменилась. Также ухудшились ключевые экономические показатели по увеличению внешнего долга страны и дефицита внешнеторгового платежного баланса. По данным Национального Банка Молдовы [136] внешний долг увеличился с 6 873,04 млн. долл. США (2013 г.) до 7 785,38 млн. долл. США (30.06.2020 г.), что составляет 66,1% по отношению к ВВП.

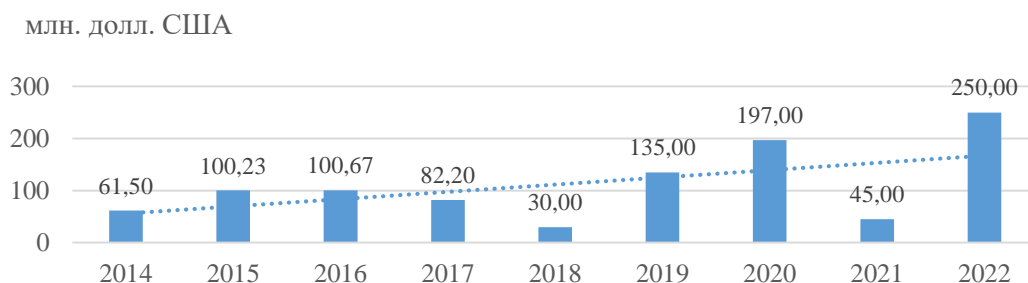
В проектах МВФ отсутствуют существенно важные целевые показатели, отражающие: повышение экспортной доли страны, сокращение дефицита платёжного баланса, улучшение и повышение устойчивости структуры экономики, создание рабочих мест, социальной защиты населения.

Существенную поддержку Республике Молдова оказывает Группа Всемирного банка, которая с 11.03.1993 г. по 12.12.2022 г. реализовала, реализовывает и планирует реализовать 121 различных проектов в Республике Молдова [171, 172, 173]. Сумма обязательств ВБ по этим проектам составила 2 318, 824 млн. долл. США, в том числе на:

- 91 завершенных проектов— 1 340,84 млн. долл. США;
- 22 активных проектов — 793,16 млн. долл. США;
- 8 проектов, находящихся в стадии разработки — 184,82 млн. долл. США.

Соответственно, на 8 проектов, находящихся в стадии разработки и на 22 активных проектов (всего 30 проектов), реализуемых за последние 9 лет ВБ выделено и планируется выделить 977,98 млн. долл. США. Причем на все 91 завершенных проектов за 19 лет было потрачено 1 340,84 млн. долл. США. Т.е. за последних 9 лет интенсивность проектной финансовой помощи ВБ Республике Молдова резко увеличилась.

На рисунке 1.4 представлены данные на 21.08.2022г. по обязательствам Республики Молдова по финансовым годам (в миллионах долларов США) перед Группой Всемирного банка [176].



**Рис 1.4. Обязательства Республики Молдова по финансовым годам перед Группой Всемирного Банка**

*Источник:* построено автором на основании данных [176]

Как видно из диаграммы на рисунке 1.4 кредитование инвестиционных проектов Группой ВБ Молдовы с начала ковидного кризиса значительно возросло по сравнению с предыдущими годами. А наиболее значительный рост объемов кредитования произошел в 2022 г. За 4 месяца 2022 г. кредитование проектов в Молдове ВБ уже достигло своих абсолютных максимальных значений. ВБ пытается купировать негативные факторы, связанные с конфликтом на Украине и кризисными явлениями геополитического характера. Большая часть этих финансовых ресурсов ВБ направлена на реализацию неотложных медицинских проектов и проектов, связанных с ликвидацией последствий социально-экономического кризиса от пандемии COVID-19. Это дает возможность правительству Республике Молдова не отвлекать значительные финансовые ресурсы от других важных социально-экономических программ.

Количество проектов Республики Молдова по категориям экономических тем, которые были профинансированы Группой Всемирного Банка с 11.03.1993 г. по 23.04.2021 г. показаны в таблице 1.6 [172, 173].

**Таблица 1.6. Данные по категориям экономических тем профинансированных проектов Республики Молдова Группой Всемирного Банка**

<b>Проекты ВБ, темы экономики</b>	<b>Число проектов</b>
Сельские услуги и инфраструктура	9
Реструктуризация и приватизация госпредприятий	9
Госрасходы, финансовый менеджмент, закупки	9
Поддержка микро, малого и среднего предпринимательства	10
Сельские рынки	10
Реформа административной и государственной службы	11
Сельская политика и институты	11
Образование для всех	15
Регулирование и конкурентная политика	16
Изменения климата	18

*Источник:* составлено автором по данным сайта: [172, 173]

Данные таблицы 1.6 показывают, что в настоящее время наибольшее количество финансируемых ВБ инвестиционных проектов Молдовы приходится на:

- сельское хозяйство — 30, из них 11 приходится на «сельская политика и институты», 10 — на «сельские рынки» и 9 — на «сельские услуги и инфраструктура»;
- изменение климата — 18 проектов;

- регулирование и конкурентную политику — 16 проектов;
- образование — 15 проектов.

Вместе с тем, проводимые правительством реформы не повысили должным образом уровень жизни населения страны. Нестабильная политическая система, крайне поляризованное общество, неблагоприятная внешняя среда, а также отсутствие транспарентности и проявление коррупции являются крупнейшими экономическими проблемами Республики Молдова. При этом внешняя финансовая помощь МВФ и ВБ имеет довольно высокий уровень обусловленности [176].

Анализ современного состояния поддержки Республики Молдова МФИ показал, что взаимодействие государственных структур Молдовы с МВФ и Группой Всемирного Банка в условиях глобализации мировой экономики и последних мировых кризисов происходит по всем финансово-экономическим аспектам, имеющих отношение к этим финансовым организациям [156, 157, 52]. В процессе финансовой поддержки Республики Молдова МВФ были задействованы практически все специальные кредитные механизмы, используемые фондом в настоящем времени, в том числе были выделены льготные прямые кредиты в рамках RCF (механизма быстрого кредитования) и RFI (инструмента быстрого финансирования) в начале кризиса COVID-19 (17.04.2020 г.). Группа Всемирного банка участвует в кредитовании почти всего спектра проектов Республики Молдова. Однако, результаты оказания поддержки Международными Финансовыми Институтами могли бы быть намного ощутимее при условии повышения эффективности использования их финансовых ресурсов. Для этого необходимо определить методологические основы функционирования Международных Финансовых Институтов в контексте обеспечения устойчивого развития экономики кредитруемых стран.

#### **1.4. Основные выводы по главе 1**

В целях реализации, поставленных задач диссертационного исследования темы «Международные Финансовые Институты и их роль в развитии экономической системы Республики Молдова». были изучены научные работы зарубежных и отечественных ученых на основании которых удалось систематизировать вопросы и задачи, касающиеся тематики исследования, и выделить роль МФИ в возможности обеспечения устойчивости экономического развития Республики Молдова. В результате систематизации концептуальных исследований и механизма формирования и действия МФИ сформулированы следующие выводы:

1. Анализ теоретических и концептуальных основ формирования и функционирования Международных Финансовых Институтов показал, что в основу современных экономических теорий, разработанных для объяснения процессов современной экономики в части функционирования финансовых институтов как части мировой финансовой системы заложены положения, сформированные на базе тех или иных концепций теории Джон М. Кейнса и, получившей распространение в последнее время, теории монетаризма. Однако глобальный кризис 2008 г., его последствия, а также процессы деглобализации, запущенные США, выявили, что многие современные теоретические разработки по экономике не только не в состоянии описать ближайшее прогнозное поведение современной экономической системы, но и в полной мере адекватно истолковать текущие экономические процессы с целью их управления. Поэтому в рамках существующих теоретических и концептуальных основ, а также процессов современной экономики Международные Финансовые Институты не имеют возможности быть наиболее эффективными в своей деятельности. В связи с этим, международным организациям необходимо пересмотреть свои методические подходы с включением в них адекватную реалиям оценку текущих экономических процессов и их прогнозного состояния, а также особенностей текущего состояния и развития национальных экономик стран партнеров.

2. Изучение развития и основ деятельности Международных Финансовых Институтов в развитии экономических систем показал, что МВФ и Группа Всемирного банка продолжают осуществлять свое функционирование в соответствии с заданными ключевыми целями и задачами, а также с сформулированными основными направлениями развития. Вместе с тем последние мировые кризисы выявили отсутствие у МФИ эффективных методов прогнозирования и раннего предупреждения кризисных явлений, на основе которых принимались бы соответствующие адекватные защитные меры для развивающихся стран в частности и мировой экономики в целом. Все эти факторы указывают на необходимость реформирования международных финансовых организаций, а для развивающихся стран на необходимость повышения эффективности использования финансовых ресурсов, полученных от этих организаций. Поэтому для выработки оптимальной стратегии взаимодействия с МФИ на современном этапе необходимо провести анализ поддержки Республики Молдова этими финансовыми организациями в целях повышения эффективности использования кредитных ресурсов.

3. Исследование финансовой поддержки, оказанной Международными Финансовыми Институтами Республике Молдова показало, что функционирование государственных структур Республики Молдовы с МВФ и Группой Всемирного банка в

условиях глобализации мировой экономики и последних мировых кризисов происходит по всем финансово-экономическим аспектам, имеющихся в активе этих организаций. Было выявлено, что в этом процессе задействованы все основные специальные кредитные механизмы, используемые МВФ, а группа Всемирного Банка участвует в кредитовании почти всего спектра проектов Республики Молдова (по состоянию на 23.04.2021 г. в 116 различных по экономической тематике проектах).

4. Финансовая помощь МФИ, оказываемая в настоящее время на мероприятия и проекты по сокращению бедности и содействию экономическому росту, а также для улучшения платежного баланса и структуры экономики Республики Молдова, не повысили соответствующим образом уровень жизни населения страны. В связи с этим возникает необходимость в формировании существенно важных целевых показателей, отражающих эффективность финансовых ресурсов, выделяемых Международными Финансовыми Институтами, а также показателей, отражающих устойчивость экономической системы Республики Молдова и оценки инвестиционных проектов.

Исходя из проблемы исследования — «Международные Финансовые Институты их роль в развитии экономической системы Республики Молдова», представленной в 1 главе, автор формулирует цель исследования — роль Международных финансовых институтов в развитии экономических систем стран с развивающейся рыночной экономикой (на примере Республики Молдова). Для реализации поставленной цели были поставлены следующие задачи:

1. Анализ влияния МФИ на обеспечение экономической устойчивости и развития стран с различным уровнем экономического развития.
2. Исследование финансовой поддержки Республики Молдова МФИ и тенденции ее развития.
3. Разработка системы ключевых показателей, характеризующих экономическую устойчивость и экономическое развитие современных государств.
4. Рассмотрение и разработка основных методических аспектов обеспечения экономической устойчивости и развития Республики Молдова в условиях взаимодействия с МФИ.
5. Определение степени влияния финансовых ресурсов, полученных от МФИ на экономическую устойчивость и экономическое развития стран с развивающейся рыночной экономикой.



б. Формулирование рекомендаций и путей повышения эффективности использования финансовых ресурсов МФИ для обеспечения экономической устойчивости и развития Республики Молдова.

Исходя из тематики диссертационной работы выделена исследовательская проблема, которая состоит в том, что с учетом специфики экономической системы Республики Молдовы, недостаточно изучены и не вполне определены методы повышения эффективности использования финансовых ресурсов Международных Финансовых Институтов, что определяет значительную роль этих организаций, как источника доступных финансовых средств для обеспечения экономической устойчивости и развития страны. Разрешение исследовательской проблемы имеет место в решении основного вопроса исследования — разработка, расчет и анализ показателей эффективности использования финансовых ресурсов Международных Финансовых Институтов.

## 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УЧАСТИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ФИНАНСОВЫХ ИНСТИТУТОВ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТРАН

### 2.1. Специфика финансовой поддержки Международными Финансовыми Институтами странам с различным уровнем экономического развития

Международные Финансовые Институты, рассматриваемые в настоящем исследовании — Международный Валютный Фонд и группа Всемирного Банка, учитывают в своем сотрудничестве со странами-клиентами (странами-членами) их уровень экономического развития [48]. Уровень экономического развития стран определяется на основании критерия, который представляет собой валовый национальный доход ВНД за год на душу населения (GNI per capita - GNIpc) в долларах США. При этом ВНД в национальной валюте пересчитывается в доллары США из местной валюты по методологии ВБ (World Bank Atlas method [175]). В таблице (2.1) представлена классификация стран, составленная согласно этому критерию по состоянию на 2019 финансовый год (в скобках данные за 2018 финансовый год). Новые значения уровней экономического развития стран определяются ВБ по состоянию на 1 июля каждого года и остаются фиксированными в течении 12 месяцев [170].

**Таблица 2.1. Классификация стран по уровню экономического развития**

Наименование уровня экономического развития страны	Значения номинального ВНД в долларах США на душу населения в год (GNI per capita)
Низкий уровень дохода (low income)	$GNIpc \leq 995$ (1,005)
Доходы ниже среднего уровня (lower middle income)	$996$ (1,006) $< GNIpc \leq 3,895$ (3,955)
Доходы выше среднего уровня (upper middle income)	$3,896$ (3,956) $< GNIpc \leq 12,055$ (12,235)
Высокий уровень доходов (high income)	$12,055$ (12,235) $< GNIpc$

*Источник:* составлено автором по данным сайта The World Bank Group [170]

Следует отметить, что уровни экономического развития стран определяются группой ВБ с учетом их зависимости от состояния мировой экономики и соответственно от динамики доходов этих стран. Из данных вышеприведенной таблицы видно, что ВНД на

душу населения в 2018г. у стран был выше, чем в 2019г. Классификация стран по критерию GNI per capita используется группой ВБ для рациональной организации операционной кредитной политики в рамках своих подразделений: Международного Банка Реконструкции и Развития (МБРР) и Международной ассоциации развития (МАР). МАР осуществляет в основном сотрудничество с беднейшими странами мира, которым предоставляет кредиты на льготных условиях. основополагающей целью МБРР является сокращение масштабов бедности в странах со средним уровнем дохода. Такие страны кредитуются банком по рыночным ставкам. При размещении кредита учитывается кредитоспособность страны, которая зависит от объема внешней задолженности — задолженности перед ВБ и другими международными финансовыми учреждениями или частными кредиторами. Финансово кредитоспособные страны кредитуются ВБ через структуры МБРР. Страны с низким уровнем дохода (low income), не имеющие финансовой возможности по критерию ВБ заимствовать средства у МБРР, получают денежные средства от МАР. К странам кредитваемым по смешанному типу относятся страны, имеющие по оценке ВБ финансово кредитоспособные возможности заимствовать средства, как у МБРР, так и у МАР [176,186]. Классификация по показателям экономического развития включают также другие группы стран: страны—члены ОЭСР, страны зоны евро, страны члены Европейского Союза, наименее развитые страны по версии ООН. В таблице (2.2) представлены данные по кредитованию стран структурами ВБ в зависимости от их уровня экономического развития.

**Таблица 2.2. Данные по кредитованию стран структурами ВБ в зависимости от уровня экономического развития**

<b>Наименование уровня экономического развития страны</b>	<b>Структуры ВБ, осуществляющие кредитование</b>
Низкий уровень дохода	МАР
Страны с низким и средним уровнем дохода	МАР и МБРР
Страны с доходом выше среднего	МБРР
Страны с высоким уровнем дохода	МБРР

*Источник:* World Bank Country and Lending Groups URL: [186]

Группа ВБ относит Республику Молдову по уровню экономического развития к странам с доходами ниже среднего уровня (lower middle income), финансово-экономические возможности которых позволяют кредитоваться по смешанному типу — у МАР и МБРР. Не все страны из списка с доходами ниже среднего уровня кредитуются ВБ

по смешанному типу. Однако не все страны с доходами выше среднего уровня (upper middle income) кредитуются через МБРР, и не все страны с низким уровнем дохода (low income) кредитуются посредством структур МАР. Выбор ВБ структуры для кредитования осуществляется на базе исторических и текущих основных финансовых и экономических параметров (показателей) экономики страны. На основании данной методики выбора структуры для кредитования 16 стран с различным экономическим развитием кредитуются ВБ по смешанному типу, в том числе и Республика Молдова.

Для осуществления сотрудничества со странами-клиентами ВБ разработал методологическую основу их финансирования с использованием следующих кредитных инструментариев [186,167]:

- инвестиционные займы сроком от 5 до 10 лет, которые предоставляются МБРР и МАР странам-клиентам (заемщикам) (при условии отсутствия просроченной задолженности перед ВБ) для финансирования конкретных инвестиционных проектов экономического и социального развития в самых различных секторах экономики;
- операции кредитования в целях реформирования экономической политики и экономических институтов для достижения конкретных результатов в области экономического развития.

В настоящее время в зависимости от целей, сроков и объемов инвестиционное кредитование ВБ подразделяется на следующие виды:

1. Адаптивные программные займы (Adaptable Programmatic Loans, APLs). Направлены для реализации долгосрочных программ развития и представляющих собой серию займов, выдаваемых с учетом оценки результатов поэтапной реализации программы; в случае необходимости, до начала последующего этапа используются денежные средства предыдущего займа (займов).

2. Чрезвычайные восстановительные займы (Emergency Recovery Loans, ERLs). Сосредоточены на цели восстановления материальных активов и объемов производства после чрезвычайных событий, причинивших серьезный ущерб экономике заемщика, также используются для разработки обеспечения управления систем раннего предупреждения по предотвращению или смягчению последствий будущих чрезвычайных ситуаций.

3. Займы финансовым посредникам (Financial Intermediary Loans, FILS). Предназначаются на длительные сроки финансовым учреждениям страны заемщика для повышения их конкурентоспособности, оперативной эффективности и институционального развития в рамках инвестиционных потребностей реального сектора экономики.

4. Экспериментальные и инновационные займы (Learning and Innovation Loans, LILs). Предоставляются объемом не более 5 млн. долл. США на срок 2–3 лет в целях поддержки небольших пилотных инвестиционных проектов и проектов, связанных с наращиванием институционального потенциала, которые в случае успеха, могут трансформироваться в более крупные инвестиционные проекты.

5. Займы на конкретные инвестиционные проекты, (Specific Investment Loans, SILs). Направлены на обслуживание (обеспечение) функционирования экономической, социальной и институциональной инфраструктуры страны.

6. Займы на инвестиции секторально-отраслевого значения (Sector Investment and Maintenance Loans, SIMs). Направлены на поддержку программ государственных расходов в конкретных секторах экономики в соответствии с приоритетами страны в области экономического развития, осуществляются с целью создания баланса капиталовложений, реконструкции и технического обслуживания финансируемых отраслей экономики.

7. Займы технической помощи (Technical Assistance Loans, TALs). Предоставляются для обеспечения роста институционального потенциала, а также технических, материальных и финансовых ресурсов базовых учреждений страны.

Перечисленные инвестиционные займы, предоставляемые группой ВБ на текущий момент, представляют практически весь спектр возможного инвестиционного финансирования для обеспечения устойчивого развития стран-клиентов.

Для стран с развивающейся рыночной экономикой в том числе Республики Молдова для обеспечения условий устойчивого развития экономической системы в первую очередь наибольший интерес представляют долгосрочные инвестиционные займы:

- Адаптивные программные займы (APLs) — для финансирования долгосрочных программ экономического развития страны;
- Долгосрочные займы финансовым посредникам (FILS) — для обеспечения инвестиционных потребностей реального сектора экономики;
- Займы на инвестиции на секторально-отраслевой сегмент экономики (SIMs) - для финансового содействия в программах государственных расходов в конкретных приоритетных секторах экономики страны;
- Займы на конкретные инвестиционные проекты (SILs) — при условии их ключевой значимости в экономическом развитии страны.

Также для стран с развивающейся рыночной экономикой, которые имеют небольшой ВВП и ограниченные финансовые возможности, актуальными для

экономического развития являются Экспериментальные и инновационные займы (LILs). Эти малые по объему займы дают возможность частному сектору осуществлять небольшие пилотные инвестиционные проекты в проблемных областях экономики страны. Также эти займы могут использоваться на развитие институтов рыночной экономики для обеспечения функционирования рыночных механизмов инвестиционного рынка страны заемщика.

На основании Положения операционной политики кредитования — ОП 8.60 (Operational Policy 8.60) [167], введенного в 2004 г., ВБ осуществляет финансовые операции на цели экономического развития. С 2014 г. эти займы называются Финансирование Политики Развития (Development Policy Financing, DPF). Кредитование в рамках Финансирования Политики Развития осуществляется в срочном порядке на срок от 1 до 3 лет в целях поддержки структурных и институциональных реформ необходимых для устойчивого экономического развития страны.

Операции по кредитованию в рамках Финансирования Политики Развития объединила все ранее применяемые ВБ займы на цели развития:

- Кредиты на структурное регулирование, Structural Adjustment Loans (SALs);
- Кредиты на преобразование отрасли (сектора), Sector Adjustment Loans (SECALs);
- Кредиты на преобразование на субнациональном уровне, Subnational Adjustment Loans (SNALs);
- Кредиты реабилитационные;
- Кредиты на программные структурные преобразования, Programmatic Structural Adjustment loans (PSALs).

В процессе выделения стране кредитов в рамках Финансирования Политики Развития ВБ придерживается своих ключевых принципов, заключающихся в:

- оценке соответствия макроэкономической политики критериям банка;
- оптимизации ограниченного набора условий, которые включают действия, имеющие решающее значение для успешной реализации программы развития;
- проведении процедур выделения денежных средств и их ревизии на условиях банка.

В условиях кризисных явлений, меняющейся экономической ситуации, а также потребностей и предъявляемых требований стран-партнеров, МВФ постоянно совершенствует свои методы финансирования. В настоящее время инструментарий кредитования МВФ используется, в основном, для финансовой поддержки стран

пострадавших от последних кризисов (финансово-экономический кризис 2008 г. и продолжающийся кризис пандемии COVID-19), а также для предупреждения и предотвращения последствий этих кризисных явлений. Существующие кредитные инструменты МВФ разработаны с учетом различных потребностей платежного баланса, а также для реагирования на конкретные финансово-экономические обстоятельства различных стран-партнеров.

В связи с ростом спроса на ликвидность в условиях повышения уровня глобальной неопределенности во время пандемии COVID-19 МВФ для стран-партнеров создал новую линию краткосрочной поддержки ликвидности (Short-term Liquidity Line, SLL). Целью SLL является неотложная помощь странам, столкнувшимся с экономическими последствиями кризиса COVID-19, в том числе в минимизации рисков того, что возникшие экономические проблемы, перейдут в более глубокие кризисные явления [111].

Для преодоления экономических последствий пандемии COVID-19 МВФ разработал ряд финансовых инструментариев для поддержки стран-партнеров [103]:

1. Чрезвычайное финансирование в рамках механизм ускоренного кредитования (Rapid Credit Facility, RCF) и инструмента для ускоренного финансирования (Rapid Financing Instrument, RFI), которые обеспечивают быстрое единовременное финансирование (прямое кредитование) для реагирования на кризисы в области здравоохранения.

2. Финансовые ресурсы Трастового фонда (Containment and relief Trust) для ограничения и преодоления последствий катастроф, на основе которых МВФ предоставляет гранты беднейшим и наиболее уязвимым странам с целью оказания помощи в случае кризисов в области общественного здравоохранения.

3. Увеличение ресурсов в рамках существующих программ, позволяет МВФ быстро нарастить существующие программы финансовой поддержки в основном наиболее уязвимым странам для неотложных денежных потребностей, связанных с экономическими последствиями пандемии коронавируса.

4. Новое финансовое соглашение, на основе которого МВФ оказывает финансовую поддержку посредством нового займа в рамках своих существующих стандартных механизмов.

5. Развитие потенциала поддержки стран-партнеров, заключающийся в сотрудничестве МВФ с властями пострадавших стран в пересмотре приоритетов в области технической помощи и подготовки кадров.

По состоянию на 22.02.2021 г. инструменты кредитования МВФ подразделяются на инструменты не льготного кредитования, используемые фондом для стран с формирующейся рыночной экономикой и на инструменты льготного кредитования, предназначенные для стран с низким уровнем дохода [104,87].

Порядок выделения фондом финансовой помощи странам-членам основывается на двух методах макро экономического анализа [130]:

- «ex ante» — прогнозное моделирование экономических явлений на основе теоретических концепций с целью определения формирования прогнозных макроэкономических параметров;
- «ex post» — определяет макроэкономическое состояние экономики в прошедшем и текущем периоде на основе фактических (подтвержденных) экономических параметрах.

В таблице 2.3, разработанной на основании данных МВФ, представлены инструменты не льготного кредитования, используемые фондом для стран с формирующейся рыночной экономикой, а также для стран с рыночной экономикой. Для этих стран кредитование в основном осуществляется со Счета общих ресурсов фонда (General Resources Account, GRA) — финансовый ресурс МВФ, с которого происходит наибольшая доля сделок между МВФ и его странами-членами.

**Таблица 2.3. Инструменты не льготного кредитования, используемые МВФ**

<b>Инструменты не льготного кредитования</b>	<b>Характеристика, цели</b>	<b>Срок, процентная ставка</b>
Кредит стэнд-бай (Stand-By Arrangements, SBAs)	Выделяется на основании ex post странам с развитой рыночной экономикой в условиях кризиса, или в превентивном порядке при ухудшении экономической ситуации, для решения краткосрочных или потенциальных проблем платежного баланса в целях выхода из кризиса и восстановление устойчивого экономического роста.	До 3 лет, но обычно 12-18 месяцев. Процентная ставка — ставка сборов, основанная на рыночной ставке по СДР [109]
Гибкая кредитная линия (Flexible Credit Line, FCL)	Выделяется на основании ex ante (квалификационные критерии) и ежегодных отчетов за два года странам с очень хорошими основными экономическими показателями для предотвращения или смягчения последствий кризиса, а также для повышения доверия рынка во время кризисных явлений	1 или 2 года. Процентная ставка — ставка сборов, основанная на рыночной ставке по СДР [109]
Линия превентивной поддержки и ликвидности (Precautionary and	Выделяется по кредитной линии или в качестве превентивного механизма на основании ex ante (квалификационные критерии) и ex post странам с устойчивыми основными экономическими показателями и обоснованной экономической	6 месяцев (окно ликвидности) или 1–2 года. Процентная ставка — ставка сборов,



Liquidity Line, PLL)	политикой для уменьшения факторов уязвимости в неблагоприятные периоды	основанная на рыночной ставке по СДР [109]
Механизм расширенного кредитования (Extended Fund Facility, EFF)	Выделяется на основании ex post с учетом структурных реформ и предназначен для содействия государствам-членам в преодолении среднесрочных и долгосрочных экономических проблем, вызванных обширными искажениями структуры платежного баланса, которые требуют фундаментальных экономических реформ	До 4 лет. Процентная ставка — ставка сборов, основанная на рыночной ставке по СДР [109]
Инструмент для ускоренного финансирования (Rapid Financing Instrument, RFI)	Выделяется на основании ex post для оперативной финансовой помощи при ограниченных условиях для всех государств-членов, столкнувшимися с острыми потребностями в урегулировании платежного баланса при ценовых шоках на сырьевые товары, стихийных бедствиях и внутренней нестабильности	Прямая покупка Единовременное выделение. Процентная ставка — ставка сборов, основанная на рыночной ставке по СДР [109]

*Источник:* составлено автором по данным сайта IMF: [104]

Страны с низким уровнем дохода кредитуются МВФ на льготных условиях за счет средств, предоставляемых в рамках Фонда по сокращению бедности и росту (Poverty Reduction and Growth Trust, PRGT). В таблице 2.4, разработанной на основании данных МВФ, представлены инструменты льготного кредитования таких стран, предназначенные для поддержания собственных программ достижения устойчивого экономического развития и обеспечения сокращения бедности населения.

**Таблица 2.4. Инструменты не льготного кредитования, используемые МВФ**

Инструмент льготного кредитования	Характеристика, цели	Срок, процентная ставка
Расширенный кредитный механизм (Extended Credit Facility (ECF))	Выделяется на основании ex post с учетом структурных реформ и предназначен для среднесрочной финансовой поддержки стран с низкими доходами, испытывающих длительные экономико-финансовые трудности в области платежного баланса	Нулевая процентная ставка. От 3 до 4 лет, с льготным периодом в 4 года
Кредитный механизм «стэнд-бай» (Standby Credit Facility (SCF))	Выделяется на основании ex post для оказания финансовой поддержки странам с низкими доходами, имеющим краткосрочные или потенциальные потребности в стабилизации платежного баланса, а также в качестве превентивной меры для среднесрочной их финансовой поддержки	Нулевая процентная ставка. От 1 до 2 лет

Механизм ускоренного кредитования (Rapid Credit Facility, RCF)	Выделяется на основании ex post для оперативной финансовой помощи странам с низкими доходами, столкнувшимися со срочными потребностями в денежных средствах в широком диапазоне обстоятельств для улучшения платежного баланса	Единовременное выделение. Нулевая процентная ставка, с льготным периодом от 5,5 лет и полным сроком погашения в 10 лет
--	--	--

*Источник:* составлено автором по данным сайта IMF: [104]

Вместе с тем страны, соответствующие критериям PRGT, но имеющие достаточно прочное экономико-финансовое состояние, могут кредитоваться, как на льготных, так и на не льготных условиях.

Таким образом, анализ особенностей кредитования стран с различным экономическим развитием Международными Финансовыми Институтами в лице Международного Валютного Фонда и группы Всемирного Банка показал, что выделение ими финансовых ресурсов странам-клиентам осуществляется на основе критерия, характеризующего их уровень экономического развития (валовой национальный доход ВНД в долларах США за год на душу населения), а также с учетом их текущего финансово-экономического состояния. В настоящее время реализуемые займы группой ВБ и МВФ для стран-клиентов с развивающейся рыночной экономикой, представляют практически весь возможный спектр финансирования для обеспечения финансовой помощи в целях развития экономики и экономических институтов, а также для различных аспектов социально-экономического развития этих стран. При этом для оценки результатов реализации кредитов, их влияния на экономическую устойчивость и экономическое развитие страны необходимо разработать/сформировать систему показателей (индикаторов), характеризующую основные (ключевые) параметры рассматриваемой экономики.

## **2.2. Система показателей экономической устойчивости и экономического развития современных государств**

В настоящее время в условиях рецессии мировой экономики после глобального финансово-экономического кризиса и экономических последствий продолжающейся пандемии COVID-19, задача оценки экономической устойчивости и экономического развития страны является весьма востребованной для государственных органов, занимающихся управлением экономикой. Актуальность этой задачи особенно касается стран с развивающейся рыночной экономикой, наиболее пострадавших от последствий последних кризисов. Оценка экономической устойчивости и экономического развития

страны осуществляется на основе системы показателей (индикаторов), характеризующей основные (ключевые) параметры данной экономической системы [50, 54]. Очевидно, что экономическое развитие не реализуемо без экономической устойчивости. Следует отметить, что до сих пор не существует общепризнанного определения понятия «экономической устойчивости». Также отсутствуют единые методологические разработки и методики по ее измерению и оценке. Для этого, прежде всего, необходимо иметь адекватное экономическим реалиям определение «экономической устойчивости», в котором дана способность такой экономической системы возвращаться в состояние своего равновесия после окончания воздействия на нее возмущающих внешних факторов (финансовых, экономических, политических). Обычно термин «экономической устойчивости» используется применительно к любым экономическим системам.

Отдельные идеи, основанные на аналогии устойчивости механических и экономических систем, для обоснования термина «экономической устойчивости», современными экономистами были заимствованы из математической теории устойчивости равновесия и движения механических систем, разработанной А. М. Ляпуновым, в которой под устойчивостью механической системы понимается ее способность возвращаться в состояние своего равновесия после действия возмущающих факторов внешней среды [27, с. 509—522]. Также, как и механические системы экономические системы (предприятие, регион, страна) являются открытыми системами, на которые оказывает влияние внешняя экономическая среда. В таблице 2.5 даны примеры наиболее распространенных характеристик и определений «устойчивости» в экономике для различных экономических систем, встречающиеся в современной экономической литературе.

**Таблица 2.5. Определения экономической устойчивости для различных экономических систем**

Автор	Определение термина «устойчивость» в экономике
Л.И. Абалкин	Устойчивость национальной экономики определяется исходя из критерия ее безопасности, стабильности, способности к постоянному обновлению и самосовершенствованию [1]
В.В. Леонтьев	«...Каково бы ни было ее (устойчивой системы) начальное положение, траектории развития с течением времени неизбежно приведут систему в узкий интервал» [34]
О. Ланге	«Устойчивость системы означает, что возмущение, нарушившее состояние равновесия системы, со временем само ликвидируется» [33]

А.Л. Гапоненко	Относительная неизменность основных параметров территориальной социально-экономической системы, ее способность сохранять их в заданных пределах при отклоняющихся [20]
Н.Н. Моисеев	Устойчивые состояния каждой развивающейся системы накапливают возмущения, в результате теряется устойчивость, и система переходит в новый эволюционный канал [37]
А.В. Порохин, Н.А Урбан	«...способность объекта (региона, предприятия) поддерживать на определенном уровне значения экономических показателей, обеспечивающих его стабильное развитие, принимать первоначальное или приходить в новое состояние равновесия после прекращения воздействий внешней и внутренней сред в настоящем и прогнозируемом будущем.» [41]
Б. И. Кудрин В.В. Фуфаев	Способность экономической системы к ее устойчивому воспроизводству, самоорганизации и развитию [30, 60]

**Источник:** составлено автором на основании: [1, 34, 33, 20, 37, 41, 30, 60]

Все приведенные определения «устойчивости» в экономике в таблице 2.5 объединяет способность экономической системы возвращаться в состояние своего равновесия с внешней средой после окончания действия возмущающих факторов. Обращает на себя внимание определение данное Н.Н. Моисеевым в своей теории самоорганизации систем. Предполагается, что устойчивые состояния такой развивающейся системы теряют свою устойчивость под воздействием возмущений и переходят на новый уровень (этап) эволюционного развития [37]. Соответственно, согласно этому определению, развитие экономической системы представляется сменой ее устойчивых состояний. Вместе с тем во многих из представленных определений экономической устойчивости предполагается сохранение в некоторых пределах параметров и показателей рассматриваемых систем. При этом не уточняется состав этих показателей, а также количественные и качественные их характеристики.

С учетом представленных выше определений экономической устойчивости сформулируем понятие устойчивости и развитие экономической системы страны. *Под экономической устойчивостью и развитием экономической системы (экономики) страны в течение определённого промежутка времени понимается ее способность сохранять значения основных (ключевых) экономических показателей, характеризующих ее поступательное развитие на этом временном этапе за счет достигнутого экономического потенциала и реализованной структуры экономики, а также соответствующего государственного регулирования.*

В качестве основных экономических показателей, целесообразно выбрать такую систему показателей (индикаторов), которая наиболее адекватно отражала бы устойчивое

экономическое развитие страны. Соответственно выбор системы показателей (индикаторов) во многом определяет реальное оценивание исследуемой экономической системы.

Рассмотрим наиболее распространенные системы показателей, отражающие развитие экономической системы страны. Для оценки экономического развития современных государств в 2003 г. по решению Статистической комиссии ООН и участия: Европейской комиссии, ОЭСР (организации экономического сотрудничества и развития), МВФ, и Группы ВБ, была разработана Система национальных счетов 2008 г. — СНС-2008, (System of National Accounts, SNA). Эта система состоит из базы статистических данных, которая включает в себя группу макроэкономических счетов, представляющих собой согласованный на международном уровне стандартный набор методик по расчету показателей экономической деятельности страны согласно принципам экономической теории [46]. На основе и с учетом этих экономических показателей органами государственной власти и управления осуществляются меры воздействия на экономические процессы для реализации заданных целей в экономике страны.

В таблице приложения 6 представлены основные (ключевые) макроэкономические показатели (агрегаты) экономического развития страны в соответствии с СНС-2008, даны их определения и приведены методики их расчета. Существуют три основных метода расчета ВВП (Gross Domestic Product, GDP) [46, с. 100, 453]: производственный, конечного использования (по расходам), распределительный (приложение 7). Для более точной оценки экономического развития вышеперечисленные макроэкономические показатели СНС-2008 пересчитываются на душу населения страны. Следует отметить, что все макроэкономические показатели экономического развития СНС-2008 обычно номинируются в долларах США, курс которого по отношению к национальным валютам определяется рынком на валютной бирже. Вместе с тем для стран с развивающейся рыночной экономикой макроэкономические показатели экономического развития, измеренные (номинированные) в долларах США по рыночному курсу, как правило не отражают реальное состояние их экономики. Как показывает практика рыночные курсы национальных валют этих стран зависят, как от краткосрочных рисков спекулятивного монетарного характера, так и от долгосрочных рисков, связанных с различного рода рестрикциями, геополитическими факторами и пр. Поэтому для реальной оценки экономического развития страны с развивающейся рыночной экономикой необходимо убрать из стоимости национальной валюты составляющую, связанную с этими рисками, и осуществить перерасчет всех ключевых макроэкономических показателей. Для этого

используют процедуры, основанные на теории паритета покупательной способности (ППС), (Purchasing Power Parity – PPP) валют [78, 79]. Следует отметить, что рассмотренные макроэкономические показатели системы национальных счетов СНС-2008 имеют чисто экономические характеристики.

Вместе с тем в настоящее время существуют различные комплексные показатели и индексы, а также системы показателей характеризующие, так называемое, устойчивое развитие (sustainable development) страны. Под устойчивым развитием понимается процесс экономических и социальных изменений, направленный на гармоничное удовлетворение потребностей человека, осуществляемый без нарушения целостности и стабильности природной системы, а также без нанесения ущерба будущим поколениям [70, 76].

Среди распространенных комплексных показателей и индексов по устойчивому развитию стран можно выделить следующие:

- индекс устойчивого экономического благосостояния [80],
- индекс экономического благосостояния [144];
- показатель истинных сбережений [145];
- показатель устойчивых чистых выгод [121].

Наиболее полные и широко распространенные системы показателей и индикаторов устойчивого развития стран были разработаны следующими организациями:

- Комиссией ООН по устойчивому развитию в 1993 г. Окончательный перечень показателей, состоящий из социальных, экономических, экологических и институциональных групп, был сформирован решением 2015/216 Экономического и Социального Совета ООН. В группу индикаторов, относящихся к экономическим аспектам устойчивого развития, вошли 26 показателей [24];
- Европейской экономической комиссией ООН в 2014г. совместно с ОЭСР и Статистической службой Европейского союза (Евростат) в «Рекомендациях Конференции европейских статистиков для измерения устойчивого развития». Рекомендованные потенциальные показатели, сгруппированы в три группы по 24, 60 и 90 показателей. Показатели в группах предложены странам для их дальнейшего измерения и проведения международного сравнения и сопоставления [44];
- Организацией экономического сотрудничества и развития – ОЭСР (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD). Показатели и индикаторы

сформированные в группы (общие экологические показатели, наборы отраслевых экологических показателей, наборы показателей, характеризующих природоохранные аспекты отраслевой экономики) [44];

- Статистическим отделом Секретариата ООН в 1993 г. Система эколого-экономического учета – СЭЭУ (System of Environmental-Economic Accounting, SEEA) является вспомогательной для СНС-2008. В СЭЭУ осуществляется учет экологической составляющей в национальных экономических статистиках (счетах) [158].

Рассматриваемые системы показателей и индикаторов устойчивого развития (sustainable development), в основном отражают экономико-экологические и социальные аспекты экономического развития общества с учетом сохранения целостности природной системы государства. Однако в настоящем исследовании рассматриваются задачи устойчивого развития экономической системы. Поэтому в дальнейшем для решения этих задач целесообразно (следует) анализировать экономические составляющие этих показателей и индикаторов.

Вместе с тем представленные системы показателей и индикаторов экономической устойчивости и экономического развития страны не позволяют оценивать оптимальность (в смысле экономической устойчивости) структуры ее экономики. Под оптимальной структурой экономики в данном случае понимается такая структура экономической системы, которая функционирует с максимальной экономической устойчивостью.

Оценку изменения структуры экономической системы целесообразно осуществлять на основе понятия экономического ценоза — модели экономической системы в рамках концепции эволюционной экономики и эволюционной теории экономических изменений [138]. Анализ структурных изменений экономической системы на основе ценологической теории, в которой экономическая система рассматривается как экономический ценоз, позволяет осуществить оценку ее устойчивости (устойчивого развития) и определить проблемные места в ее экономическом развитии [30, 31, 60, с. 5].

Экономический ценоз определяется как «самоорганизующееся многовидовое сообщество организаций различных отраслей выделенного территориально–административного образования, характеризующееся связями различной силы (сильными, средними и преимущественно слабыми), объединенное совместным использованием природных, технологических, социальных ресурсов и экономических ниш спроса на продукцию, товары и услуги, с действием внутривидового и межвидового отбора» [60, с.5].

В качестве территориально–административного образования в настоящем исследовании рассматривается страна (государство). Для ценологического анализа устойчивости экономической системы страны рассматриваются все ее организации, компании и предприятия (далее предприятия), экономически развивающиеся в конкурентной среде. В результате такого развития и самоорганизации формируется открытая неравновесная экономическая система с преимущественно слабыми, межотраслевыми связями предприятий по соответствующим технологическим цепочкам [60, с.77]. Итак, в условиях рыночной конкуренции за доступ к необходимым ресурсам и рынкам сбыта и влияния внешней среды происходит естественный отбор наиболее эффективных предприятий, которые образуют экономический ценоз.

Для анализа устойчивости структуры экономических ценозов используются математический аппарат негауссовой статистики и модели на основе видового и рангового параметрического распределения [32]. При этом принимается в расчет то, что процесс формирования и эволюции ценоза не определяется свойствами его отдельных элементов–предприятий, а обуславливается его структурой и его свойствами. Следует отметить, что удобнее и целесообразнее исследовать не всю экономическую систему страны в целом, что является довольно сложной задачей, а рассматривать отдельные отрасли экономики и эволюцию экономических ценозов этих отраслей.

Принадлежность экономической системы к ценозу и устойчивость его структуры обуславливается коэффициентом конкордации Кендалла [60, с.77] —  $W$ , который характеризует корреляцию предприятий экономической системы в динамике и ее принадлежность к ценологическому типу.

$$W = 12D / (T^2(N^3 - N)), \quad (2.1)$$

$$D = \sum_{i=1}^N (\sum_{j=1}^T Rij - S)^2, \quad (2.2)$$

$$S = (\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^T Rij)^2 / N. \quad (2.3)$$

Здесь приняты обозначения:  $N$  — количество предприятий, в рассматриваемой экономической системе;  $T$  — число временных периодов, для которых построены ранговые распределения;  $R_{ij}$  —  $i$ -ый ранг  $j$ -го временного периода;  $S$  — средняя сумма рангов предприятий для каждого временного периода. При  $W > 0,5$  рассматриваемое сообщество предприятий принадлежит к экономическому ценозу.

Значения экономических показателей исследуемых предприятий некоторой отрасли экономики являются непрерывными, поэтому целесообразно для ценологического анализа использовать ранговые параметрические распределения [31, с.28; 30]. Ранговое



параметрическое распределение, позволяющее осуществлять оценки текущего состояния и эволюцию экономического ценоза формируется на основе эмпирических данных ключевых экономических показателей (выручки, свободного денежного потока (Free Cash Flow), чистой прибыли и пр.) всех предприятий отрасли.

Приведем алгоритм построения рангового параметрического распределения предприятий некоторой отрасли:

1. Выбирается экономический показатель предприятий за некоторый временной период (обычно год).

2. Нумеруются (ранжируются) все предприятия отрасли в соответствии убывания величины выбранного экономического показателя. Первый ранг соответствует предприятию с наибольшим экономическим показателем.

3. Выполняется построение для каждого временного периода.

Для оценки устойчивости рассматриваемой экономической системы осуществляется сравнение построенных для каждого выбранного экономического показателя ранговых параметрических распределений и идеальных классических гиперболических  $H$  распределений [31, с.28]:

$$P(r) = P_1 / r^\beta, \quad (2.4)$$

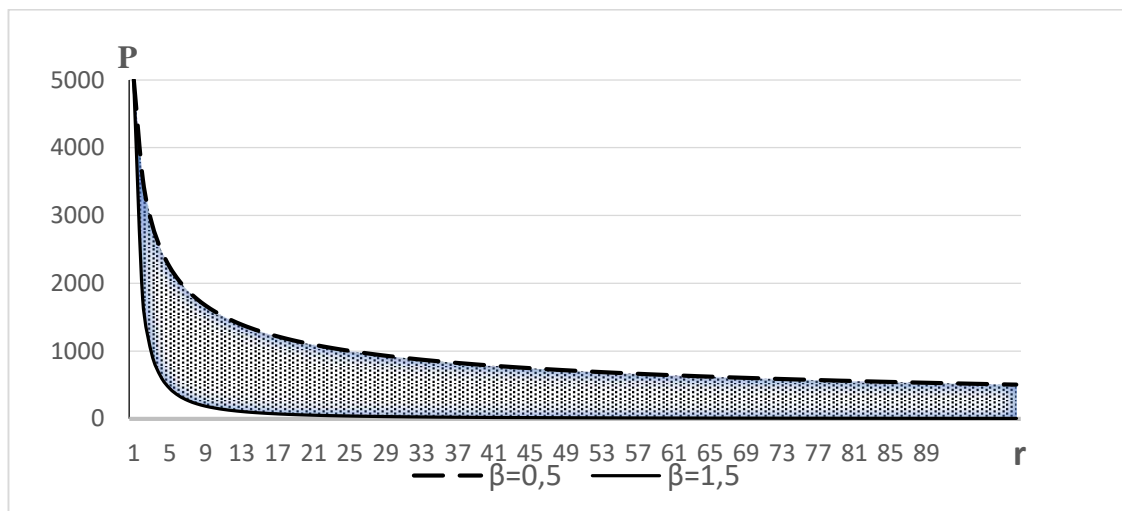
где:

- $P(r)$  — выбранный экономический показатель предприятия с рангом  $r$ ;
- $P_1$  — постоянная величина равная максимальному значению этого показателя (предприятие с рангом 1);
- $\beta$  — ранговый коэффициент, определяющий степень крутизны гиперболы  $H$  распределения.

Очевидно, что параметры  $P_1$  и  $\beta$  однозначно определяют форму кривой функции  $H$  распределения (2.10), при этом  $P_1$  определяет начальную точку, а параметр  $\beta$  крутизну гиперболического  $H$  распределения.

Близость функции гиперболического  $H$ -распределения к полученным эмпирическим значениям рангового параметрического распределения предприятий определяется с помощью известных методов аппроксимации (например методов наименьших модулей и наименьших квадратов) [85, 35]. Как показывает многолетняя практика статистических наблюдений ранговые параметрические распределения экономических ценозов в процессе их самоорганизации и эволюции в условиях свободной рыночной конкуренции с течением времени все ближе приближаются к гиперболическому  $H$ -распределению с ранговым

коэффициентом в интервале  $\beta \in [0,5; 1,5]$  [32, с.28] (рисунок 2.1) – наиболее устойчивому своему состоянию.



**Рис 2.1. Область устойчивости для ранговых параметрических распределений экономических ценозов**

*Источник:* подготовлено автором на основе [32]

Область между кривыми с  $\beta = 1,5$  и  $\beta = 0,5$  считается устойчивой для ранговых параметрических распределений экономических ценозов. Т.е. такая экономическая система будет более устойчивой по отношению к другим системам, у которых ранговый коэффициент находится вне пределов этого интервала. При этом наиболее устойчивые (оптимальные) состояния экономические ценозы достигают в том случае, когда еще выполняется, так называемое, «децильное соотношение» — отношение суммы наибольших экономических показателей у 10% компаний к сумме наименьших экономических показателей у 10% компаний не превышает 10 [32 с.32]. Параметры и структура построенных ранговых параметрических распределений выделенных экономических ценозов страны и отдельных экономических отраслей, могут служить показателем их структурных изменений и оценки их устойчивости [48].

Таким образом, анализ существующих систем показателей и индикаторов экономической устойчивости и экономического развития стран показал, что данные системы не в полной мере позволяют осуществлять оценку реального экономического состояния и оптимальность структуры их экономик (в смысле функционирование экономики с максимальной экономической устойчивостью).

Поэтому для оценки экономической устойчивости и экономического развития государств с развивающейся рыночной экономикой предлагается дополнить существующие системы показателей:

- макроэкономическими показателями, характеризующими развитие экономики этих стран, рассчитанные на основе процедур паритета покупательной способности;
- оценкой устойчивости и развития структуры экономики страны на основе ценологической теории, в которой экономическая система рассматривается как экономический ценоз.

Для практического применения предложенных макроэкономических показателей на основе процедур паритета покупательной способности целесообразна их адаптация с учетом особенностей оцениваемых (рассматриваемых) экономических систем. Представленные показатели оценки устойчивости экономики страны на основе ценологической теории (показатель «области устойчивости» ранговых параметрических распределений экономических ценозов, показатель «децильного соотношения») являются общими для любой экономической системы, рассматриваемой как экономический ценоз. Далее автором будет разработан показатель устойчивости экономической системы, описываемой экономическим ценозом.

Параметры и структура построенных ранговых параметрических распределений выделенных экономических ценозов страны и отдельных экономических отраслей могут служить показателем структурных изменений этих экономик, а также использоваться для оценки их устойчивости.

### **2.3. Методологические аспекты участия Международных Финансовых Институтов в обеспечении экономической устойчивости и развития Республики Молдова**

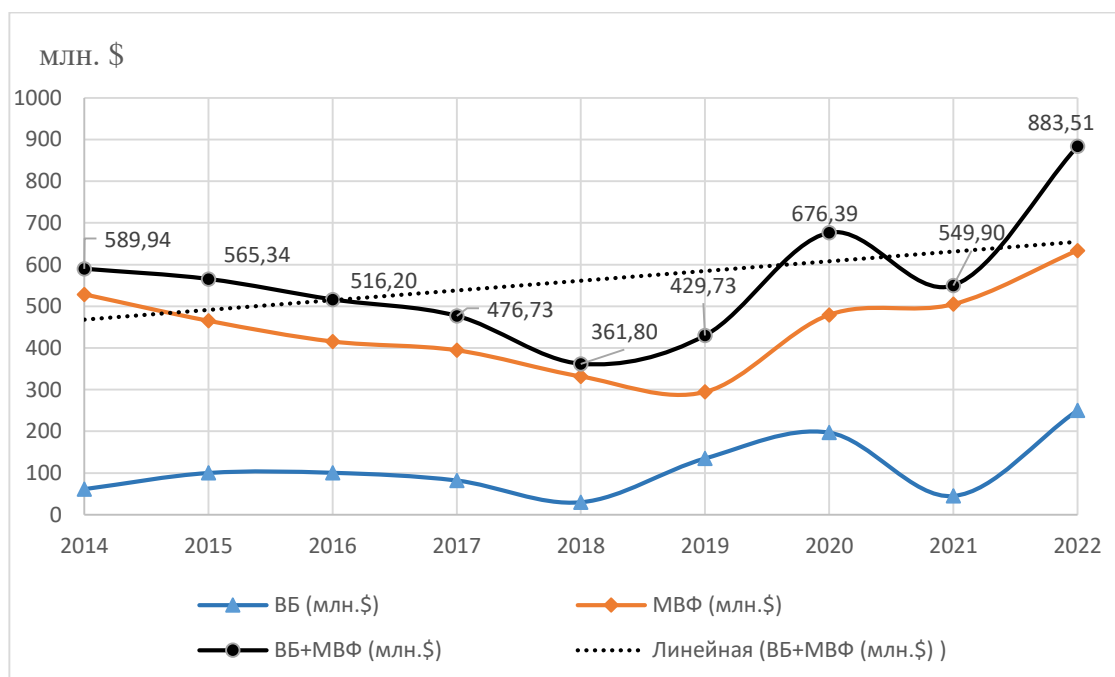
В целях обеспечения экономической устойчивости и развития государственных структур Республики Молдова необходимо использовать финансовые ресурсы, полученные от МВФ и ВБ с наибольшей экономической эффективностью. Молдова с 1992 г. начала осуществлять сотрудничество со структурами МВФ и ВБ в рамках получения финансовой помощи. В таблице 2.6 представлены данные по обязательствам страны перед ВБ и МВФ с 2014 г. за ранее полученные от этих организаций финансовые ресурсы (по состоянию на ноябрь 2022 г.).

**Таблица 2.6. Обязательства Республики Молдова перед ВБ и МВФ**

Год	ВБ (млн.\$)	МВФ(SDR)	МВФ (млн.\$)	ВБ+МВФ (млн.\$)
2014	61,5	364 739 334	528,44	589,94
2015	100,23	335 639 337	465,11	565,34
2016	100,67	309 096 674	415,53	516,20
2017	82,2	277 029 358	394,53	476,73
2018	30	238 568 042	331,80	361,80
2019	135	213 138 726	294,73	429,73
2020	197	346 676 060	479,39	676,39
2021	45	368 538 405	504,90	549,90
2022	250	476 323 336	633,51	883,51

*Источник:* составлено автором по данным сайтов WB, IMF: [174, 108]

В таблице SDR переведены в долл. США по курсу МВФ [110, 109]. На основании данных таблицы 2.6 построены графики по обязательствам в млн. долларах США Республики Молдова перед ВБ и МВФ за последние 9 лет (рисунок 2.2).



**Рис 2.2. Динамика обязательств Республики Молдова перед ВБ и МВФ в период с 2014 г. по 2022 г.**

*Источник:* построено автором по данным таблицы 2.6

Данные таблицы 2.6 и графики на рис. 2.2 показывают, что совокупный объем обязательств Республики Молдова с 2014 г перед группой ВБ и МВФ не имеет тенденции

к уменьшению. В 2014г. сумма задолженности была равна 589,94 долл. США, а на ноябрь 2022 г. — 883,37 долл. США. Вместе с тем общий объем обязательств Республики Молдова с 2014 г. снижался вплоть до 2018г. (361,80 долл. США), однако затем резко вырос до своих максимальных значений к 2022г. (883,37 долл. США). Т.е. совокупный объем обязательств Республики Молдова с 2014 г перед ВБ и МВФ не уменьшается, что негативно сказывается на развитие экономики Молдовы. Поэтому финансовые ресурсы, полученные страной от МФИ, по которым приходится расплачиваться, необходимо использовать для экономики Молдовы наиболее эффективно, и в связи с этим возникает необходимость рассмотреть методические аспекты эффективного использования финансовой помощи странам с развивающейся рыночной экономикой от МФИ [49, 50].

В разделе 2.1 настоящего исследования были рассмотрены кредитные инструменты, используемые ВБ и МВФ для кредитования стран-партнеров. Для группы ВБ это:

- инвестиционные займы, предоставляемые подразделениями ВБ МБРР и МАР странам заемщикам для финансирования конкретных инвестиционных проектов экономического и социального развития в различных секторах экономики;
- кредитование реформирования экономической политики и экономических институтов в целях достижения определенных результатов в области экономического развития.

Инструменты кредитования МВФ подразделяются на инструменты не льготного кредитования (таблица 2.4), используемые фондом для стран с формирующейся рыночной экономикой и на инструменты льготного кредитования (таблица 2.5), предназначенные для стран с низким уровнем дохода. Следует отметить, что каждый из представленных кредитных инструментов, имеющих в наличии у ВБ и МВФ имеет [11, 17]:

- конкретные цели (ожидаемые результаты), на которые выделяются определенные объемы денежных средств;
- ограниченные ресурсы для их реализации;
- определенный (заданный) срок действия и процентную ставку на предоставляемый кредит;
- временную (по этапам) последовательность реализации;
- ограничение в реализации с учетом внешних условий (экономических, правовых и т.д.).

Под эффективностью всей системы кредитного инструментария ВБ или МВФ за некоторый промежуток времени (этап) понимается эффективность реализации всей

совокупности используемых кредитных инструментов за этот временной этап. Исходя из этого, формулируем определение эффективности кредитного инструмента (КИ), применяемого ВБ или МВФ при кредитовании стран партнеров:

*Эффективность КИ, используемого ВБ и МВФ, будем измерять показателем равным разности (отношения) между достигнутыми или ожидаемыми результатами и использованными (прогнозными) финансовыми ресурсами для достижения этих результатов в процессе реализации КИ. Будем считать, что результаты реализации кредитного инструмента представимы в денежной форме.*

Реализация кредитных инструментов МФИ осуществляется в основном в виде инвестиционных проектов и программ, направленных на достижение определенных результатов, которые оказывают влияние на экономическое, финансовое и социальное развитие страны. В процессе достижения этих результатов кредитными инструментами генерируются соответствующие положительные и отрицательные денежные потоки (Cash Flow – CF). Соответственно для оценки эффективности кредитных инструментов целесообразно использовать методы оценки эффективности инвестиционных процессов. Эти методы можно подразделить на две группы [11, с.67; , 12, 13, 14, 21, 63, 65]

К первой группе относятся методы, основанные на применение дисконтированных оценок (таблица 2.8):

1. чистый дисконтированный доход, ЧДД (Net Present Value, NPV);
2. внутренняя норма доходности (рентабельности), (Internal Rate of Return, IRR);
3. модифицированная внутренняя норма прибыли (Modified Internab Rate Of Return, MIRR);
4. рентабельность инвестиций (Profitability Index, PI);
5. дисконтированный срок окупаемости инвестиций (Discounted Payback Period, DPP).

К второй группе относятся методы, использующие учетные оценки:

- коэффициент эффективности инвестиций (Accounting Rate of Return, ARR);
- срок окупаемости инвестиций (Payback Period, PP).

В методах, основанных на дисконтированных оценках для корректного сравнения, денежные потоки, генерируемые в разное время в процессе реализации КИ, приводятся к некоторому (в основном к начальному) моменту времени с помощью ставок дисконтирования. В отличие от методов, основанных на дисконтированных оценках, в методах, использующих учетные оценки денежные потоки, генерируемые КИ в разные моменты времени, считаются равноценными.

Среди перечисленных методов оценок эффективности инвестиционных процессов для расчета эффективности КИ целесообразно использовать метод чистого дисконтированного дохода (Net Present Value, NPV) [11, 13]. В основу этого метода положены процедуры приведения с помощью ставки дисконтирования положительных и отрицательных денежных потоков, генерируемых в процессе реализации КИ, к единому моменту времени. Показатель NPV рассчитывается по следующей формуле:

$$NPV = \sum_{t=1}^T CF_t / (1 + r_t)^t - \sum_{t=1}^T CFZ_t / (1 + r_t)^t. \quad (2.5)$$

Здесь приняты обозначения:

- $CF_t$  — положительный денежный поток, генерируемый КИ за этап  $t$ ;
- $CFZ_t$  — затраты на реализацию КИ в виде отрицательного денежного потока за этап  $t$ ;
- $r_t$  — ставка дисконтирования, зависящая от стоимости капитала в момент времени  $t$ ;
- $T$  — всего этапов определяющих время реализации КИ.

В этом случае показатель эффективности КИ равен разности (отношению) между достигнутыми (ожидаемыми) результатами и произведенными (ожидаемыми) затратами для достижения заявленных результатов. При этом достигнутые или ожидаемые результаты и соответствующие произведенные или ожидаемые затраты выражаются в денежной форме — в виде положительных и отрицательных денежных потоков, генерируемых в процессе реализации КИ. Тогда показатель эффективности КИ, согласно данному выше определению, запишется в виде:

$$P_d = \sum_{t=1}^T R_t / (1 + r_t)^t - \sum_{t=1}^T Z_t / (1 + r_t)^t, \quad (2.6)$$

$$P_r = \sum_{t=1}^T R_t / (1 + r_t)^t : \sum_{t=1}^T Z_t / (1 + r_t)^t, \quad (2.7)$$

где  $P_d$  и  $P_r$  — показатели эффективности КИ в виде разности (формула 2.6) и отношения (формула 2.7) дисконтированных по ставке  $r_t$  ожидаемых результатов —  $R_t$  и затрат —  $Z_t$ , генерируемых КИ в процессе его реализации за время  $T$ .

Следует отметить, что формулы (2.6) и (2.7) обычно применяются для оценки показателя эффективности в самом начале реализации КИ — в процессе формирования соответствующего инвестиционного проекта или/и программы. В этом случае параметры КИ:  $R_t$ ,  $Z_t$  и  $r_t$  являются недетерминированные, т. е. имеют прогнозные, неопределенные значения. Поэтому и расчетные показатели эффективности КИ —  $P_d$  и  $P_r$  также имеют неопределенный характер. Объясняется это тем, что абсолютно невозможно в прогнозном будущем установить точное (детерминированное) состояние экономических и финансовых

условий в стране, и в следствие этого для таких параметров не представляется возможным определить их точное прогнозное значение. Вместе с тем, применяя процедуры экспертных оценок, можно, с достаточной степенью уверенности, предположить, что значения этих параметров попадут в некоторый указанный экспертами интервал. При этом разные точки этого интервала в определенном смысле будут иметь различное значение принадлежности к этому интервалу. Для математического описания таких неопределенных параметров обычно используются нечеткие числа [187] или распределения вероятностей [22, 16]. Применение распределения вероятностей в данном случае представляется довольно затруднительным в силу невозможности получить статистические наблюдения этих переменных. Поэтому наиболее корректным является описание этих параметров в виде нечетких чисел. Понятие нечетких чисел, представления прогнозных параметров в виде нечетких чисел, а также их алгебра, необходимая для расчета показателей эффективности КИ, представлена в приложении 8. В настоящем исследовании такие прогнозные параметры будем описывать интервалами, а математические действия с ними определяются правилами интервальной алгебры [38].

Вместе с тем по завершению реализации КИ представляется возможным произвести расчет по формулам (2.6) и (2.7) оценки его показателя эффективности по фактическим (подтвержденным) параметрам:  $R_t$ ,  $Z_t$  и  $r_t$ . В результате такого расчета получим фактические оценки показателя эффективности реализованного КИ.

Для мониторинга (контроля) правильности и успешности процесса реализации КИ возникает необходимость проведения следующих текущих фактических оценок его эффективности (таблица 2.7).

**Таблица 2.7. Критерии оценки эффективности процесса реализации кредитного инструмента**

<b>Наименование критерия оценки эффективности реализации кредитного инструмента</b>	<b>Характеристика составляющих оценки эффективности реализации кредитного инструмента</b>
Степень реализации КИ	Оценка степени реализации КИ равна реализованной доли от полного объема.
Степень соответствия запланированному уровню финансирования (кредитования)	Отношение фактически произведенного на данном этапе финансирования на реализацию КИ к его плановому значению.
Степень эффективности использования кредитных средств	Отношение степени его реализации к степени соответствия запланированному уровню расходов на данном этапе.



Степень достижения целей КИ	Степень достижения плановых значений каждого показателя, характеризующего цели и задачи КИ.
Степень эффективности реализации КИ	Отношение степени реализации КИ и оценки эффективности использования кредитных средств.

*Источник:* составлено автором на основании: [11, с.127-132; 4]

Следует отметить, что в отличие от конкретных локальных целей (ожидаемых результатов) заданных МВФ и ВБ для каждого кредитного инструмента, для страны заемщика в целях оценки влияния финансовой помощи МФИ на экономику страны, наиболее существенными являются общие макроэкономические показатели (агрегаты), такие как: ВВП (Gross Domestic Product, GDP), Валовой национальный доход (Gross National Income, GNI), Чистый национальный доход (Net National Income, NNI) и др..

Обычно международная финансовая помощь МФИ осуществляется в виде конкретных инвестиционных проектов. Фактическая и прогнозная оценки показателей экономической эффективности международной финансовой помощи в виде инвестиционных проектов, как определенный инвестиционный процесс, также осуществляется по формулам (2.6), (2.7).

Реализация инвестиционных проектов, направленных на достижение заданных результатов, также оказывает влияние на экономическую, финансовую и социальную сферы страны, которое можно измерить конкретными результатами: повышением ВВП, налоговыми поступлениями, социальными эффектами. Результат этого влияния является внешним эффектом — экстерналией [146, 40], и оценивается следующими показателями эффективности (таблица 2.8).

**Таблица 2.8. Составляющие показателя эффективности кредитных инструментов ВБ и МВФ**

Составляющая показателя эффективности	Определение составляющей показателя эффективности кредитного инструмента
Показатель экономической эффективности	Часть суммарного за все время реализации кредитного инструмента произведенного объема ВВП страны, который обеспечивается в результате его реализации
Показатель финансовой эффективности	Определяется отношением дисконтированных налоговых поступлений в бюджеты различных уровней финансовой системы страны, обусловленных за все время реализации кредитного инструмента, к дисконтированному объему финансирования (кредитования) МФИ
Показатель социального эффекта	Определяется: <ul style="list-style-type: none"> <li>• повышением уровня занятости населения и обеспечения населения</li> </ul>

	благоустроенным жильем; улучшением состояния окружающей среды; • повышением доступности и качества услуг населению в сфере транспорта, здравоохранения, образования, физической культуры и спорта, культуры, жилищно-коммунального хозяйства.
--	--

**Источник:** составлено автором на основании: [3, 15, 68]

Показатель экономической эффективности КИ, представляющий собой определенный экономический вклад в ВВП страны при его реализации, целесообразно оценивать на основе понятия мультипликатора Кейнса, разработанного им в рамках теории мультипликационного процесса [28 3, 15, 68]. В этой теории он обосновал прямо пропорциональное увеличение дохода, занятости и потребления к росту объема инвестиций. Соответственно изменение ВВП ( $\Delta GDP$ ) страны в процессе реализации КИ можно оценить по следующей формуле:

$$\Delta GDP = k\Delta I, \quad k = 1/(1 - MPC) = 1/MPS, \quad (2.17)$$

где  $k$  — Кейнсианский мультипликатор инвестиций, MPC (marginal propensity to consume) — предельная склонность к потреблению населения, MPS (marginal propensity to save) — предельная склонность к сбережению населения,  $\Delta I$  — изменение инвестиций за время реализации КИ.

Для каждой страны мультипликатор инвестиций определяется на основе исторических измерений изменений инвестиций и соответственно ВВП, а также экспертным путем.

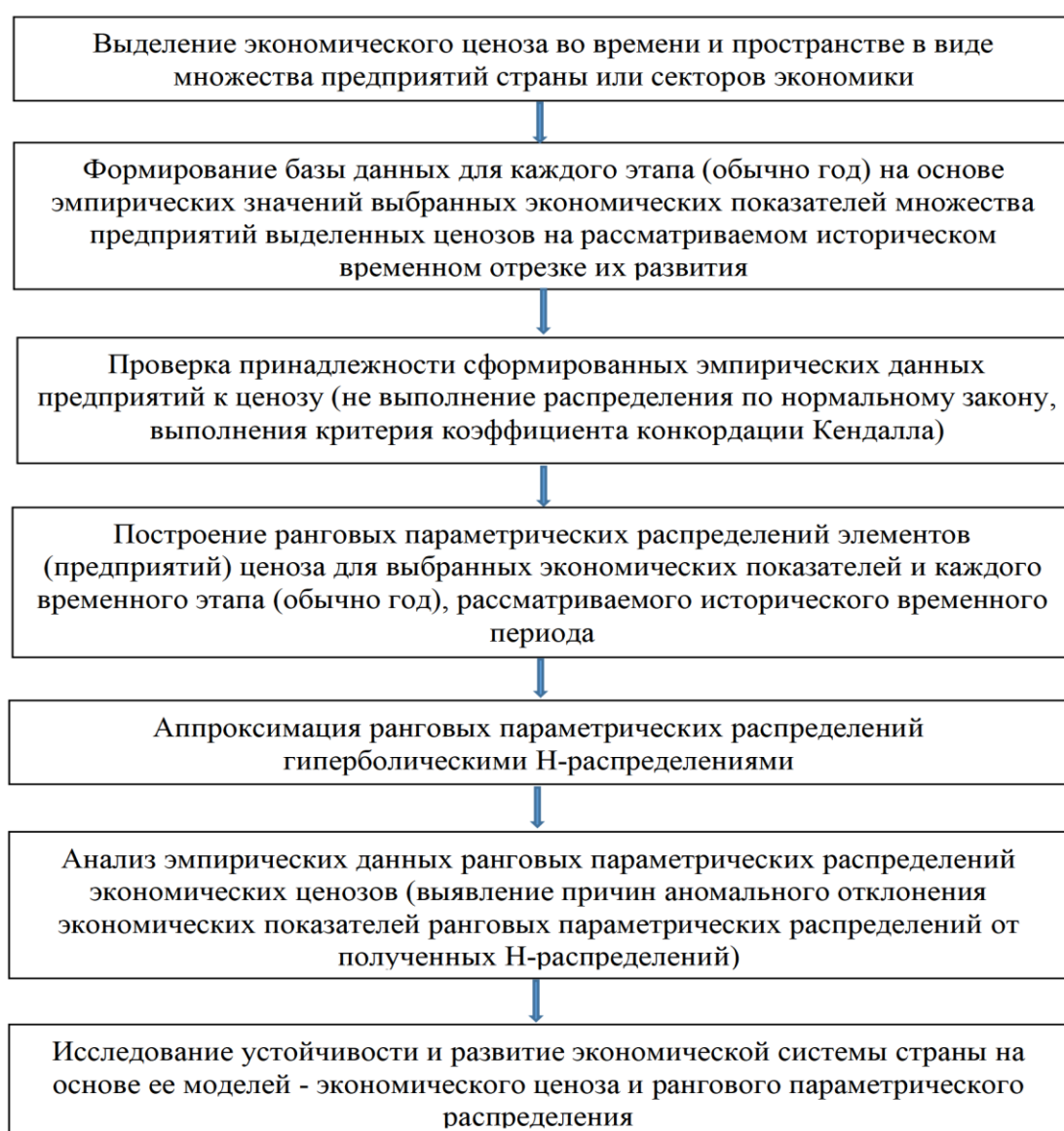
Показатель финансовой эффективности КИ определяется на основе статистических данных о налоговых поступлениях в бюджеты различных уровней финансовой системы страны за все время реализации КИ.

Для расчета показателями социального эффекта необходимо сопоставить объемы инвестиций и социальный эффект. Для оценки социального эффекта целесообразно использовать интегральные показатели качества жизни населения (КЖН), которые учитывают различные аспекты человеческой жизни. К наиболее известным объективным интегральным показателям КЖН можно отнести индекс человеческого развития (Human Development Index, HDI) [94], который представляет собой комбинацию из трех индексов: продолжительности жизни, образования и дохода.

Вместе с тем, как было показано в разделе 2.2 настоящего исследования, ключевыми (основными) характеристиками экономической устойчивости и развития страны являются показатели, отражающие устойчивость и изменение структуры ее экономической системы.

Значение этих показателей дает возможность определить наиболее проблемные места, как в отдельных секторах экономики, так и во всей экономической системе страны. Определение этих показателей осуществляется на основе ценологической теории. Применительно к экономике Республики Молдовы для ценологического анализа целесообразно рассмотреть предприятия наиболее развитого сельскохозяйственного сектора, а также, играющие основную роль в финансовой устойчивости страны, предприятия банковского сектора.

На рисунке 2.3 представлен алгоритм ценологического анализа устойчивости и развития экономической системы страны и ее отраслей экономики в условиях реализации КИ.



**Рис 2.3.** Алгоритм ценологического анализа экономики страны и ее отраслей

*Источник:* Подготовлен автором на основании: [32]

Исследование устойчивости и развитие экономической системы страны на основе ее моделей — экономического ценоза и рангового параметрического распределения включает в себя:

- оценку динамики изменения на рассматриваемом историческом временном отрезке времени рангового параметрического распределения и его гиперболического  $H$ -распределения;
- выявление ключевых изменений структуры экономического ценоза на основании анализа ранговых параметрических распределений;
- оценку устойчивости предприятий сектора экономики страны, образующих экономический ценоз (проверка двух условий устойчивости: параметр  $\beta$  аппроксимирующего гиперболического  $H$ -распределения удовлетворяет неравенству  $0,5 \leq \beta \leq 1,5$  и выполняется децильное отношение);
- установление причинно-следственных связей (если они есть) между реализацией КИ и изменением структуры экономического ценоза.

Таким образом, для оценки эффективности кредитных инструментов ВБ и МВФ была представлена методика, основанная [53, 54]:

- на прогнозных параметрах КИ, в этом случае эти параметры представляются в виде нечетких чисел, также, и как расчетный показатель эффективности;
- на фактических, подтвержденных параметрах — осуществляется в процессе реализации КИ для его мониторинга и после реализации КИ для его фактической оценки;
- на учете эффекта влияния реализации КИ на экономическую, финансовую и социальную сферы страны.

Данная методика оценки эффективности кредитных инструментов ВБ и МВФ позволяют установить наиболее эффективные из них. Вместе с тем исследование устойчивости и развитие экономической системы страны и ее экономических отраслей на основе ценологического анализа дает возможность определить ключевые изменения структуры ее экономики, а также оценить показатели, характеризующие ее экономическую устойчивость и развитие.

## 2.4. Основные выводы по главе 2

1. Анализ современного состояния финансового сотрудничества стран с Международными Финансовыми Институтами, показал, что в настоящее время размещение займов Международного Валютного Фонда и группы Всемирного Банка для стран с развивающейся рыночной экономикой (в том числе и Республики Молдова) основывается на критерии, который характеризует их уровень экономического развития (валовой национальный доход ВНД в долларах США за год на душу населения).

2. Рабочий инструментарий этих займов представляет практически весь возможный спектр кредитования для обеспечения финансовой помощи в целях развития экономики и экономических институтов, а также для различных аспектов социально-экономического развития этих стран.

3. Предоставление займов Международными Финансовыми Институтами странам-клиентам в основном базируется на макроэкономических показателях этих стран, и при этом не учитывается структурная конфигурация их экономик.

4. Для оценки результатов реализации кредитов, их влияния на экономическую устойчивость и экономическое развитие страны необходимо сформировать систему показателей, характеризующую основные параметры рассматриваемой экономики и параметры ее экономической структуры.

5. Для оценки экономической устойчивости и экономического развития страны следует выбрать такую систему показателей, которая наиболее адекватно отражает действительное ее экономическое состояние. Реальную оценку макроэкономических показателей стран с развивающейся рыночной экономикой целесообразно определять на основе процедур паритета покупательной способности.

6. Оценка устойчивости и развития структуры экономической системы в целом предлагается осуществлять с помощью показателей, определяемых на основе ценологической теории, в которой экономическая система рассматривается как экономический ценоз. Параметры и структура построенных ранговых параметрических распределений, выделенных экономических ценозов страны и отдельных экономических отраслей, могут служить показателями структурных изменений этих экономических систем, а также использоваться для оценки их устойчивости.

7. Методические основы оценки экономической устойчивости и развития стран с развивающейся рыночной экономикой представлены экономико-математическими (эконометрическими) моделями основанными:

- на прогнозных параметрах кредитных инструментов, которые в этом случае представляются в виде нечетких чисел, также, как и расчетные показатели эффективности кредитных инструментов;
- на фактических, подтвержденных параметрах, для которых расчет показателей эффективности осуществляется в процессе реализации кредитных инструментов для их мониторинга и для их фактической оценки;
- на учете эффекта влияния реализации кредитных инструментов на экономическую, финансовую и социальную сферы страны;
- на процедурах ценологического анализа экономической системы страны и ее экономических отраслей.

8. Методика оценки эффективности кредитных инструментов Международного Валютного Фонда и группы Всемирного Банка позволяют установить наиболее эффективные из этих кредитных инструментов, а методика, основанная на ценологическом анализе экономических систем, дает возможность определить ключевые изменения структуры экономики страны, а также оценить показатели, характеризующие ее экономическую устойчивость и развитие. С помощью процедур представленных методик возможно решение следующих задач: определение степени влияния кредитных инструментов ВБ и МВФ на экономическую устойчивость и развитие страны; улучшение структуры экономики страны и/или структуры экономической отрасли, путем реализации соответствующего кредитного инструмента, воздействующего на проблемные места данных структур.

9. Предложенные методики могут быть использованы соответствующими государственными структурами для целенаправленного использования финансовых ресурсов МФИ в целях обеспечения повышения устойчивости и развития экономической системы страны и/или отдельных ее экономических отраслей. Указанные методики следует применять с учетом особенностей и специфики экономической системы и сложившихся финансово-экономических условий на данный момент времени в этой стране.

### **3. ВЛИЯНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ФИНАНСОВЫХ ИНСТИТУТОВ НА РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА**

#### **3.1. Формирование данных для расчета экономических показателей эффективности использования международной финансовой помощи Республике Молдова**

Формирование информационной базы данных, используемой для оценки эффективности международной финансовой помощи, оказываемой МФИ Республике Молдова является частью, предложенной методики в разделе 2.3. Экономико-математический инструментарий, разработанный в целях оценки эффективности кредитных инструментов ВБ и МВФ, может быть использован для различных форм кредитования стран партнеров этими организациями. В связи с этим возникает задача формирования информационной базы данных для каждого конкретного случая применения кредитных инструментов ВБ и МВФ.

Информационная база данных формируется на примерах:

- действующего целевого инвестиционного проекта по «улучшению дорог местного значения», реализуемого группой ВБ в Республике Молдова для расчета показателя его эффективности;
- множества лицензионных организаций банковского сектора Республики Молдова для расчета показателей, характеризующих изменения структуры этой отрасли, а также ее экономическую устойчивость и развитие.

Рассмотрим действующий целевой инвестиционный проект: Local Roads Improvement Project, P150357, «Проект улучшения дорог местного значения» [166], реализуемого группой ВБ в Республике Молдова, и сформируем данные для расчета показателей оценки его эффективности.

Общая характеристика данного действующего инвестиционного проекта [166]:

- дата утверждения – 30.10.2015, дата завершения – 31.03.2022 г.;
- планируемая стоимость — 87.50 млн долл. США;
- зарезервированные средства МБРР и МАР — 80.00 млн долл. США;
- инструмент кредитования — Investment Project Financing;

- реализация проекта в секторах: Государственное управление транспортом (6%) и Сельские дороги и междугородные автомагистрали (94%);
- исполнители: Ministry of Economy and Infrastructure, Ministry of Finance; State Road Administration (Министерство Финансов, Министерство Экономики, Государственная Дорожная Администрация) Республики Молдова.

Цель реализации этого проекта является обеспечение безопасного и устойчивого доступа к инфраструктуре местного значения на основе улучшения дорог Республики Молдовы. Целевые показатели реализации инвестиционного проекта, его прогнозные и достигнутые результаты по состоянию на 25.06.2019 г. представлены в таблице 3.1 [162, 166, 123. 124].

**Таблица 3.1. Целевые показатели реализации целевого инвестиционного проекта улучшения дорог местного значения**

<b>Количество учебных заведений, связанных с восстановленными и/или модернизированными местными дорогами</b>							
Базовое значение	2016 значение	2017 значение	2018 значение	2019 значение	2020 значение	2021 значение	2022 Целевое конечное значение
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	60.00	70.00
<b>Количество сел, связанных с региональным рынком за счет улучшения местной дорожной сети</b>							
Базовое значение	2016 значение	2017 значение	2018 значение	2019 значение	2020 значение	2021 значение	2022 Целевое конечное значение
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.00	35.00	41.00
<b>Селения с удовлетворительным благоустройством местных дорог за счет их модернизации (%)</b>							
Базовое значение	2016 значение	2017 значение	2018 значение	2019 значение	2020 значение	2021 значение	2022 Целевое конечное значение
0.00	0.00	0.00	0.00	70.00	80.00	90.00	90.00
<b>Число медицинских учреждений, связанных за счет восстановленной/модернизированной сети местных дорог</b>							
Базовое значение	2016 значение	2017 значение	2018 значение	2019 значение	2020 значение	2021 значение	2022 Целевое конечное значение
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	25.00	30.00



<b>Число восстановленных/модернизированных местных дорог</b>							
Базовое значение	2016 значение	2017 значение	2018 значение	2019 значение	2020 значение	2021 значение	2022 Целевое конечное значение
8.00	8.00	6.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00

**Источник:** подготовлено автором на основе [162, 166, 123, 124]

В таблице 3.2 представлены данные финансовых операций в долл. США, осуществленных и планируемых IDA (MAP) — подразделением группы ВБ в ходе реализации рассматриваемого целевого инвестиционного проекта по состоянию на 31.05.2019 г. [171, 123, 124].

**Таблица 3.2. Финансовые операции в процессе реализации целевого инвестиционного проекта улучшения дорог местного значения (долл. США)**

Год	Выделено кредитных средств (IDA57470)	Прогнозные кредитные средства (IDA57470)	Проценты и комиссионные сборы (IDA57470)
2016	1 930 391,97		27 083,7
2017	3 523 011,00		44 251,99
2018	2 958 650,23		55 303,73
2019		5 000 000,00	53 701,58
2020		20 000 000,00	
2021		25 000 000,00	
2022		24 000 000,00	

**Источник:** подготовлено автором на основе [171]

Итак, с начала реализации проекта и до 31.05.2019 г всего было выделено ВБ кредитных средств: 8 412 053,20 долл. США, при планируемой общей стоимости проекта 80 000 000,00 долл. США. При этом проценты и комиссионные сборы за это время составили: 180 341,00 долл. США, при планируемых 250 000,00 долл. США.

В процессе реализации проекта при осуществлении финансовых инвестиций в виде выданных кредитных ресурсов (таблица 3.2) и достижении соответствующих результатов (таблица 3.1) происходит генерация определенных денежных потоков. Как было показано в разделе 2.3, оценка денежных потоков, генерируемых инвестиционным проектом, осуществляется на основе достигнутых и прогнозных результатов (таблица 3.1), а также фактических и прогнозных финансовых инвестиций (таблица 3.2), которые оказывают (будут оказывать) влияние на экономическое, финансовое и социальное развитие страны.

Прогнозные результаты (целевые показатели) и финансовые инвестиции проекта предполагают генерацию прогнозных денежных потоков.

Согласно методикам, представленных в разделе 2.3, оценка этих денежных потоков производится путем анализа (сравнения) изменений (фактических и прогнозных) налоговых поступлений в соответствующие бюджеты страны, а также оценки (фактической, прогнозной) величины прироста регионального и странового ВВП в процессе реализации целевого инвестиционного проекта. При этом наиболее адекватной моделью прогнозных параметров проекта является их описание нечеткими числами, которые в настоящем исследовании представляются в виде интервалов (приложение 8). Следует отметить, что и после завершения проекта будет иметь место генерация денежных потоков в результате функционирования реализованных дорог местного значения.

На основании значений (фактических, прогнозных) денежных потоков и соответствующих финансовых инвестиций (таблицы 3.1 и 3.2) сформируем данные для оценки используя формулы (2.6) и (2.7) показателей эффективности целевого инвестиционного проекта улучшения дорог местного значения (таблица 3.3).

**Таблица 3.3. Данные для расчета показателей эффективности целевого инвестиционного проекта улучшения дорог местного значения**

Год	Фактические и прогнозные денежные потоки	Фактические и прогнозные финансовые инвестиции	Фактические и прогнозные проценты и комиссионные сборы	Ставка дисконтирования (%)
2016	$CF_1$	$I_1$	$S_1$	$r_1$
2017	$CF_2$	$I_2$	$S_2$	$r_2$
2018	$CF_3$	$I_3$	$S_3$	$r_3$
2019	$[CF1_4; CF2_4]$	$[I1_4; I2_4]$	$[S1_4; S2_4]$	$[r1_4; r2_4]$
2020	$[CF1_5; CF2_5]$	$[I1_5; I2_5]$	$[S1_5; S2_5]$	$[r1_5; r2_5]$
2021	$[CF1_6; CF2_6]$	$[I1_6; I2_6]$	$[S1_6; S2_6]$	$[r1_6; r2_6]$
2022	$[CF1_7; CF2_7]$	$[I1_7; I2_7]$	$[S1_7; S2_7]$	$[r1_7; r2_7]$

**Источник:** подготовлено автором на основе данных, рассматриваемого целевого инвестиционного проекта [171, 123, 124].

С учетом данных таблицы 3.3 и формулам (2.6) и (2.7) показатель эффективности проекта для фактических (подтвержденных) параметров проекта за 2016-2018гг. запишется в виде:

$$P_d = \sum_{t=1}^T CF_t / (1 + r_t / 100)^t - \sum_{t=1}^T Z_t / (1 + r_t / 100)^t, \quad (3.1)$$

$$P_r = \sum_{t=1}^T CF_t / (1 + r_t / 100)^t : \sum_{t=1}^T Z_t / (1 + r_t / 100)^t, \quad (3.2)$$

$$CF_t = F(I_t, R_t), \quad (3.3)$$

$$Z_t = I_t + S_t. \quad (3.4)$$

Здесь:

- $CF_t$  — фактические (подтвержденные) денежные потоки, зависящие от результатов  $R_t$  и финансовых инвестиций  $I_t$  проекта;
- $Z_t$  — фактические (подтвержденные) денежные затраты, возникающие в процессе реализации проекта при достижении целевых показателей (результатов,  $R_t$ ), зависящие от финансовых инвестиций  $I_t$ , а также от процентов и комиссионных сборов  $S_t$ .

Для прогнозных параметров, описываемых в виде интервалов, показатель эффективности проекта рассчитывается по формулам:

$$[P_{d1}, P_{d2}] = \sum_{t=1}^T \frac{([CF_{t1}, CF_{t2}] - [Z_{t1}, Z_{t2}])}{(1 + [r_{t1}, r_{t2}]/100)^t}, \quad (3.5)$$

$$[P_{r1}, P_{r2}] = \frac{\sum_{t=1}^T [CF_{t1}, CF_{t2}] / (1 + [r_{t1}, r_{t2}]/100)^t}{\sum_{t=1}^T [Z_{t1}, Z_{t2}] / (1 + [r_{t1}, r_{t2}]/100)^t}, \quad (3.6)$$

$$[CF_{t1}, CF_{t2}] = F([R_{t1}, R_{t2}], [I_{t1}, I_{t2}]), \quad (3.7)$$

$$[Z_{t1}, Z_{t2}] = [I_{t1}, I_{t2}] + [S_{t1}, S_{t2}], \quad (3.8)$$

где:

- $[CF_{t1}, CF_{t2}]$  — интервальная оценка прогнозных денежных потоков, зависящих от прогнозных результатов  $R_t$  и прогнозных финансовых инвестиций  $I_t$  проекта;
- $[Z_{t1}, Z_{t2}]$  интервальная оценка прогнозных денежных затрат, возникающих в процессе реализации проекта при достижении прогнозных целевых показателей (результатов,  $R_t$ ), и зависящих от прогнозных финансовых инвестиций  $I_t$ , а также от прогнозных процентов и комиссионных сборов  $S_t$ .

В формулах (3.5)–(3.8) все арифметические операции производятся по правилам интервальной алгебры (приложение 8)

Итак, на примере действующего целевого инвестиционного проекта по «улучшению дорог местного значения», реализуемого группой ВБ в Республике Молдова, представлена схема (алгоритм) формирования данных для расчета показателей эффективности рассматриваемого проекта. При этом разработанная схема позволяет осуществить оценку завершенных, действующих и планируемых аналогичных проектов [51].

Для банковского сектора экономики Республики Молдова на основании методик ценологического анализа разработанных в разделе 2.3 представим порядок формирования

данных для показателей, характеризующих ключевые изменения структуры этой отрасли, ее экономическую устойчивость и развитие [56].

В соответствии с алгоритмом ценологического анализа, представленного на рисунке 2.2, осуществляется формирование базы данных на основе эмпирических значений годовых финансово-экономических показателей (параметров) множества организаций банковского сектора Республики Молдова на выбранном временном отрезке их развития (таблица 3.4).

**Таблица 3.4. База данных эмпирических значений годовых финансово-экономических показателей банков Республики Молдова**

№	Наименование банка, официальный сайт	2015г	2016г	2017г	2018г	2019г	2020г
1	ProCreditBank S.A., <a href="http://www.procreditbank.md/ru">http://www.procreditbank.md/ru</a>	P1 <sub>1</sub>	P1 <sub>2</sub>	P1 <sub>3</sub>	P1 <sub>4i</sub>	P1 <sub>5</sub>	P1 <sub>6i</sub>
2	MOLDOVA-AGROINDBANK S.A. <a href="https://www.mab.md/">https://www.mab.md/</a>	P2 <sub>1</sub>	P2 <sub>2</sub>	P2 <sub>3</sub>	P2 <sub>4</sub>	P2 <sub>5</sub>	P2 <sub>6</sub>
3	VCTORIABANK S.A. <a href="https://www.vctorabank.md/ru/">https://www.vctorabank.md/ru/</a>	P3 <sub>1</sub>	P3 <sub>2</sub>	P3 <sub>3</sub>	P3 <sub>4</sub>	P5 <sub>5</sub>	P3 <sub>6</sub>
4	Moldindconbank S.A. <a href="https://www.mcb.md/mcb-ru/">https://www.mcb.md/mcb-ru/</a>	P4 <sub>1</sub>	P4 <sub>2</sub>	P4 <sub>3</sub>	P4 <sub>4</sub>	P5 <sub>5</sub>	P6 <sub>6</sub>
5	EXIMBANK S.A. <a href="http://www.exmbank.com/">http://www.exmbank.com/</a>	P5 <sub>1</sub>	P5 <sub>2</sub>	P5 <sub>3</sub>	P5 <sub>4</sub>	P5 <sub>5</sub>	P6 <sub>6</sub>
6	ENERGBANK S.A. <a href="http://ro.energbank.com/ru">http://ro.energbank.com/ru</a>	P6 <sub>1</sub>	P6 <sub>2</sub>	P6 <sub>3</sub>	P6 <sub>4</sub>	P6 <sub>5</sub>	P6 <sub>6</sub>
7	BCR Chişinău S.A. <a href="https://www.bcr.md/ro/persoane-fzce">https://www.bcr.md/ro/persoane-fzce</a>	P7 <sub>1</sub>	P7 <sub>2</sub>	P7 <sub>3</sub>	P7 <sub>4</sub>	P7 <sub>5</sub>	P7 <sub>6</sub>
8	COMERTBANK S.A. <a href="https://comertbank.md/ru/">https://comertbank.md/ru/</a>	P8 <sub>1</sub>	P8 <sub>2</sub>	P8 <sub>3</sub>	P8 <sub>4</sub>	P8 <sub>5</sub>	P8 <sub>6</sub>
9	EuroCreditBank S.A. <a href="https://www.ecb.md/ru/">https://www.ecb.md/ru/</a>	P9 <sub>1</sub>	P9 <sub>2</sub>	P9 <sub>3</sub>	P9 <sub>4</sub>	P9 <sub>5</sub>	P9 <sub>6</sub>
10	FinComBank S.A. <a href="https://www.fncombank.com/">https://www.fncombank.com/</a>	P10 <sub>1</sub>	P10 <sub>2</sub>	P10 <sub>3</sub>	P10 <sub>4</sub>	P10 <sub>5</sub>	P10 <sub>6</sub>
11	OTP Bank S.A <a href="https://mobiasbanca.md/ru">https://mobiasbanca.md/ru</a>	P11 <sub>1</sub>	P11 <sub>2</sub>	P11 <sub>3</sub>	P11 <sub>4</sub>	P11 <sub>5</sub>	P11 <sub>6</sub>

**Источник:** составлена автором на основании списка банковского сектора лицензированных банков [133]

Здесь через  $PK_j = \{PK_{j1}, PK_{j2}, \dots, PK_{jN}\}$  обозначены N финансово-экономических показателей K-го банка на j-ом этапе (год). Для характеристики банковской отрасли выбираются информативно доступные ключевые (основные) показатели банка, позволяющие адекватно оценить его финансово-экономическую деятельность. К таким показателям, в рамках настоящего исследования, можно отнести (выбрать) показатели,

представляемые банками Молдовы в годовых финансовых отчетах, это процентный доход за год (код позиции – 10) и активы (код позиции – 380).

На основе данных таблицы 3.4 для каждого года и выбранного показателя формируются ранговые параметрические распределения банковского сектора экономики Республики Молдова. На примере финансовых показателей: процентный доход и активы банков, выраженных в леях за 2017 г, построим соответствующие ранговые параметрические распределения экономического ценоза банковской системы страны. (таблицы 3.5, 3.6).

**Таблица 3.5. Ранговое параметрическое распределение банков Республики Молдова по показателю процентный доход (2017г.)**

Ранг	Наименование банка	Процентный доход, Лей
1	BC „MOLDOVA – AGROINDBANK” S.A.	1 342 448 710
2	BC „Moldindconbank” S.A.	1 010 934 645
3	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	701 956 521
4	BC „MOBIASBANCA” S.A.	622 917 418
5	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	260 778 319
6	B.C. „EXIMBANK” S.A.	220 653 238
7	„FinComBank” S.A.	191 567 033
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	159 549 652
9	B.C. „COMERTBANK” S.A.	84 738 987
10	BCR Chisinau S.A.	81 056 715
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	44 343 543

**Источник:** составлена автором на основе годового отчета о прибыли лицензированных банков (2017 г.) [133].

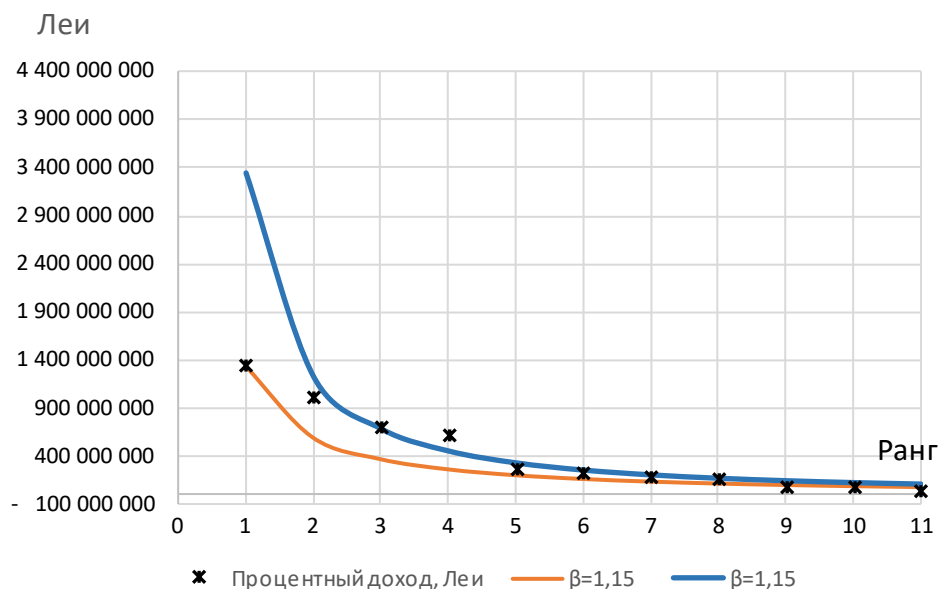
**Таблица 3.6. Ранговое параметрическое распределение банков Республики Молдова по показателю активы (2017г.)**

Ранг	Наименование банка	Активы, Лей
1	BC „MOLDOVA – AGROINDBANK” S.A.	22 203 421 966
2	BC „Moldindconbank” S.A.	15 153 097 108
3	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	14 491 341 982
4	BC „MOBIASBANCA” S.A.	10 114 633 677
5	B.C. „EXIMBANK” S.A.	4 778 414 239
6	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	3 434 213 239
7	„FinComBank” S.A.	2 968 137 534
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	2 675 412 897
9	BCR Chisinau S.A.	1 452 274 991
10	B.C. „COMERTBANK” S.A.	1 424 311 842
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	769 561 084

**Источник:** составлена автором на основе годового отчета по балансу банковского сектора лицензированных банков (2017 г.) [131].

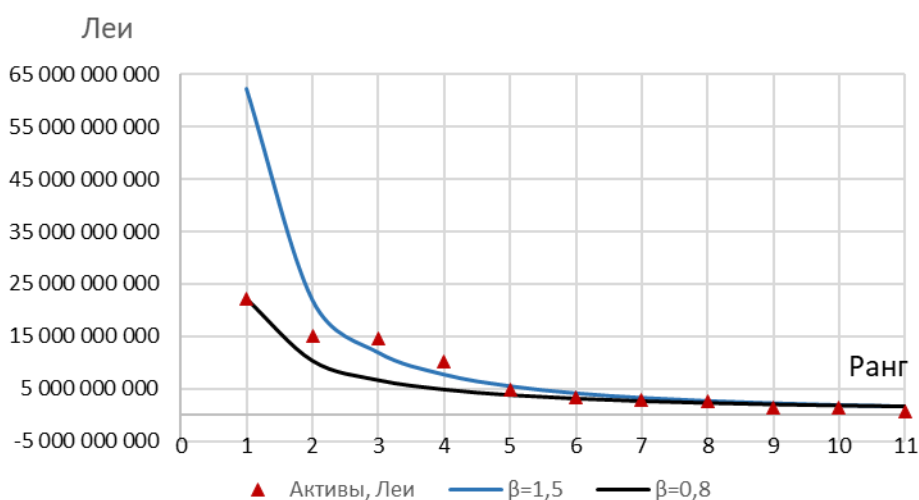
В таблицах 3.4 – 3.6 представлена информация отчетов банковской системы Республики Молдова по годовым процентным доходам и активам банков.

На рисунках 3.1 и 3.2 иллюстрируется пример аппроксимации ранговых параметрических распределений (таблицы 3.5, 3.6) гиперболическими Н-распределениями (2.13).



**Рис 3.1. Аппроксимация рангового параметрического распределения процентного дохода гиперболическими Н-распределениями**

*Источник:* построено автором на основе таблицы 3.5.



**Рис 3.2. Аппроксимация рангового параметрического распределения банковских активов гиперболическими Н-распределениями**

*Источник:* построено автором на основе таблицы 3.6.

Параметры аппроксимирующей функции гиперболического Н-распределения  $P_1$  и  $\beta$  (2.13) на рисунках 3.1 и 3.2 определяются с помощью процедур метода наименьших квадратов [25] из условия:

$$\min \sum_{r=1}^N [P_f(r) - P_1/r^\beta]^2, \quad (3.9)$$

где  $P_f$  — фактические данные финансовых показателей процентного дохода и активов банков Молдовы за финансовый год (в данном случае таблицы 3.5 и 3.6). Если  $P_1^*$  и  $\beta^*$  удовлетворяют условию (3.9), тогда показатель близости (отклонения) от оптимальной (финансово-экономической устойчивой) структуры банковской системы страны определяется из выражения:

$$\Pi = \sum_{r=1}^N [P_f(r) - P_1^*/r^{\beta^*}]^2, \quad (3.10)$$

где  $P_1^*/r^{\beta^*}$  является гиперболическим Н-распределением с ранговым коэффициентом в интервале  $\beta \in [0,5; 1,5]$ .

Данный показатель может служить индикатором экономической устойчивости банковского сектора, чем он меньше, тем ближе структура ценоза банковского сектора к оптимальной. Напомним, что под оптимальной структурой экономики понимается такая структура экономической системы, которая функционирует с максимальной экономической устойчивостью. При этом анализ изменения этого показателя за временной период действия международной финансовой помощи (поддержки) Республике Молдова дает возможность оценить ее эффективность влияния на банковский сектор в целом. Между тем оценка отклонения экономического ценоза банков от оптимальной структуры банковской системы страны, вычисляемая по формуле (3.10), является не вполне корректной. Эта оценка не является безразмерной и зависит от абсолютных значений финансовых показателей — процентного дохода и активов банков, которые могут существенно изменяться. Поэтому автором предлагается ввести *нормированную оценку* отклонения фактического экономического ценоза от его оптимальной структуры в виде показателя устойчивости [56]:

$$\Pi_n = \sum_{r=1}^N [P_f(r) - P_1^*/r^{\beta^*}]^2 / (\sum_{r=1}^N P_f(r))^2. \quad (3.11)$$

Здесь знаменатель формулы (3.11) есть квадрат суммы рассматриваемого фактического финансового параметра всего банковского сектора за соответствующий год.

Таким образом, на примере действующего целевого инвестиционного проекта по улучшению дорог местного значения, реализуемого группой ВБ в Республике Молдова, представлена схема формирования данных и методика для расчета показателей эффективности инвестиционного проекта. При этом разработанная схема формирования

данных и методика могут быть применены для завершенных, действующих и планируемых аналогичных проектов МФИ. На примере банковского сектора экономики Республики Молдова представлен порядок формирования данных для расчета показателей, характеризующих (определяющих) ключевые изменения структуры этой отрасли, ее экономическую устойчивость и развитие. Разработанный показатель отклонения экономического ценоза от его оптимальной структуры позволяет производить оценку его устойчивости в процессе его эволюции. Такая оценка дает возможность определять степень влияния внешних факторов (например, соответствующих инвестиционных проектов МФИ), действующих на разных временных этапах, на отдельный экономический сектор и на экономику страны в целом.

Выбор банковского сектора в настоящем исследовании обусловлен лишь наличием доступной информации. Вместе с тем банковский сектор является ключевым сектором экономики страны. Т.е. на основании функционирования этого сектора можно достаточно точно судить о состоянии экономики Республики Молдова в целом. Например, для всех предприятий сельского хозяйственного сектора экономики, который также является ключевым для Республики Молдова, такая информация отсутствует. Проект о дорогах был рассмотрен, как пример применения разработанной методики, которая может быть таким же образом применена для любого проекта в рамках финансовой поддержки МФИ Республики Молдова. Однако соответствующие государственные структуры Республики Молдова, обладая исчерпывающей информацией по экономическим секторам страны, вполне могут применить разработанные методики для своих нужд в полном объеме.

### **3.2. Оценка влияния Международных Финансовых Институтов на экономическую устойчивость и экономическое развитие Республики Молдова**

Как показывает практика, финансовые ресурсы, выделяемые МФИ развивающимся странам–заемщикам с малыми объемами экономики и ВВП (к таким странам относится Республика Молдова), оказывают довольно сильное влияние на их экономическую систему, что отражается на ее макроэкономических показателях. Поэтому в целях решения задачи определения степени влияния финансовой помощи МФИ на экономическую устойчивость и развития таких стран необходимо определить изменение этих показателей за некоторое время реализации выделяемой помощи. Для решение этой задачи воспользуемся разработанными методиками на основе ценологического анализа в гл. 2. При этом при



выборе временного интервала для оценки этих показателей необходимо учитывать инерционность макроэкономических процессов. Т.е. влияние финансовой помощи МФИ на экономическую устойчивость и развитие страны будет происходить с некоторым временным запаздыванием.

Международные Финансовые Институты в рамках поддержки стран партнеров обычно осуществляют финансовую помощь на выполнение конкретных инвестиционных проектов. Процесс реализации инвестиционных проектов, направленный на достижение заданных целей, также оказывает влияние на экономическую, финансовую и социальную сферы страны, которое можно измерить фактическими результатами: повышением ВВП, налоговыми поступлениями, социальными эффектами. Все эти полученные результаты улучшают структуру экономического ценоза, и таким образом, повышают устойчивость экономической системы страны в целом. Поэтому расчет показателя экономической эффективности инвестиционного проекта позволяет оценить эффективность использование финансовых средств МФИ не только в части достижения целевых показателей проекта, но и в улучшении структуры национальной экономики. Оценка степени улучшения структуры экономики определяется на основании методик ценологического анализа разработанных в разделе 2.3.

На основе информационной базы и методики расчета показателей экономической эффективности международной финансовой помощи для развития экономики Республики Молдова разработанных в предыдущем разделе осуществим оценку экономической эффективности реализуемого группой ВБ инвестиционного проекта: Local Roads Improvement Project, P150357, «Проект улучшения дорог местного значения» [166],

Для расчета показателя экономической эффективности данного проекта по формулам (3.1) и (3.5) на основании таблиц: 3.2 и 3.3 и данных таблицы (приложение 9) сформируем общую таблицу исходных данных в долл. США (приложение 10). Все данные этой таблицы для удобства вычислений представим в интервальной форме. До 2019г параметры этого инвестиционного проекта являются подтвержденными (фактическими), и для их формального описания в интервальной форме используются нулевой интервал (левое значение с индексом 1 равно правому значению с индексом 2), т.е. левая и правая границы интервала совпадают.

Годовые инвестиции ( $It_1$ ,  $It_2$ ) задаются на основании данных таблицы 3.2. Неопределенность финансовых операций в процессе реализации ВБ целевого инвестиционного проекта начиная с 2019г. в данном практическом примере задается интервалом возможных значений, где начальное и конечное значение интервала (границы

интервала) различаются от планового на 1% или 4%, в зависимости от будущих экономических рисков.

Денежные потоки ( $CF_{t1}$  и  $CF_{t2}$ ), генерируемые инвестиционным проектом, сопоставляются с изменениями ВВП страны и оцениваются по формуле (2.17). При этом MPC — предельная склонность к потреблению населения принимается равной 0,6, а предельная склонность к сбережению населения соответственно  $MPS = 0,4$ .

Фактические и прогнозные значения процентов и комиссионных сборов ( $St1$ ,  $St2$ ) задаются в соответствии с данными таблицы 3.2.

Фактические и прогнозные денежные затраты, возникающие в процессе реализации инвестиционного проекта равны сумме финансовых инвестиций  $I_t$ , направленных на реализацию проекта, и значений процентов и комиссионных сборов  $S_t$ .

Учитывая тот факт, что для реализации проекта используются финансовые ресурсы МФИ, обычно предоставляемые по процентным ставкам меньше базовых ставок стран партнеров, то в качестве фактической ставки дисконтирования в расчетных формулах целесообразно выбрать базовую ставку Национального банка Молдовы. Выбор ставки дисконтирования был осуществлен по состоянию на 29.01.2020 [134].

На основании общих данных таблиц приложения 10 и данных таблиц приложения 11 формируется исходная таблица данных (3.7) для расчета значений интервального показателя экономической эффективности инвестиционного проекта по формулам:

$$P_{d1} = \sum_{t=1}^T CF_{t1}/(1 + r_{t2}/100)^t - \sum_{t=1}^T Z_{t2}/(1 + r_{t1}/100)^t \quad (3.11)$$

$$P_{d2} = \sum_{t=1}^T CF_{t2}/(1 + r_{t1}/100)^t - \sum_{t=1}^T Z_{t1}/(1 + r_{t2}/100)^t \quad (3.12)$$

Формулы (3.11) и (3.12) получены из выражения (3.5) по правилам интервальной алгебры (приложение 8).

**Таблица 3.7. Исходные данные для расчета значений интервального показателя экономической эффективности  $Pd1$  и  $Pd2$**

Годы	r2	CFt1	rt1	Zt2
2016	7	2 895 587,96	7	1 957 475,67
2017	7	5 284 516,50	7	3 567 262,99
2018	7	4 437 975,35	7	3 013 953,96
2019	7	7 350 000,00	7	5 153 701,58
2020	8	29 400 000,00	6	20 420 400,00
2021	8	36 750 000,00	6	25 520 400,00
2022	8	35 280 000,00	6	24 510 600,00

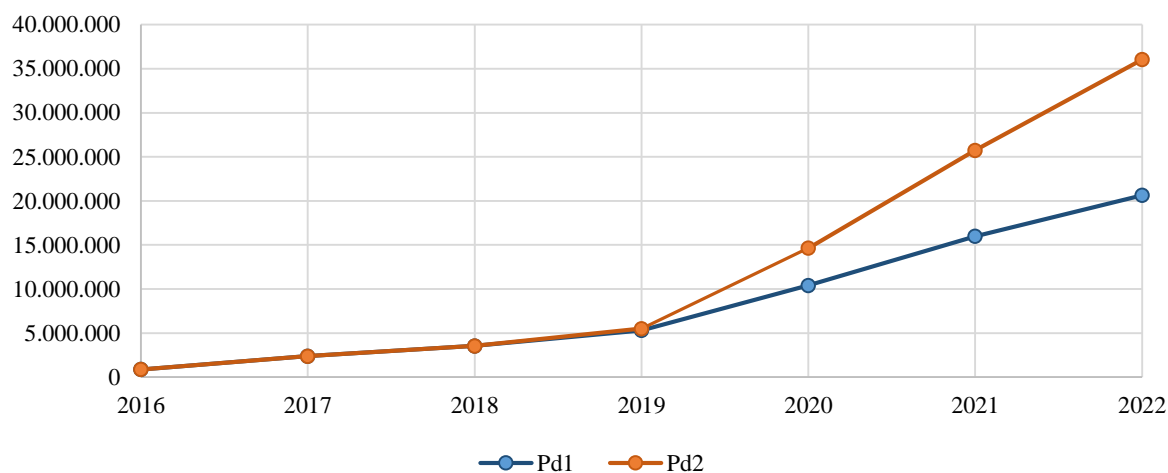
Годы	r1	Cft2	r2	Zt1
2016	7	2 895 587,96	7	1 957 475,67
2017	7	5 284 516,50	7	3 567 262,99
2018	7	4 437 975,35	7	3 013 953,96
2019	7	7 650 000,00	7	4 953 701,58
2020	6	30 600 000,00	8	19 619 600,00
2021	6	38 250 000,00	8	24 519 600,00
2022	6	36 720 000,00	8	23 549 400,00

**Источник:** составлено автором по данным таблицы приложений 10, 11

В таблице приложения 12 представлены результаты расчетов по данным таблицы 3.7 и формулам (3.11) и (3.12) значений интервального показателя экономической эффективности [Pd1, Pd2] при 1% неопределенности прогнозных данных.

На основании данных таблицы приложения 12 построен график (рисунок 3.3) изменения показателя экономической эффективности в интервальной форме [Pd1, Pd2]. Здесь исходные прогнозные параметры проекта заданы интервалом возможных значений с 1% неопределенности.

долл. США



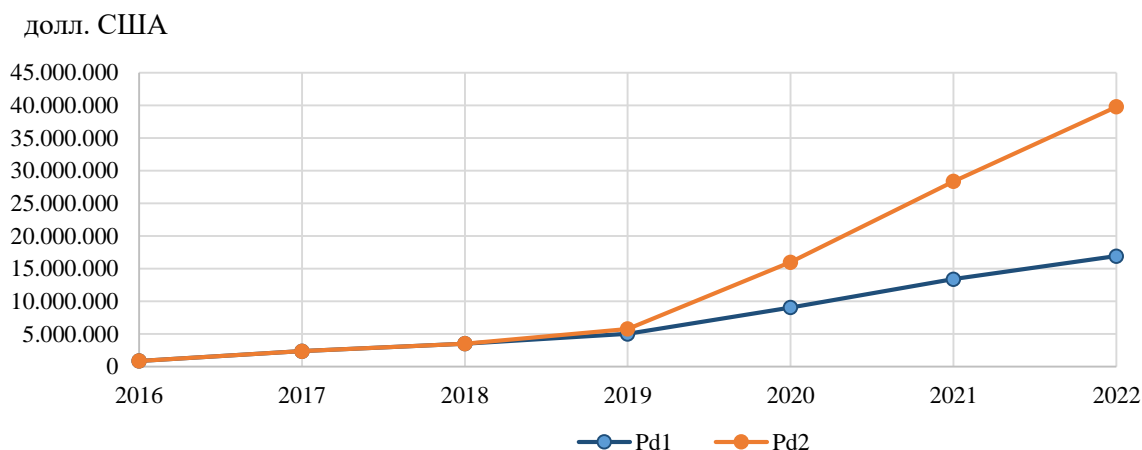
**Рис 3.3. Динамика показателя экономической эффективности при заданной 1% неопределенности исходных прогнозных данных**

**Источник:** построено автором по данным таблицы приложения 12.

Для исходных прогнозных параметров данного инвестиционного проекта, заданных интервалом возможных значений в 4% неопределенности, результаты расчетов по

формулам (3.11) и (3.12) значений интервального показателя экономической эффективности  $[Pd1, Pd2]$  представлены в таблице приложения 13.

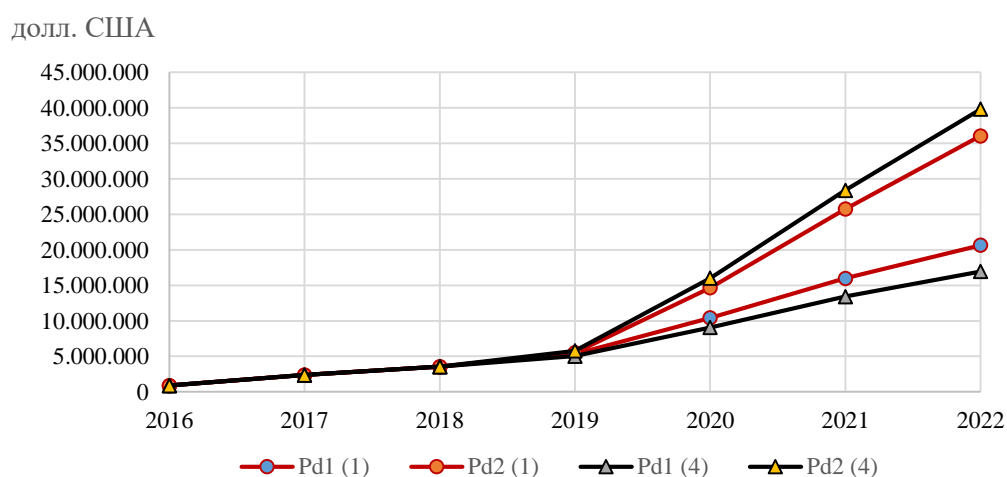
График изменения значений показателя экономической эффективности в интервальной форме  $[Pd1, Pd2]$ , построенный на основании данных таблицы приложения 13 представлен на рисунке 3.4.



**Рис 3.4. Динамика показателя экономической эффективности при заданной 4% неопределенности исходных прогнозных данных**

*Источник:* построено автором по данным таблицы приложения 13

Для анализа изменений и сравнения показателей экономической эффективности в интервальной форме при заданных 1% и 4% неопределенностях исходных прогнозных данных на рисунке 3.5 построены их графики.



**Рис 3.5. Динамика показателей экономической эффективности при заданных 1% и 4% неопределенностях в исходных прогнозных данных**

*Источник:* построено автором по данным таблиц приложения 12 и 13

Графики динамики показателей экономической эффективности инвестиционного проекта, представленные на рисунках 3.3 – 3.5 показывают, что эти показатели возрастают в соответствии с накопленными инвестициями в проект и достигают своего максимума в конце проекта. Такое поведение показателей экономической эффективности связано с применяемой здесь моделью зависимости прироста ВВП от инвестиций, основанной на понятии мультипликатора Кейнса (2.17). Эта модель дает довольно приблизительную оценку влияния инвестиций на ВВП страны. Тем не менее использование этой модели в данном случае дает возможность продемонстрировать функциональность разработанной методики в разделе 2.3 оценки экономической эффективности различных инвестиционных проектов, реализуемых ВБ, при ограниченной доступности исходных данных. К таким данным относятся, например, налоговые поступления в бюджеты различных уровней финансовой системы страны, обусловленные реализацией этого проекта. Указанные данные позволят более точно определить денежные потоки, генерируемые данным инвестиционным проектом и рассчитать показатели экономической эффективности.

Анализ графиков на рисунках 3.3 – 3.5 показывает, что, начиная с 2019 г., с началом прогнозируемого временного периода, интервал показателей экономической эффективности начинает увеличиваться. При этом величина расхождения зависит от исходных интервальных значений прогнозных параметров проекта — чем больше их начальный интервал, тем больше с течением времени расхождение результирующих значений:  $[Pd1(1), Pd2(1)]$  и  $[Pd1(4), Pd2(4)]$  (рисунок 3.5.).

Такое поведение расчетного прогнозного интервального показателя экономической эффективности интерпретируется, как рост неопределенности с увеличением времени прогноза. Тем самым на основе экспертных оценок текущего и прогнозного состояния секторов экономики и экономики страны в целом осуществляется оценка прогнозного интервального показателя экономической эффективности, наиболее адекватно отражающая существующие экономические реалии.

Расчеты оценки экономической эффективности, по методике, разработанной в разделе 2.3, также дают возможность установить наиболее эффективные инвестиционные проекты, реализуемые группой ВБ в Республике Молдова, и оценить их влияние на экономику страны.

На примере банковского сектора экономики Республики Молдова с помощью методик ценологического анализа разработанных в разделе 2.3 настоящего исследования осуществим оценки его экономической устойчивости и экономического развития.

В соответствии с представленным в предыдущем разделе порядком формирования ключевых показателей банковского сектора, ответственных за изменения его структуры и экономической устойчивости сформируем, с использованием данных таблицы 3.4, исходную базу информативно доступных ключевых значений годовых финансово-экономических показателей (процентный доход) банков Республики Молдова с 2014г. по 2020г (приложение 14).

Для каждого года с 2014г. по 2018г и значения показателя –процентный доход за год, используя данные таблиц приложения 14, построим ранговые параметрические распределения банковского сектора экономики Республики Молдова (таблицы приложения 15)

На основе данные этих таблиц построим таблицу изменения рангов по параметру процентный доход за год, организаций банковского сектора с 2014г. по 2020г. (таблица 3.8)

**Таблица 3.8. Изменение рангов (параметр процентный доход за год) банков Республики Молдовы в период с 2014г. по 2020г.**

№	Наименование банка	Ранг 2014г.	Ранг 2015г.	Ранг 2016г.	Ранг 2017г.	Ранг 2018г.	Ранг 2019г.	Ранг 2020г.
3	В.С. „VICTORIABANK” S.A.	3	3	3	3	4	4	4
4	В.С. „UNIBANK” S.A.	4	--	--	--	--	--	--
5	Banca de Economii S.A.	5	--	--	--	--	--	--
6	BC „BANCA SOCIALA” S.A.	6	--	--	--	--	--	--
7	BC „MOBIASBANCA” S.A.	7	4	4	4	3	3	3
8	В.С. „ProCredit Bank” S.A.	8	5	5	5	5	6	6
9	В.С. „EXIMBANK” S.A.	9	6	6	6	7	7	7
10	„FinComBank” S.A.	10	7	7	7	6	5	5
11	В.С. „ENERGBANK” S.A.	11	8	8	8	8	8	8
12	BCR Chisinau S.A.	12	9	9	10	9	9	9
13	В.С. „COMERTBANK” S.A.	13	10	10	9	10	10	10
14	BC „EuroCreditBank” S.A.	14	11	11	11	11	11	11

**Источник:** составлена автором на основании расчетов по формуле (3.9) и по данным таблиц приложений 14и 15

Отметим, что 16.10.2015г. Национальным банком Молдовы были отозваны лицензии у банков: Banca de Economii A.O, К.Б. „BANCA SOCIALĂ” A.O. и К.Б. „UNIBANK” A.O [137].

Анализ изменения рангов ранговых распределений процентного дохода банковского сектора (таблица 3.8) показал, что за время с 2014г. по 2020г. в структуре банковского ценоза произошли существенные изменения — все банки Молдовы, за исключением двух первых по рангу (BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A. и BC „Moldindconbank” S.A.), меняли свои ранги. Обычно такие изменения ранговых параметрических распределений экономической системы связаны с процессами формирования экономических ценозов под существенным воздействием постоянно меняющихся финансово-экономических условий, как внешних, так и внутренних. Следует отметить, что даже в кризисные года (2019 г. и 2020 г.), связанные с пандемией COVID-19, ранговые распределения процентного дохода банковского сектора претерпели лишь не значительные изменения. Это означает что банковский сектор Молдовы в основном сформировал экономический ценоз.

Графическая иллюстрация ранговых параметрических распределений (таблицы приложения 15) и их аппроксимаций гиперболическими  $H$ -распределениями с ранговым коэффициентом в интервале  $\beta \in [0,5; 1,5]$ , построенными с помощью процедур метода наименьших квадратов (3.9) представлена рисунками в приложении 16. При этом параметры  $P_{1min}$  и  $\beta_{min}$ , полученные в результате решения задачи (3.9) единственным образом определяют аналитический вид гиперболического  $H$ -распределения. Как было показано в предыдущем разделе, ранговые параметрические распределения экономических ценозов, описываемые  $H$ -распределениями с ранговым коэффициентом в интервале  $\beta \in [0,5; 1,5]$ , являются наиболее устойчивыми из всех распределений.

Решение оптимизационной задачи (3.9), заключающейся в нахождении минимума, производилось в Excel с применением метода перебора допустимых значений  $P_1$  и  $\beta$  в области ожидаемого их минимального значения. Верификация полученных решений  $P_{1min}$  и  $\beta_{min}$ , при которых выражение (3.9) достигает минимума, осуществлялось в программной среде Matlab с помощью функции «fminsearch» (программный код представлен в приложении 17).

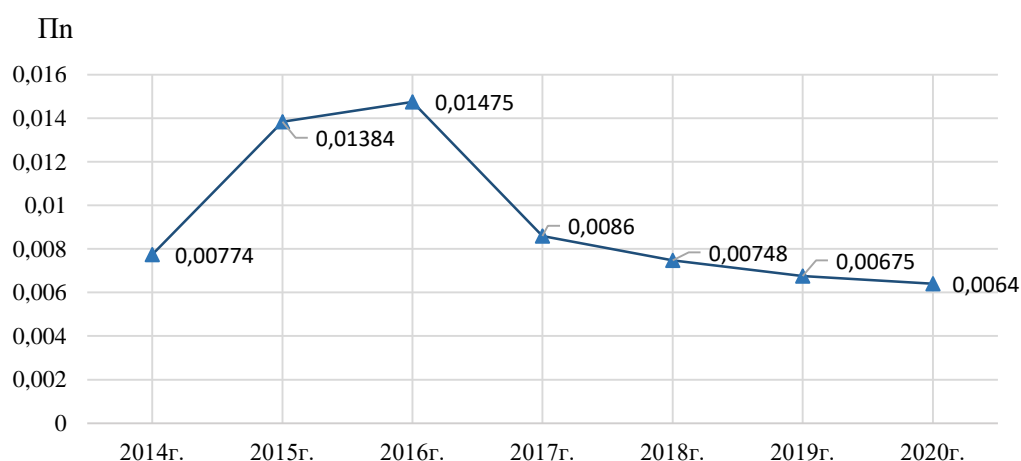
Аналитический вид аппроксимирующих функций ранговых параметрических распределений процентного дохода банков Республики Молдова определяется параметрами  $P_{1min}$  и  $\beta_{min}$ , которые доставляют минимальные значения выражению (3.9). Параметры  $P_{1min}$  и  $\beta_{min}$ , аппроксимирующих кривых гиперболического  $H$ -распределения для ранговых параметрических распределений процентного дохода банков с 2014 по 2020г., а также показатели отклонения от оптимальной структуры банковской системы страны (показатели устойчивости), вычисленные по формуле (3.11) (таблицы приложения 18), представлены в результирующей таблице 3.9.

**Таблица 3.9. Параметры  $P_{1min}$  и  $\beta_{min}$ , аппроксимирующих кривых гиперболического  $H$ -распределения для ранговых параметрических распределений процентного дохода банков. Показатели отклонений –  $\Pi_n$**

Параметры $P_{1min}$ , $\beta_{min}$ . Показатель устойчивости – $\Pi_n$	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
$P_{1min}$	1 234 600 000	1 673 900 000	1 850 900 000	1 463 600 000	1 365 000 000	1 459 971 905	1 460 851 758
$\beta_{min}$	0, 41	0.8643	0,8385	0,8851	0,9127	0.9321	0,9621
$\Pi_n$	0,00774	0,01384	0,01475	0,00860	0,00748	0.00675	0.0064

*Источник:* составлена автором на основании решения задачи (3.9) расчетов по формуле (3.11) по данным таблиц приложения 18

Анализ рисунков приложения 17 и данные таблицы 3.9 показывают, что аппроксимирующие кривые  $H$ -распределения для ранговых параметрических распределений процентного дохода банков Молдовы являлись оптимальными, т.е. их ранговые коэффициенты находились в интервале  $\beta \in [0,5; 1,5]$  и, соответственно, банковский сектор Республики Молдова по отношению к процентному доходу с 2014г. по 2020г. включительно обладал относительной финансовой устойчивостью, даже несмотря на продолжающиеся кризисные явления, связанные с COVID-19. Объективная оценка степени оптимальной устойчивости банковского сектора определяется значением показателя  $\Pi_n$  — чем меньше величина этого показателя, тем устойчивее в финансовом смысле рассматриваемая банковская система Молдовы. На рисунке 3.6 представлен график динамики показателя  $\Pi_n$ . по годовым его значениям с 2014 г. по 2020 г. включительно.



**Рис 3.6. Показатель устойчивости (по отношению к процентному доходу) банковского сектора экономики Молдовы**

*Источник:* построен автором на основании данных таблицы 3.9



Данные таблицы 3. 9 и график на рисунке 3.6 показывают, что свои максимальные значения показатель устойчивости достиг в 2016 г. (0,01475) после того, как 16.10.2015г. Национальным банком Молдовы были отозваны лицензии у 3-ех банков: Banca de Economii A.O, К.Б. «BANCA SOCIALĂ» А.О. и К.Б. «UNIBANK» А.О. Очевидно, что такое внешнее воздействие отразилось на банковском секторе Молдовы и его финансовой устойчивости. После этого случая показатель устойчивости год от года снижался и достиг своей минимальной величины в 2020 г. — кризисный год пандемии COVID-19. Такое поведение финансовой устойчивости банковского сектора Молдовы показывает, что в эти годы банковский сектор имел относительно параметра процентного дохода достаточную финансовую устойчивость, даже не смотря на ковидный кризис 2020 г. Данное увеличение финансовой устойчивости может объясняться значительным повышением финансовой поддержки Молдовы МФИ в 2019 – 2020 гг. Т.е. разработанный показатель устойчивости является индикатором объективного состояния экономической системы.

Таким образом, на основе разработанной методики расчета показателей экономической эффективности международной финансовой помощи в виде инвестиционных проектов осуществлена оценка экономической эффективности реализуемого в настоящее время (с 2016г. по 2022г.) группой ВБ инвестиционного проекта: Local Roads Improvement Project, P150357 (Проект улучшения дорог местного значения) в Республике Молдова [51]. Исходные прогнозные параметры данного инвестиционного проекта в виде разной величины интервалов их возможных значений позволяют учитывать будущие прогнозные риски в развитии экономической ситуации, — чем больше их начальный интервал, тем больше полученное расчетное прогножное значение интервала возможных показателей экономической эффективности. Вместе с тем реализация данного инвестиционного проекта оказывает влияние на экономическую, финансовую и социальную сферы страны в виде повышения ВВП, налоговых поступлений в различные бюджеты и социальных эффектов. В результате улучшается структура экономического ценоза, и соответственно повышается устойчивость экономической системы страны в целом.

На примере банковского сектора экономики Республики Молдова с помощью разработанной методики ценологического анализа осуществлена оценка его экономической устойчивости [56]. Полученные оценки показателей устойчивости банковского сектора с 2014 по 2018г. дают возможность осуществлять для каждого года сравнительный анализ степени влияния внешних факторов в виде соответствующих инвестиционных проектов МФИ на устойчивость банковской системы Республики Молдова.

Выбор банковского сектора экономики Республики Молдова в настоящем исследовании обуславливается доступностью текущей и исторической информации о финансово-экономической деятельности банковских организаций необходимой для построения ранговых параметрических распределений в целях последующего ценологического анализа. Банковский сектор является ключевым сектором экономики страны, поэтому на основании его функционирования можно достаточно точно судить о состоянии экономики Республики Молдова в целом. Разработанные процедуры методики ценологического анализа и оценки экономической устойчивости экономических систем применимы для любых секторов экономики страны и экономики страны в целом, при условии наличия текущей и исторической информации о финансово-экономической деятельности соответствующих организаций. Например, для всех предприятий сельского хозяйственного сектора экономики, который также является ключевым для Республики Молдова, такая информация в основном отсутствует. Однако соответствующие государственные структуры Республики Молдова, обладая исчерпывающей информацией по экономическим секторам страны, вполне могут применить разработанные методики для своих нужд в полном объеме.

### **3.3. Пути повышения эффективности и рекомендации использования финансовых ресурсов Международных Финансовых Институтов для повышения устойчивости экономической системы Республики Молдова**

Анализ взаимодействия стран с МФИ показал, что результаты финансовой поддержки Республики Молдова данными организациями могли бы быть намного более значимыми для страны при условии повышения эффективности использования выделяемых финансовых ресурсов. Для решения этой задачи в разделе 2.3 были разработаны методики оценки показателей эффективности инвестиционных проектов и инвестиций. При этом в качестве результатов инвестиций рассматривались их степень влияния на общие макроэкономические показатели страны.

Осуществим оценку степени влияния инвестиций на макроэкономические показатели страны. С помощью стандартного пакета регрессионного анализа, реализованного в Microsoft Excel 2016. Для линейной регрессионной модели произведем оценку регрессионной зависимости ВВП страны и показателя устойчивости ее банковского сектора от объемов финансовой помощи Республике Молдова от МВФ и группы ВБ.

Объемы финансовой помощи Республике Молдова от МФИ рассматриваются, как параметры влияющих факторов для расчета регрессии.

Практика, основанная на экономических наблюдениях, показывает, что процессы инвестирования в рамках страны имеют некоторую инерционность. Т.е. результаты инвестиций отражаются не моментально на значениях макроэкономических показателей страны, а с некоторым временным запаздыванием. Для финансово-экономического цикла страны целесообразно значение этого временного запаздывания принять равным одному году.

Суммарные объемы финансовой помощи целесообразно соотнести с накопленными обязательствами Республики Молдова перед ВБ и МВФ, как денежные средства, функционирующие на данный момент в экономике страны.

На основании исходных таблиц приложений 19, 20 формируется расчетная таблица 3.10 для определения зависимости ВВП страны от объемов финансовой помощи МФИ.

**Таблица 3.10. Расчетная таблица для определения зависимости ВВП страны от объемов финансовой помощи МФИ**

Год	Суммарные объемы финансовой помощи от МВФ и ВБ, млн USD	ВВП (ППС), млрд USD
2014	589,94	25,22
2015	565,34	26,23
2016	516,2	29,73
2017	476,73	32,1
2018	361,8	34,3
2019	429,73	36,22
2020	709,37	33,7

*Источник:* составлена автором на основании данных таблиц приложений 19, 20

Определим оценку возможного влияния на экономическую систему Молдовы кризиса COVID-19. Для этого проведем оценки регрессионной зависимости ВВП страны от объемов финансовой помощи МФИ для заданного уровня значимости 0,05 для двух временных периодов: с 2014 г. по 2019 г. включительно – до ковидного кризиса, и с 2014 г. по 2020 г. включительно (год ковидного кризиса).

Результаты расчетов оценки регрессионной зависимости ВВП страны от объемов финансовой помощи Республике Молдова с 2014 г. по 2019 г. включительно представлены в таблице 3.11.

**Таблица 3.11. Результаты расчета регрессионной зависимости ВВП страны от объемов финансовой помощи Республике Молдова (2014 г. – 2019 г.)**

<b>Регрессионная статистика</b>	<b>Значение</b>
Коэффициент корреляции, R	0,925504984
Коэффициент детерминации, R <sup>2</sup>	0,856559475
t <sub>a</sub> -статистика	7,340497471
P <sub>a</sub> -Значение	0,005224125
t <sub>b</sub> -статистика	-4,232563251
P <sub>b</sub> -Значение	0,024133001
F	17,91459167
Значимость F	0,024133001
Наблюдения	5

*Источник:* рассчитано автором на основании данных таблицы 3.10 с помощью пакета регрессионного анализа Microsoft excel 2016

В таблице 3.12 размещены результаты расчетов оценки регрессионной зависимости ВВП страны от объемов финансовой помощи Республике Молдова с 2014 г. по 2020 г. включительно.

**Таблица 3.12. Результаты расчета регрессионной зависимости ВВП страны от объемов финансовой помощи Республике Молдова (2014 г. – 2020 г.)**

<b>Регрессионная статистика</b>	<b>Значение</b>
Коэффициент корреляции, R	0,924135972
Коэффициент детерминации, R <sup>2</sup>	0,854027295
t <sub>a</sub> -статистика	12,83535321
P <sub>a</sub> -Значение	0,000212396
t <sub>b</sub> -статистика	4,837600975
P <sub>b</sub> -Значение	0,008414714
F	23,4023832
Значимость F	0,008414714
Наблюдения	6

*Источник:* рассчитано автором на основании данных таблицы 3.10 с помощью пакета регрессионного анализа Microsoft excel 2016

Сравнение результатов регрессионного анализа для двух временных периодов: 2014 г. – по 2019 г. и с 2014 г. – 2020 г. (таблицы 3.11 и 3.12) показывает, что соответствующие коэффициенты корреляции и коэффициенты детерминации очень мало отличаются друг от друга. При этом данные по статистике Стьюдента и Фишера демонстрируют факт значимости коэффициентов детерминации и уравнений регрессии. Т.е. экономический кризис, связанный с пандемией COVID-19 пока мало повлиял на регрессионную зависимость ВВП (ППС) страны от объемов финансовой помощи МФИ.

Приведем данные регрессионного анализа для временного периода с 2014 г. – 2020 г. включительно. Значение коэффициента корреляции ( $R=0,924135972$ ) регрессионного анализа данных) ВВП (ППС) страны от объемов финансовой помощи МФИ Республике Молдова. (таблица 3.12) показывает, что наблюдается сильная корреляционная зависимость между ними. Величина коэффициента детерминации  $R^2= 0,854027295$  означает, что более 85% вариации результативного признака ВВП (ППС) страны в рассматриваемой регрессионной модели обусловлено влиянием на него объемов финансовой помощи МФИ Республике Молдова. Величина F-критерия Фишера (23,4023832) и его уровня значимости F (0,008414714) для заданного уровня значимости 0,05 показывают о значимости коэффициента детерминации и уравнения регрессии. Такой же вывод делается на основании полученных значений t-статистики и ее P-значений ( $t_a$  и  $t_b$ , и  $P_a$  и  $P_b$ ). Итак, проведенный регрессионный анализ подтверждает, что ВВП (ППС) Молдовы достаточно сильно зависит от объемов финансовой помощи МФИ на временном этапе с 2014 г. по 2020 г.

Чтобы определить зависимость показателя устойчивости банковского сектора Молдовы от объемов финансовой помощи МФИ на основании исходных данных таблиц приложений 19-20 и таблицы 3.9 формируется расчетная таблица 3.13. В процессе организации таблицы 3.13 необходимо учесть то, что чем меньше показатель устойчивости, тем больше устойчивость банковского сектора Молдовы. Поэтому в рамках линейной регрессионной модели для корректности расчетов рассматривается обратная величина показателя устойчивости.

**Таблица 3.13. Расчетная таблица для определения зависимости показателя устойчивости банковского сектора Молдовы от объемов финансовой помощи МФИ**

Год	Суммарные объемы финансовой помощи от МВФ, ВБ, млн USD	Показатель устойчивости Пп	Обратная величина показателя устойчивости – 1/Пп
2014	589,94	0,00774	129,19897
2015	565,34	0,01384	72,25434
2016	516,2	0,01475	67,79661
2017	476,73	0,0086	116,27907
2018	361,8	0,00748	133,68984
2019	429,73	0,00675	148,14815
2020	709,37	0,0747	13,38688

*Источник:* составлена автором на основании данных таблицы 3.11 и таблиц приложений 19, 20

Определим влияние на экономическую систему Молдовы кризиса COVID-19. Для этого проведем оценки регрессионной зависимости устойчивости банковской системы Молдовы от объемов финансовой помощи МФИ для заданного уровня значимости 0,05. Расчет осуществляется для двух временных периодов: с 2014 г. по 2019 г. включительно – до ковидного кризиса, с 2014 г. по 2020 г. включительно (год ковидного кризиса).

Значения объемов финансовой помощи рассматриваются, как влияющие факторы для расчета регрессии. При этом принимается во внимание то факт, что влияние факторов в виде суммарных объемов финансовой помощи МФИ на устойчивость банковской структуры Республики Молдова является довольно инерционным. Поэтому в процессе расчетов значения показателей устойчивости  $P_n$  сопоставляются со значениями объемов финансовой помощи МФИ предыдущего года.

Результаты расчетов оценки регрессионной зависимости показателя устойчивости банковского сектора Молдовы от объемов финансовой помощи с 2014 г. по 2019 г. включительно представлены в таблице 3.14.

**Таблица 3.14. Результаты расчета регрессионной зависимости показателя устойчивости банковского сектора Молдовы от объемов финансовой помощи (2014 г. – 2019 г.)**

<b>Регрессионная статистика</b>	<b>Значение</b>
Коэффициент корреляции, R	0,912251516
Коэффициент детерминации, R <sup>2</sup>	0,832202829
t <sub>a</sub> -статистика	11,30325453
P <sub>a</sub> -Значение	0,001485
t <sub>b</sub> -статистика	-3,85729544
P <sub>b</sub> -Значение	0,030789
F	14,87873
Значимость F	0,030789
Наблюдения	5

**Источник:** рассчитано автором на основании данных таблицы 3.12 с помощью пакета регрессионного анализа Microsoft excel 2016 *указано в таблице 3.12.*

В таблице 3.15 представлены данные по результатам расчетов оценки регрессионной зависимости показателя устойчивости банковского сектора Молдовы от объемов финансовой помощи с 2014 г. по 2020 г.

**Таблица 3.15. Результаты расчета регрессионной зависимости показателя устойчивости банковского сектора Молдовы от объемов финансовой помощи (2014 г. – 2020 г.)**

<b>Регрессионная статистика</b>	<b>Значение</b>
Коэффициент корреляции, R	0,2871246
Коэффициент детерминации, R <sup>2</sup>	0,0824405
t <sub>a</sub> -статистика	6,387082755
P <sub>a</sub> -Значение	0,003084
t <sub>b</sub> -статистика	-0,599491838
P <sub>b</sub> -Значение	0,581148
F	0,35939
Значимость F	0,581148
Наблюдения	6

*Источник:* рассчитано автором на основании данных таблицы 3.12 с помощью пакета регрессионного анализа Microsoft excel 2016

Сравнение результатов регрессионного анализа зависимости показателя устойчивости банковского сектора Молдовы от объемов финансовой помощи для двух временных периодов: 2014 г. – по 2019 г. и с 2014 г. – 2020 г. (таблицы 3.14 и 3.15) показывает, что коэффициенты корреляции и коэффициенты детерминации очень сильно отличаются друг от друга. При этом данные за временной период 2014 г. – 2020 г. демонстрируют полное отсутствие регрессионной зависимости (таблица 3.15), а данные за временной период 2014 г. – 2019 г. показывают сильную регрессионную зависимость (таблица 3.14). Следовательно, влияние кризиса COVID-19 в 2020 г. на структуру банковского сектора Молдовы оказалось довольно значимым, а разработанный показатель устойчивости является достаточно чувствительным индикатором изменения структуры экономических систем.

Осуществим анализ данных регрессионного анализа для временного периода с 2014 г. – 2019 г. Значение коэффициента корреляции  $R = 0,912251516$ , показывает сильную корреляционную зависимость показателя устойчивости банковского сектора от объемов финансовой помощи стране.

Величина коэффициента детерминации  $R^2 = 0,832202829$  означает, что более 83% вариации (изменений) результативного признака — показателя устойчивости банковского сектора в построенной модели обусловлено влиянием суммарных объемов финансовой помощи, что является очень хорошим результатом.

Величина F-критерия Фишера (14,87873) и его уровня значимости F (0,030789) для заданного уровня значимости 0,05 показывают о значимости коэффициента детерминации

и уравнения регрессии. Аналогичный вывод делается на основании полученных данных значений t-статистики и ее P-значений ( $t_a$  и  $t_b$ , и  $P_a$  и  $P_b$ ). Проведенный регрессионный анализ подтверждает, что показатель устойчивости банковского сектора Молдовы достаточно сильно зависит от объемов финансовой помощи МФИ на временном этапе с 2014 по 2019 гг.

Проведенный регрессионный анализ оценки значимости корреляционной связи между: объемами финансовой помощи МФИ и ВВП (ППС) Молдовы; объемами финансовой помощи МФИ и показателями устойчивости банковского сектора Молдовы показал, что финансовые ресурсы, выделяемые МФИ, оказывают довольно значимое влияние на ее экономическую систему, и это влияние отражается на ее макроэкономических показателях. Соответственно эффективное использование финансовой помощи МФИ в проблемных секторах (местах) экономики страны может оказать довольно существенное положительное влияние на ее развитие.

Как было показано в главе 2 настоящего исследования проблемные места, как в отдельных секторах экономики, так и во всей экономической системе страны определяются показателем (показатель устойчивости — (3.11)), отражающим устойчивость и изменение структуры соответствующего экономического ценоза. Чем меньше этот показатель, характеризующий близость оптимальных аппроксимирующих кривых гиперболического Н-распределения к фактическим ранговым параметрическим распределениям, тем устойчивее экономическая система (относительно указанных параметров), которую он описывает. В этой связи представляет собой интерес задача нахождения минимальных значений показателя устойчивости при изменении параметров рангового параметрического распределения — в нашем случае изменении ключевых финансово-экономических показателей банков Молдовы для улучшения его структуры банковской системы.

Одним из ключевых финансово-экономических показателей банка является процентный доход. Определим значения процентного дохода банков Молдовы за 2018г., при которых показатель устойчивости принимает минимальные значения, а значит банковская структура достигает своей максимальной устойчивости. Выбор данных за 2018 г. для ценологического анализа и расчета показателя устойчивости объясняется тем, что после того, как в конце 2015г. Национальным банком Молдовы были отозваны лицензии у 3 банков: Banca de Economii A.O, К.Б. „BANCA SOCIALĂ” А.О. и К.Б. „UNIBANK” А.О, прошло достаточно много времени для стабилизации банковской системы от такого внешнего возмущения (воздействия), с одной стороны. А с другой



стороны, исключается влияние социально-экономического кризиса, связанного с пандемией COVID-19, до которого еще оставался год.

Визуальный анализ графика рисунка за 2018 г. приложения 16 показывает, что наиболее простейший способ улучшения структуры банковской системы Молдовы за 2018г. является увеличение процентного дохода банка с рангом 1 — BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A. при условии неизменности процентных доходов остальных банков. С помощью разработанного программного кода (приложение 17), используя метод последовательных приближений (итераций), определяется значение процентного дохода банка с рангом 1 – P1, при котором показатель устойчивости (3.11) для данного рангового параметрического распределения принимает минимальное значение. Т.е. данная структура экономического ценоза является наиболее устойчивой, по сравнению со структурами с другими значениями P1. В таблице 3.16 представлены результаты расчетов в виде улучшенной (рекомендуемой) структуры рангового параметрического распределения (за счет увеличения процентного дохода банка с рангом 1) и расчетные данные для построения к этому распределению аппроксимирующей кривой гиперболического H-распределения.

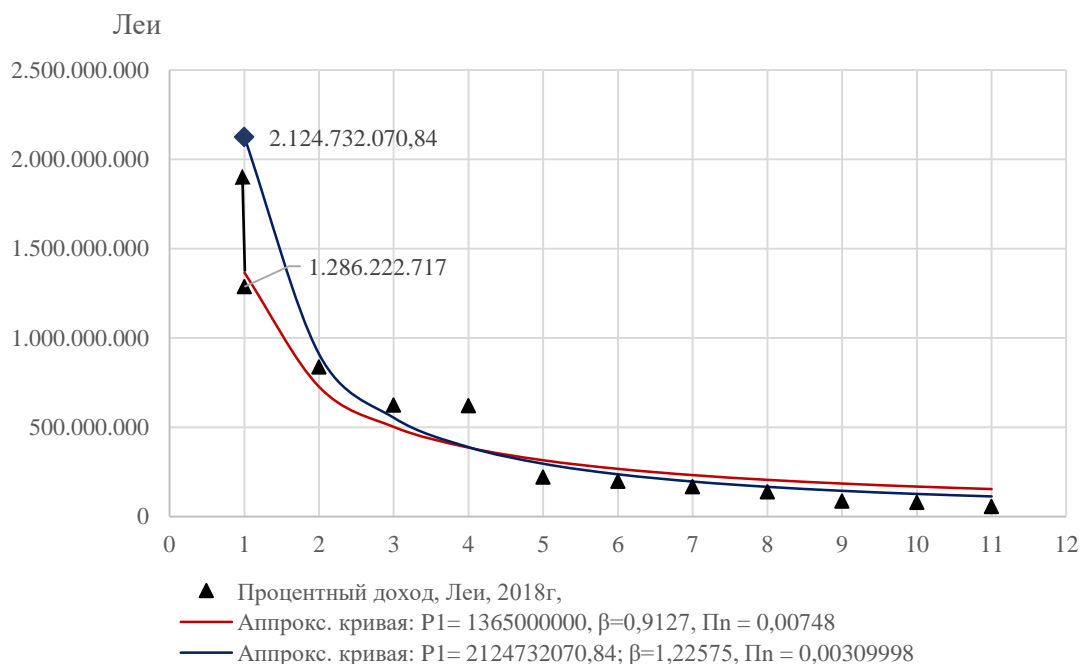
**Таблица 3.16. Улучшенная структура рангового параметрического распределения банковского сектора Молдовы по параметру процентный доход за 2018г., и расчетные данные аппроксимирующей кривой гиперболического H-распределения**

Ранг	Наименование банка	Предполагаемый процентный доход, Lei, 2018г	$P1=2124732070,84;$ $\beta=1,22575;$ $Pn = 0,00309999$
1	BC „MOLDOVA – AGROINDBANK” S.A.	2 124 732 072,33	2 124 732 070,84
2	BC „Moldindconbank” S.A.	836 241 038	908 479 836,24
3	BC „MOBIASBANCA – Groupe Societe Generale” S.A.	623 290 610	552 676 036,24
4	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	619 997 472	388 442 206,05
5	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	219 226 485	295 487 099,16
6	„FinComBank” S.A.	196 360 196	236 309 811,38
7	B.C. „EXIMBANK” S.A.	166 882 530	195 623 679,32
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	137 403 326	166 087 723,05
9	BCR Chisinau S.A.	84 820 572	143 759 679,27
10	B.C. „COMERTBANK” S.A.	79 007 674	126 342 551,68
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	54 315 212	112 411 921,79

**Источник:** составлено автором на основании расчетов по данным таблиц приложения 14

Для сравнения, на рисунке 3.7 представлены графики:

- фактического рангового распределения процентного дохода банков Молдовы за 2018г., и аппроксимирующая к нему с параметрами:  $P1= 1\,365\,000\,000$ ,  $\beta=0,9127$ ,  $Pn = 0,00748$ ;
- гипотетического (рекомендуемого) рангового распределения процентного дохода банков Молдовы (процентный доход банка с рангом 1, изменен таким образом, чтобы показатель устойчивости (3.11) принимал минимальное значение в данной структурной конфигурации), и аппроксимирующая к нему с параметрами:  $P1= 2\,124\,732\,070,84$ ;  $\beta=1,22575$ ;  $Pn = 0,00309999$ .



**Рис 3.7. Фактическое и гипотетическое ранговые распределения процентного дохода банков Молдовы за 2018г., и аппроксимирующие к ним кривые**

**Источник:** построено автором на основании данных таблицы 3.16

При улучшении структуры банковской системы Молдовы 2018г. путем гипотетического (рекомендуемого) увеличения процентного дохода банка с рангом 1 (BC „MOLDOVA – AGROINDBANK” S.A.) с 1 286 222 717 до 2 124 732 070,84 леев происходит уменьшение, больше чем в 2.4 раза, величины показателя устойчивости — с 0,00748 до 0,00309999. Соответственно банковская система, с такой предполагаемой (рекомендуемой) структурой процентного дохода, будет существенно устойчивей по сравнению с фактической структурой за 2018г.

Особенный научный интерес представляет поведение банковского сектора во время социально-экономического ковидного кризиса 2020 г. Определим значения процентных доходов банков Молдовы за 2020г., при которых показатель устойчивости принимает минимальные значения, а банковская структура достигает своей максимальной устойчивости. Визуальный анализ графика аппроксимирующей кривой гиперболического Н-распределения рангового параметрического распределения процентного дохода за 2020г (приложения 16) показывает, что существует несколько (гипотетических) способов улучшения структуры банковской системы Молдовы за 2020 г. Самое заметное отличие фактического рангового параметрического распределения по процентному доходу от аппроксимирующей его кривой наблюдается у банка „FinComBank” S.A. с рангом 5 и у банка В.С. „VICTORIABANK” S.A. с рангом 4. Также менее заметные различия между ними имеют банки с рангом 1 и 6. Соответственно возникает задача определения таких значений процентного дохода банков с рангами 1, 4, 5 и 6, при условии неизменности этого параметра у остальных банков, для которых показатель устойчивости принимает минимальное значение. Решение этой задачи осуществляется с помощью разработанного программного кода (приложение 17) и метода последовательных приближений (итераций). Результаты расчетов минимального значения показателя устойчивости банковской системы Молдовы для различных вариантов гипотетических изменений процентного дохода банков с рангами 1, 4, 5 и 6 представлены в таблице 3.17.

**Таблица 3.17. Результаты расчетов минимальных значений показателя устойчивости банковской системы Молдовы в 2020 г. для различных вариантов изменений процентного дохода банков с рангами 1, 4, 5 и 6**

№	1	2	3	4	5
<b>P1</b>	1 378 253 851	1 460 851 758			
<b>b</b>		0,9621	0,9677	0,8992	0,9420
<b>P4</b>	543 674 550		360 332 210		373390613
<b>P5</b>	202 120 635			324 214 537	302 600 822
<b>P6</b>	194 365 585				
<b>Pn</b>		0,00644	0,00530	0,00615	0,00484
№	6	7	8	9	10
<b>P1</b>		1 459 863 149	1 456 322 376	1 457 540 741	1 454 591 545
<b>b</b>	0,8798	0,9360	0,9780	0,9160	0,9590
<b>P4</b>			373 390 613		384 919 939
<b>P5</b>	334 507 448	324 214 537	302 600 822	333 698 794	310 766 711
<b>P6</b>	284 934 860			282 373 242	260 915 764
<b>Pn</b>	0,00577	0,00575	0,00447	0,00539	0,00427

*Источник:* составлено автором на основании расчетов по данным таблиц приложения 18

В первой колонке таблицы 3.17, для сравнения, размещены эмпирические (фактические) данные рангового параметрического распределения процентного дохода банков Молдовы с рангами 1, 4, 5 и 6 за 2020 г. Во второй колонке представлены параметры аппроксимирующей кривой гиперболического Н-распределения этого рангового параметрического распределения. В остальных колонках таблицы 3.17 представлены данные результатов расчетов таких значений процентного дохода банков с рангами 1, 4, 5 и 6, при которых показатель устойчивости –  $P_n$  принимает минимальное значение. Расчеты осуществляются на основании фактических данных рангового параметрического распределения процентного дохода банков Молдовы за 2020 г. Полученные расчетные значения  $P_1$ ,  $b$ ,  $P_4$ ,  $P_5$  и  $P_6$  в каждой колонке таблицы 3.17 доставляют минимальное значение показателю устойчивости –  $P_n$ , и, соответственно, определяют максимальную устойчивость данной банковской структуры при условии неизменности этого параметра у остальных банков. Пустые клетки таблицы 3.17 показывают, что значения процентных доходов банков с соответствующими рангами в процессе расчетов не изменялись.

Данные таблицы 3.17 демонстрируют, что 3 наименьших показателя устойчивости находятся в колонках 5, 8 и 10. Однако в этом случае их минимальные значения достигаются также при условии уменьшения процентных доходов банка В.С. „VICTORIABANK” S.A. с рангом 4. Уменьшение процентных доходов для любого банка является контрпродуктивным. Поэтому для улучшения структуры банковского сектора Республики Молдова в 2020 г. целесообразно выбрать и рекомендовать для реализации варианты процентных доходов, представленных в колонках 6, 7 и 9 (таблица 3.18).

**Таблица 3.18. Рекомендации различных вариантов изменений процентных доходов банков Молдовы с рангами 1, 5 и 6**

<b>№</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>9</b>
<b>P1</b>	1 378 253 851		1 459 863 149	1 457 540 741
<b>b</b>		0,8798	0,9360	0,9160
<b>P4</b>	543 674 550			
<b>P5</b>	202 120 635	334 507 448	324 214 537	333 698 794
<b>P6</b>	194 365 585	284 934 860		282 373 242
<b>Pn</b>	0,00644	0,00577	0,00575	0,00539

*Источник:* составлено автором на основании расчетов по данным таблицы 3.17

Анализ изменения процентных доходов в колонках 6, 7 и 9, по сравнению с их фактическими данными в колонке 1 за 2020 г. показывает, что наименьшие затраты на изменения процентных доходов для повышения устойчивости банковской системы представлены данными в колонке 7.

Исходные данные и результаты расчетов улучшенной (рекомендуемой) структуры рангового параметрического распределения процентных доходов банковского сектора Молдовы за 2020 г. представлены в таблице 3.19:

- в первой колонке размещены фактические данные рангового параметрического распределения по параметру процентный доход;
- во второй — рассчитанные рекомендуемые данные, полученные за счет увеличения процентного дохода банков с рангами 1 и 5, при которых показатель устойчивости принимает минимальное значение;
- в третьей колонке размещены расчетные данные для построения к рекомендуемому ранговому параметрическому распределению аппроксимирующей кривой гиперболического типа.

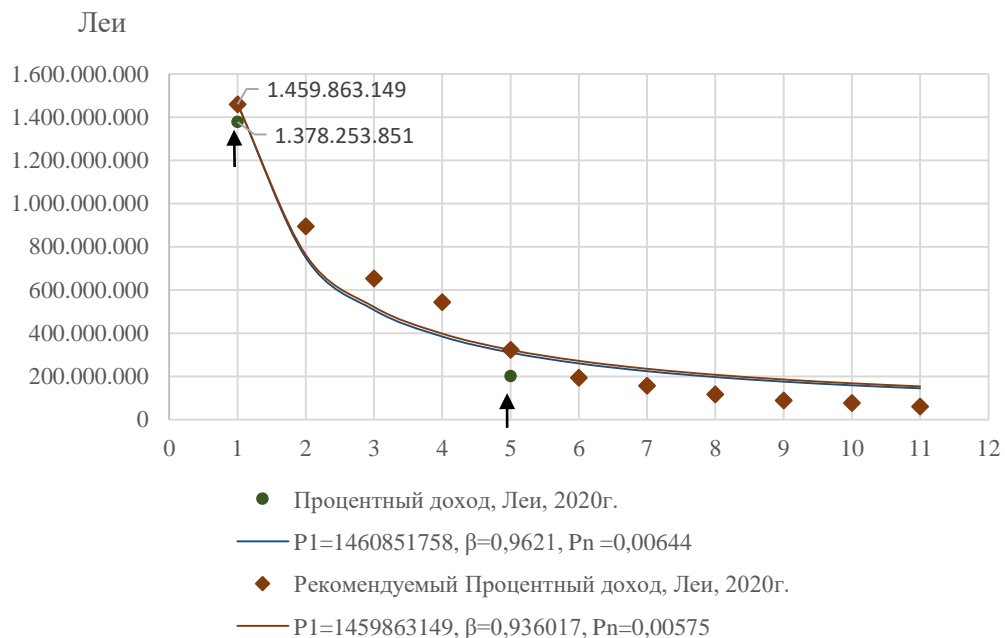
**Таблица 3.19. Структура рангового параметрического распределения банковского сектора Молдовы по параметру процентный доход и расчетные данные аппроксимирующей кривой гиперболического  $H$ -распределения**

Ранг	Наименование банка	Процентный доход, Lei, 2020г.	Рекомендуемый Процентный доход, Lei, 2020г.	$P_1=1459863149$ , $\beta=0,936017$ , $P_n=0,00575$
1	BC „MOLDOVA-AGROINDBANK” S.A.	1 378 253 851	1 459 863 149	1 459 863 149
2	BC „Moldindconbank” S.A.	894 206 596	894 206 596	763 032 110
3	Mobiasbanca - OTP Group S.A.	653 558 903	653 558 903	522 057 479
4	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	543 674 550	543 674 550	398 816 835
5	„FinComBank” S.A.	202 120 635	323 641 364	323 641 361
6	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	194 365 585	194 365 585	272 865 727
7	B.C. „EXIMBANK” S.A.	157 287 271	157 287 271	236 203 118
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	117 648 996	117 648 996	208 451 081
9	BCR Chisinau S.A.	88 816 948	88 816 948	186 691 479
10	B.C. „COMERTBANK” S.A.	77 119 306	77 119 306	169 158 836
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	60 711 588	60 711 588	154 721 409

**Источник:** составлено автором на основании расчетов по данным таблиц приложения 14

Для сравнения и анализа, на рисунке 3.8 представлены графики:

- фактического рангового распределения процентного дохода банков Молдовы за 2020г., и аппроксимирующая к нему с параметрами:  $P1=1\,460\,851\,758$ ,  $\beta=0,9621$ ,  $Pn=0,00644$ ;
- гипотетического (рекомендуемого) рангового распределения процентного дохода банков Молдовы (процентный доход банков с рангами 1, 5 изменен таким образом, чтобы показатель устойчивости (3.11) принимал минимальное значение в данной структурной конфигурации), и аппроксимирующая к нему с параметрами:  $P1=1459863149$ ,  $\beta=0,936017$ ,  $Pn=0,00575$ .



**Рис 3.8. Фактические и рекомендуемые ранговые распределения процентного дохода банков Молдовы за 2020г., и аппроксимирующие к ним кривые**

*Источник:* построено автором на основании данных таблицы 3.19

Данные таблицы 3.19 свидетельствуют, что для повышения устойчивости банковского сектора Молдовы в 2020 г. примерно на 12% следует рекомендовать увеличить процентный доход банка с рангом 1 (BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.) на 81 609 298 леи и банка с рангом 5 („FinComBank” S.A.) на 122 093 902 леи — всего на 203 703 200 леи, что составляет 11 480 958 долл. США. Сравнение рис. 3.7 и 3.8 и их расчетные данные показывает, что несмотря на влияния ковидного кризиса фактическая банковская

структура Молдовы в 2020 г. является более устойчивой относительно показателя процентного дохода, чем 2018 г.

Следует отметить, что одним из основных финансово-экономических параметров, характеризующих устойчивость банка, кроме процентного дохода, является величина его активов (код позиции — 380 в балансе банка). Для построения ранговых параметрических распределений с этим параметром формируются исходные таблицы данных на основании годовых банковских отчетов (приложение 21) и таблицы с данными ранговых параметрических распределений (приложение 22). Для каждого рангового параметрического распределения с помощью метода наименьших квадратов осуществляется аппроксимация наиболее близкими к этому распределению гиперболическими аналитическими функциями.

Аналогично, как и с показателем процентный доход, реализуются аналитические представления гиперболических аппроксимирующих функций фактических ранговых параметрических распределений активов банков Республики Молдова. Параметры  $P_{1min}$  и  $\beta_{min}$ , аппроксимирующих кривых для ранговых параметрических распределений активов банков с 2014 по 2020г. (таблицы приложений 21, 22), а также показатели устойчивости банковской системы страны, рассчитанные по формуле (3.11), представлены в таблице 3.20.

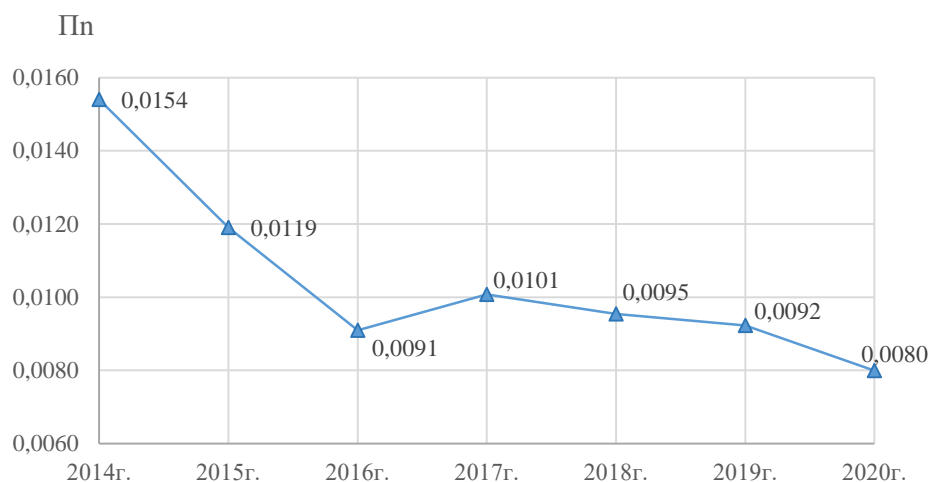
**Таблица 3.20. Параметры  $P_{1min}$  и  $\beta_{min}$ , аппроксимирующих кривых гиперболического  $H$ -распределения для ранговых параметрических распределений активов банков. Показатели устойчивости —  $P_n$**

Значения $P_1, \beta$ и $P_n$	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
$P_1$	20 137 000 000	20 570 267 310	21 613 733 458	24 088 725 623	25 611 538 979	28 020 319 517	32 682 752 025
$\beta$	0,6606	0,8452	0,8450	0,8640	0,8807	0,8832	0,9027
$P_n$	0,0154	0,0119	0,0091	0,0101	0,0095	0,8832	0,0080

*Источник:* составлена автором на основании решения задачи (3.9) расчетов по формуле (3.11) по данным таблиц приложения 22

Анализ данных таблицы 3.20 подтверждает, что аппроксимирующие кривые  $H$ -распределения для ранговых параметрических распределений активов банков Молдовы являлись оптимальными, т.е. их ранговые коэффициенты находятся в интервале  $\beta \in [0,5; 1,5]$  и, соответственно, банковский сектор Республики Молдова по отношению к параметру — активы с 2014г. по 2020г. включительно обладал финансовой устойчивостью. Степень устойчивости определяется значением показателя  $P_n$  — чем меньше этот показатель, тем

устойчивее банковский сектор экономики Молдовы. На рисунке 3.9 представлен график динамики показателя Пп.



**Рис 3.9. Показатель устойчивости по отношению к активам банковского сектора экономики Молдовы**

*Источник:* построен автором на основании данных таблицы 3.19

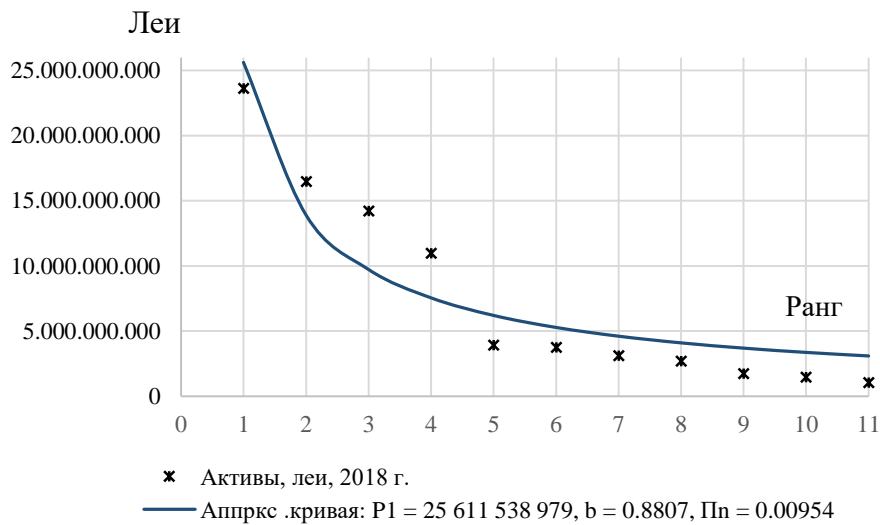
График на рисунке 3.9 демонстрирует, что показатель устойчивости по отношению к активам банковского сектора экономики Молдовы снижался с 2014 г. до своего локального минимума в 2016г. А затем после небольшого роста в 2017 г. продолжил снижаться до своих минимальных значений в 2020 г. Такое поведение показателя устойчивости характеризует тенденцию к увеличению устойчивости банковского сектора Молдовы несмотря на ковидный кризис 2020 г.

Осуществим анализ изменения показателя устойчивости, характеризующего близость оптимальных аппроксимирующих кривых к его ранговым параметрическим распределениям при изменении активов банков за 2018г. Выбор данных за 2018 г., с одной стороны, обуславливается тем, что после реорганизации банковского сектора Молдовы осуществленной Национальным банком путем лишения лицензии у 3-ех банков прошло достаточно много времени для стабилизации банковской системы. А с другой стороны, исключается влияние социально-экономического кризиса, связанного с пандемией COVID-19, до которого еще оставался год. Визуальный анализ графика аппроксимирующей кривой рангового параметрического распределения за 2018г., построенного на рис. 3.10 показывает, что существует три варианта (способа) улучшить финансовую устойчивость банковского сектора экономики Молдовы:

1. увеличить активы банка с рангом 1;



2. увеличить активы банков с 5-го по 11 рангов;
3. одновременно увеличить активы банка с рангом 1 и активы банков с 5-го по 11 рангов.



**Рис 3.10. Аппроксимирующая кривая гиперболического Н-распределения рангового параметрического распределения за 2018г., по параметру активы банков**

*Источник:* построен автором на основании расчетов по формуле (3.9) и по данным таблиц приложения 22

Рассмотрим самый простой и менее затратный способ улучшения финансовой устойчивости банковского сектора экономики Молдовы за 2018 г., заключающийся в увеличении активов банка с рангом 1. Определим значение актива банка с рангом 1, для которого показатель устойчивости (3.11), при условии неизменности активов остальных банков данного рангового параметрического распределения, принимает минимальное значение. Для расчета указанной величины актива применяется метод последовательных приближений (итераций) на основе разработанного программного кода (приложение 19). Итерационный процесс заканчивается при достижении точности расчета показателя устойчивости в  $10^{-6}$ .

Результаты расчетов улучшенной структуры рангового параметрического распределения (за счет увеличения активов банка с рангом 1) и расчетные данные аппроксимирующей кривой гиперболического Н-распределения представлены в таблице 3.21.

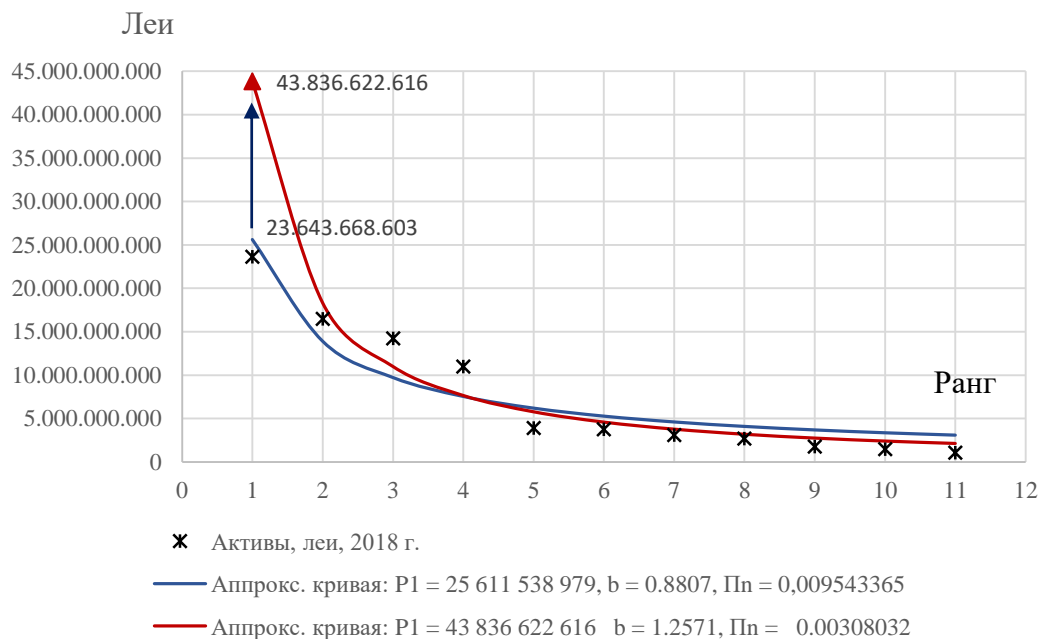
**Таблица 3.21. Улучшенная структура рангового параметрического распределения банковского сектора Молдовы по параметру активы, и расчетные данные для построения аппроксимирующей кривой гиперболического H-распределения**

Ранг	Наименование банка	Предполагаемая величина активов. Lei, 2018г	$P1=43\ 836\ 622\ 616,$ $\beta=1.2571,$ $Pn = 0.00308032$
1	BC „MOLDOVA – AGROINDBANK” S.A.	43 836 622 608	43 836 622 616
2	BC „Moldindconbank” S.A.	16 483 825 683	18 341 074 945
3	BC „MOBIASBANCA – Groupe Societe Generale” S.A.	14 221 978 563	11 017 112 380
4	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	10 985 077 751	7 673 835 484
5	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	3 917 650 532	5 796 834 923
6	„FinComBank” S.A.	3 743 725 015	4 609 517 608
7	B.C. „EXIMBANK” S.A.	3 107 880 015	3 797 514 584
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	2 691 321 844	3 210 703 365
9	BCR Chisinau S.A.	1 749 151 575	2 768 843 902
10	B.C. „COMERTBANK” S.A.	1 471 224 194	2 425 373 522
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	1 061 070 762	2 151 521 088

**Источник:** составлено автором на основании расчетов по данным таблиц приложения 22

На рисунке 3.11, для сравнения, представлены графики:

- фактического рангового распределения активов банков Молдовы за 2018г., и аппроксимирующая кривая к нему с параметрами:  $P1= 25\ 611\ 538\ 978,96;$   
 $\beta=0,8807356;$   $Pn = 0,0095433;$
- гипотетического (рекомендуемого) рангового распределения активов банков Молдовы (активы банка с рангом 1 изменены таким образом, чтобы показатель устойчивости (3.11) принимал минимальное значение в данной структурной конфигурации), и аппроксимирующая кривая к нему с параметрами:  $P1 = 43\ 836\ 622\ 616;$   $\beta = 1.2571;$   $Pn = 0.00308032.$

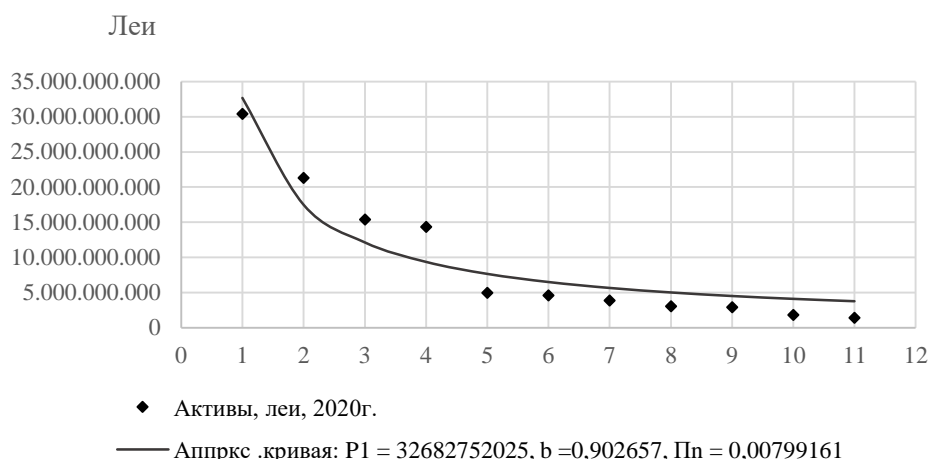


**Рис 3.11. Фактическое и гипотетическое ранговые распределения активов банков Молдовы за 2018г., и аппроксимирующие к ним кривые**

*Источник:* построено автором на основании и данных таблицы 3.16

При улучшении структуры банковской системы Молдовы 2018г. путем рекомендуемого увеличения активов банка с рангом 1 (BC „MOLDOVA – AGROINDBANK” S.A.) с 25 611 538 978,96 до 43 836 622 616 леев происходит уменьшение, больше чем в 3 раза, величины показателя устойчивости — с  $Pn = 0,0095433$  до  $Pn = 0.00308032$ . Соответственно банковская система, с такой предполагаемой (рекомендуемой) структурой активов, будет намного устойчивей по сравнению с ее фактической структурой 2018г.

Особенный научный интерес представляет собой анализ финансовой устойчивости банковского сектора Республики Молдова за 2020 г. — в год социально-экономического кризиса, связанного COVID-19. Рассмотрим ранговое параметрическое распределение активов банков Молдовы за 2020г. и аппроксимирующую к нему кривую гиперболического H-распределения изображенную на рис. 3.12.



**Рис 3.12. Аппроксимирующая кривая гиперболического Н-распределения рангового параметрического распределения активов банков Молдовы за 2020г.**

**Источник:** построен автором на основании расчетов по формуле (3.9) и по данным таблиц приложения 22

Визуальный анализ графика аппроксимирующей кривой и рангового параметрического распределения за 2020г. рис. 3.12 показывает, что существует несколько вариантов улучшения структуры банковского сектора Молдовы путем изменения активов банков с рангами 1, 4, 5 и 6. Принимая во внимание то, что уменьшение актива банка Mobiasbanca-OTR Group S.A. с рангом 4 является контрпродуктивным, далее рассматриваются лишь варианты изменения активов банков с рангами 1, 5 и 6. Нахождение минимальных значений показателей устойчивости осуществляется с помощью разработанного программного кода (приложение 17) и метода последовательных приближений (итераций). Результаты расчетов минимального значения показателя устойчивости банковской системы Молдовы для различных вариантов гипотетических изменений активов банков с рангами 1, 5 и 6 представлены в таблице 3.22.

**Таблица 3.22. Результаты расчетов минимальных значений показателя устойчивости банковской системы Молдовы в 2020 г. для различных вариантов изменений активов банков с рангами**

№	1	2	3	4	5	6	7
<b>P1</b>	30 415 135 672	32 682 752 025		32 635 082 674		32 674 062 705	32 619 013 208
<b>b</b>		0,90266	0,83235	0,88465	0,81029	0,87670	0,85394
<b>P5</b>	4 945 089 275		7 967 137 059		8 255 118 555	7 969 212 401	8 252 685 937
<b>P6</b>	4 586 688 491			6 688 005 971	7 121 373 411		7 062 844 188
<b>Pn</b>	0,00799	0,00799	0,00780	0,00762	0,00727	0,00724	0,00673

**Источник:** составлено автором на основании расчетов по данным таблиц приложения 22

Из анализа данных таблицы 3.22 следует, что минимальное значения показателя устойчивости банковской системы Молдовы в 2020 г. достигается при увеличении активов банков с рангами 1 (BC „MOLDOVA-AGROINDBANK” S.A.), 5 (B.C. „ProCredit Bank” S.A.) и 6 (B.C. „EXIMBANK” S.A.).

В таблице 3.23 представлены исходные данные и результаты расчетов улучшенной (рекомендуемой) структуры рангового параметрического распределения активов банковского сектора Молдовы за 2020 г.:

- в первой колонке представлены фактические данные рангового параметрического распределения по параметру активы;
- во второй — рассчитанные рекомендуемые данные, полученные за счет увеличения активов банков с рангами 1, 5 и 6, при которых показатель устойчивости принимает минимальное значение;
- в третьей колонке размещены расчетные данные для построения к рекомендуемому ранговому параметрическому распределению аппроксимирующей кривой гиперболического типа.

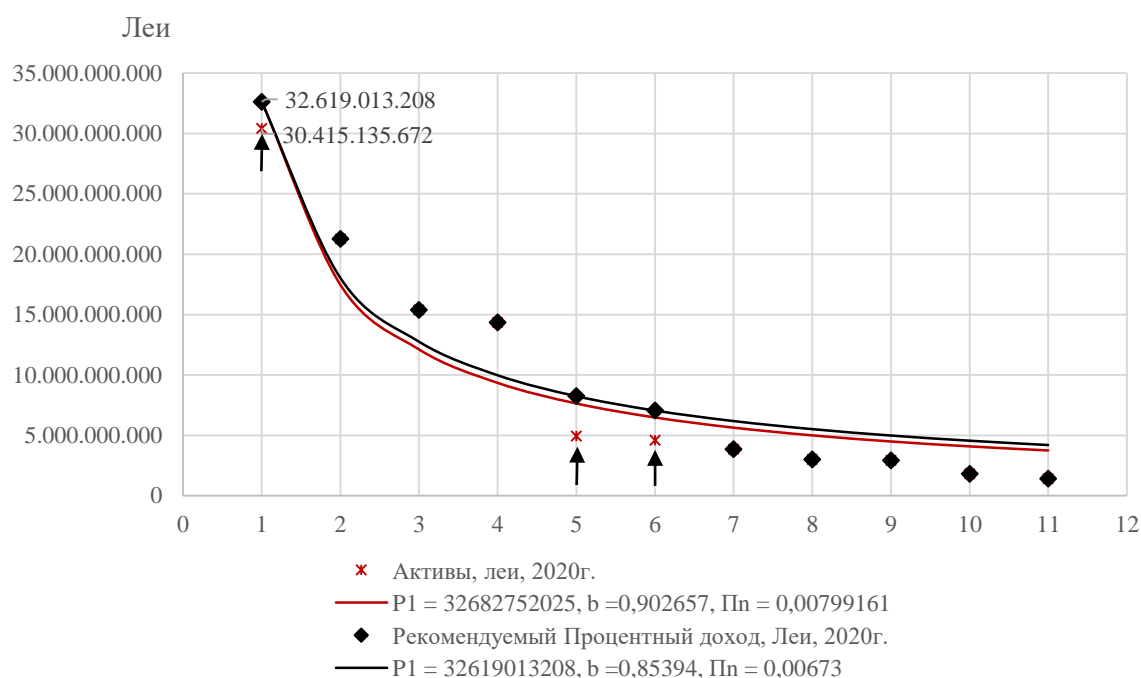
**Таблица 3.23. Улучшенная структура рангового параметрического распределения банковского сектора Молдовы по параметру активы за 2020г., и расчетные данные аппроксимирующей кривой гиперболического H-распределения**

№	Банки	Активы, леи, 2020г.	Рекомендуемые активы, Леи, 2020г.	P1 = 32619013208, b =0,85394, Пn = 0,00673
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	30 415 135 672	32 619 013 208	32 619 013 208
2	BC „Moldindconbank” S.A.	21 277 906 876	21 277 906 876	18 047 229 173
3	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	15 374 901 646	15 374 901 646	12 765 561 021
4	Mobiasbanca - OTP Group S.A.	14 339 259 844	14 339 259 844	9 985 050 092
5	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	4 945 089 275	8 252 685 937	8 252 685 976
6	B.C. „EXIMBANK” S.A.	4 586 688 491	7 062 844 188	7 062 844 109
7	„FinComBank” S.A.	3 842 156 666	3 842 156 666	6 191 720 752
8	BCR Chisinau S.A.	3 015 003 120	3 015 003 120	5 524 461 644
9	B.C. „ENERGBANK” S.A.	2 917 239 576	2 917 239 576	4 995 845 433
10	B.C. „COMERTBANK” S.A.	1 807 829 608	1 807 829 608	4 565 990 827
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	1 402 360 937	1 402 360 937	4 209 091 236

**Источник:** составлено автором на основании расчетов по данным таблиц приложения 18

Для сравнения, на рисунке 3.13 изображены графики:

- фактического рангового распределения активов банков Молдовы за 2020г., и аппроксимирующая к нему с параметрами:  $P1 = 32682752025$ ,  $b = 0,902657$ ,  $Pn = 0,00799161$ ;
- гипотетического (рекомендуемого) рангового распределения активов банков Молдовы (активы банков с рангами 1, 5 и 6 изменены таким образом, чтобы показатель устойчивости (3.11) принимал минимальное значение в данной структурной конфигурации), и аппроксимирующая к нему с параметрами:  $P1 = 32619013208$ ,  $b = 0,85394$ ,  $Pn = 0,00673$ .



**Рис 3.13. Фактическое и гипотетическое ранговые распределения активов банков Молдовы за 2020г., и аппроксимирующие к ним кривые**

*Источник:* построено автором на основании данных таблицы 3.22

Как показывают графики на рисунке 3.13, для повышения устойчивости банковского сектора Молдовы относительно показателя активы в 2020 г. примерно на 16% необходимо (рекомендовано) увеличить активы банка с рангом 1 (ВС „MOLDOVA-AGROINDBANK” S.A.) на 2 203 877 536 лей, банка с рангом 5 (В.С. „ProCredit Bank” S.A.) на 3 307 596 662 лей и банка с рангом 6 (В.С. „EXIMBANK” S.A.) на 2 476 155 697 лей — всего на 7 987 629 895 лей, или по курсу 17,7427 лей за долл. США (на 21.05.2021 г.) 450 192 468 долл. США, что составляет довольно значительную сумму. Предложенные методики

ценологического анализа позволяют выявить проблемные места, негативно влияющие на устойчивость экономического ценоза рассматриваемого сектора национальной экономики. Расчет показателя устойчивости позволяет оценить степень устойчивости в сравнении с оптимальной структурой ценоза.

Сформулируем рекомендации по эффективному использованию финансовых ресурсов Международных Финансовых Институтов для повышения устойчивости экономической системы Республики Молдова [155, 156, 157]:

- выбор наиболее эффективных вариантов реализации инвестиционных проектов МФИ на основе расчета их показателя экономической эффективности. Выбирается вариант с наибольшим показателем экономической эффективности, рассчитанной на основе разработанной методики. Такой выбор позволяет повысить эффективность использования финансовых средств МФИ не только в части достижения целевых показателей проекта, но и в улучшении структуры соответствующего сектора экономики, и как следствие — национальной экономики в целом;
- на основе ценологического анализа и разработанной методики оценки устойчивости экономической системы выявляются проблемные места, влияющие на устойчивость ее структуры, и выполняется расчет оптимальной структуры экономического ценоза рассматриваемого сектора национальной экономики. На основании полученных результатов и данных по проблемным местам осуществляется выбор способа повышения устойчивости рассматриваемого сектора экономики с помощью целенаправленного использования финансовых ресурсов МФИ.

Таким образом, регрессионный анализ оценки значимости корреляционной связи между объемами финансовой помощи МФИ Республике Молдова и ВВП (ППС), а также показателями устойчивости банковского сектора Молдовы показал, что выделяемая помощь МФИ, оказывает довольно значимое влияние на ее экономическую систему. Это влияние отражается на макроэкономических показателях и структуре экономики Молдовы. Поэтому эффективное целенаправленное использование финансовой помощи МФИ в проблемных секторах (местах) экономики страны может оказать довольно существенное положительное влияние на ее развитие и экономическую устойчивость.

Анализ и расчеты ранговых параметрических распределений за 2018 г. банковского ценоза по ключевым финансовым показателям (процентный доход и активы банка) показали, что наиболее простой способ улучшения структуры выявленных проблемных

мест банковского сектора Республики Молдова является увеличение этих показателей у банка с рангом 1 (BC „MOLDOVA – AGROINDBANK” S.A.). Анализ и расчеты различных вариантов ранговых параметрических распределений банковского ценоза по ключевым финансовым показателям (процентный доход и активы банка) во время кризиса COVID-19 в 2020 г. показал, что наиболее простой способ и наименее затратный это улучшение структуры, выявленных проблемных мест банковского сектора Республики Молдова, которые влияют на его устойчивость, является увеличение процентных доходов банка с рангом 1 (BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.) и банка с рангом 5 („FinComBank” S.A.), а также увеличение активов банка с рангом 1 (BC „MOLDOVA-AGROINDBANK” S.A.), банка с рангом 5 (B.C. „ProCredit Bank” S.A.) и банка с рангом 6 (B.C. „EXIMBANK” S.A.). Расчетные данные показывают, что несмотря на влияние ковидного кризиса фактическая банковская структура Молдовы в 2020 г. является более устойчивой относительно показателя процентного дохода, чем 2018 г. Полученные расчетные данные показывают, что несмотря на влияние кризиса, связанного с COVID-19, фактическая банковская структура Молдовы в 2020 г. является более устойчивой относительно показателей активов и процентного дохода банков, чем 2018 г.

Вместе с тем увеличение процентного дохода и активов банка за непродолжительное время представляется в реальных экономических условиях Республики Молдова маловероятным. Как показывает практика, потребуется некоторое время, чтобы экономический ценоз (в данном случае банковский сектор) в условиях рыночной конкуренции за доступ к ресурсам и рынкам сбыта, под влиянием факторов внутренней и внешней среды путем самоорганизации перешел в состояние наиболее близкое к оптимальному — к гиперболическому Н-распределению. Однако государственные структуры Молдовы могут ускорить этот процесс, целенаправленно используя финансовую помощь МФИ на улучшение общей финансово-экономической ситуации в стране и на устранение выявленных проблемных мест банковского сектора. Улучшение структуры банковской системы Молдовы, как ключевого сектора ее экономики, окажет влияние на всю экономическую систему страны – на улучшение ее структуры и экономическую устойчивость.

### **3.4. Основные выводы по главе 3**

1. Формирование системы экономических показателей эффективности использования международной финансовой помощи для Республики Молдова рассмотрена на примерах:



- действующего целевого инвестиционного проекта по улучшению дорог местного значения, реализуемого группой ВБ в Республике Молдова, для которого представлена схема формирования и расчета показателей эффективности рассматриваемого проекта, при этом данная схема позволяет осуществить оценку завершенных, действующих и планируемых аналогичных проектов МФИ;
- банковского сектора экономики Республики Молдова, для которого представлен порядок формирования показателей, характеризующих ключевые изменения структуры этой отрасли, ее экономическую устойчивость и развитие.

2. Разработанный показатель устойчивости структуры экономического ценоза, на примере банковского сектора, позволяет производить оценку устойчивости в процессе его развития (эволюции). Такая оценка дает возможность определять степень влияния внешних факторов (например, соответствующих инвестиционных проектов МФИ), действующих на разных временных этапах, на отдельный экономический сектор и на экономику страны в целом. Данный показатель может быть использован для оценки устойчивости любого экономического ценоза.

3. В представленной экономико-математической (эконометрической) модели повышения эффективности использования финансовых ресурсов МФИ были реализованы: методика расчета показателей экономической эффективности международной финансовой помощи в виде инвестиционных проектов; методика оценки устойчивости экономических систем, описываемых экономическими ценозами.

4. С применением методики расчета показателей экономической эффективности международной финансовой помощи осуществлена оценка экономической эффективности реализуемого в настоящее время (с 2016г. по 2022г.) группой ВБ инвестиционного проекта улучшения дорог местного значения (Local Roads Improvement Project, P150357) в Республике Молдова. Исходная информационная база прогнозных параметров данного инвестиционного проекта в виде разной величины интервалов возможных значений этих параметров позволяют учитывать будущие прогнозные риски в развитии экономической ситуации, — чем больше их начальный интервал, тем больше полученное расчетное прогнозное значение интервала возможных показателей экономической эффективности.

5. На примере банковского сектора экономики Республики Молдова с помощью разработанных методики ценологического анализа экономических систем и показателя устойчивости осуществлена оценка его экономической устойчивости. Полученные оценки устойчивости банковского сектора с 2014 по 2020г. дают возможность осуществлять для

каждого года сравнительный анализ степени влияния на устойчивость банковской системы Республики Молдова внешних факторов в виде мировых экономических кризисов и соответствующих инвестиционных проектов МФИ. Был проведен сравнительный анализ оценок устойчивости банковского сектора до социально-экономического кризиса, связанного с пандемией COVID-19, и вовремя его. Этот анализ показал, что несмотря на крайне негативное влияние кризисных факторов на экономику Республики Молдова банковский сектор страны в 2020 г. оказался более устойчивым по своим ключевым показателям: процентный доход и активы, чем в 2018 г. Такое поведение банковской системы объясняется тем, что в предкризисные и кризисные годы МФИ значительно увеличило финансовую поддержку стране.

6. Процедуры повышения эффективности использования финансовых ресурсов Международных Финансовых Институтов для развития экономической системы Республики Молдова включают в себя следующие аспекты:

- ценологический анализ соответствующих ключевых секторов экономики страны, осуществляемый для выявления проблемных мест в его экономической структуре;
- оценки влияния на экономику отрасли и эффективности использования финансовых ресурсов Международных Финансовых Институтов (на примере инвестиционных проектов группы ВБ), осуществляемые с целью выявления наиболее эффективных проектов;
- выбор способа повышения устойчивости рассматриваемого сектора экономики, на основе проведенного его ценологического анализа и оценки эффективности использования финансовых ресурсов Международных Финансовых Институтов;
- разработку, на примере банковского сектора Республики Молдова, рекомендаций по реализации повышения его устойчивости с применением предложенных процедур определения значений ключевых показателей банка, при которых структура банковской системы достигает оптимальной устойчивости. Реализация близкой к оптимальной структуре ценоза банковского сектора осуществляется на основе улучшения общей финансово-экономической ситуации в стране (с помощью соответствующих финансовых ресурсов Международных Финансовых Институтов) и/или прямым финансированием для увеличения активов соответствующих банков.

## ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

В результате проведенного исследования была достигнута поставленная изначально цель, а именно проведено исследование роли Международных Финансовых Институтов в Республике Молдова, а также выявлены пути обеспечения устойчивости экономического развития Республики Молдова на основе повышения эффективности использования финансовых ресурсов Международных Финансовых Институтов.

### **Основные выводы:**

1. В первой главе настоящего исследования показано, что рассматриваемые международные финансовые организации в составе: Международного Валютного Фонда и Группы Всемирного Банка не были готовы к последствиям последних экономических мировых кризисов и пандемии COVID-19. Кризисные явления выявили отсутствие у этих финансовых организаций эффективных методов прогнозирования и раннего предупреждения кризисных явлений, на основе которых принимались бы соответствующие адекватные защитные меры для развивающихся стран в частности и мировой экономики в целом. Все эти факторы указывают на необходимость реформирования Международных Финансовых Организаций, а для развивающихся стран на необходимость повышения эффективности использования финансовых ресурсов, полученных от этих организаций.

2. Выявлено, что финансовая помощь МФИ регулярно предоставляется на цели по сокращению бедности и содействие экономического роста, а также для устранения дефицита платежного баланса страны, порожденного неблагоприятными изменениями в структуре ее экономики. Данные динамики совокупного объема задолженности перед МФИ, просроченных обязательств и прогнозируемых платежей Республики Молдова перед МВФ, позволяют сделать вывод о том, что их повышательный тренд обусловлен периодами кризисных явлений и финансовой нестабильности. Сохранение такой тенденции в будущем может привести к определенным экономическим и финансовым проблемам, если заимствования у МФИ не приведут к значительному развитию экономики Молдовы.

3. Установлено, что финансовая помощь МФИ, оказываемая на мероприятия и проекты по сокращению бедности и содействие экономическому росту, а также улучшению платежного баланса и структуры экономики Республики Молдова, не повысили соответствующим образом уровень жизни населения страны. В связи с этим возникает необходимость в формировании существенно важных целевых показателей, отражающих эффективность финансовых ресурсов, выделяемых Международными Финансовыми

Институтами, а также показателей, характеризующих устойчивость и оптимальность экономической системы Республики Молдова. Такая система финансово-экономических показателей позволит адекватно экономическим реалиям оценивать эффективность использования финансовых ресурсов МФИ.

4. Во второй главе исследования показано, что в настоящее время размещение финансовых ресурсов Международного Валютного Фонда и группы Всемирного Банка для стран с развивающейся рыночной экономикой (в том числе и Республики Молдова) основывается на уровне их экономического развития, который измеряется валовым национальным доходом (ВНД) в долларах США за год на душу населения. Предоставление займов в основном базируется с учетом значений макроэкономических показателей этих стран и при этом не учитывается структурная конфигурация их экономических секторов и экономики в целом.

5. В разделе 2.2 второй главы диссертационной работы было сформулировано авторское определение понятия устойчивости и развитие экономической системы страны: *«под экономической устойчивостью и развитием экономической системы (экономики) страны в течении определённого промежутка времени понимается ее способность сохранять значения основных (ключевых) экономических показателей, характеризующих ее поступательное развитие на этом временном этапе за счет достигнутого экономического потенциала и реализованной структуры экономики, а также соответствующего государственного регулирования»*. Там же дано авторское определение понятия оптимальной структуры экономики страны: *«под оптимальной структурой экономики понимается такая структура экономической системы, которая функционирует с максимальной экономической устойчивостью»*.

6. Анализ существующих систем показателей и индикаторов экономической устойчивости и экономического развития стран показал, что данные системы показателей не в полной мере позволяют осуществлять оценку реального состояния экономики и оптимальность ее структуры. Было выявлено, что для оценки результатов реализации, выделенных МФИ финансовых ресурсов, их влияния на экономическую устойчивость и экономическое развитие страны, необходимо сформировать систему показателей, характеризующую не только основные макроэкономические параметры рассматриваемой экономики, но и параметры ее экономической структуры, отвечающие за экономическую устойчивость. Поэтому для определения экономической устойчивости и экономического развития современных государств, в том числе и стран с развивающейся рыночной экономикой, предложено модифицировать существующие системы показателей путем их

дополнения оценкой устойчивости и развития структуры экономики страны на основе ценологической теории, в которой экономическая система рассматривается как экономический ценоз. Параметры структуры выделенных экономических ценозов страны и отдельных экономических отраслей могут служить показателями эволюции структурных изменений этих экономик, а также использоваться для оценки их устойчивости.

7. Во второй главе настоящего исследования разработаны методики:

- расчета показателей экономической эффективности международной финансовой помощи странам в виде инвестиционных проектов, в которых прогнозные параметры моделируются нечеткими числами;
- оценки устойчивости экономических систем, описываемых экономическими ценозами, в рамках которой автором сформулирован показатель устойчивости таких экономических систем (формула 3.11).

Исследование финансовой помощи, осуществляемой в виде инвестиционных проектов, подтверждает целесообразность применения предложенных эконометрических процедур, базирующихся на математическом аппарате теории нечетких чисел для расчета показателей экономической эффективности инвестиционных проектов, финансируемых Международными Финансовыми Институтами. Представленная методика расчета с применением нечетких чисел в сравнении с традиционными подходами, наиболее адекватно отвечает экономическим реалиям реализации инвестиционных проектов, поскольку прогнозные параметры таких проектов, как правило, имеют высокий уровень неопределенности, что обуславливает невозможность точного определения их будущего состояния. В связи с этим использование детерминированного подхода является недостаточно адекватным практическим условием реализации инвестиционных проектов. Разработанный показатель устойчивости структуры экономического ценоза позволяет производить оценку устойчивости в процессе его развития (эволюции). Такая оценка дает возможность определять степень влияния внешних факторов (например, инвестиционных проектов и выделяемых финансовых ресурсов МФИ), действующих на разных временных этапах, на отдельный экономический сектор и на экономику страны в целом. Данный показатель устойчивости может быть использован для оценки устойчивости любого экономического ценоза.

8. Методика оценки показателей экономической эффективности международной финансовой помощи странам в виде инвестиционных проектов позволяют установить наиболее эффективные из них, а методика, основанная на ценологическом анализе экономических систем, дает возможность определить ключевые изменения структуры

экономики страны (отрасли) в целом, а также определить показатели, характеризующие ее экономическую устойчивость и развитие. С помощью процедур представленных методик также решаются следующие задачи:

- определение степени влияния финансовой помощи в виде инвестиционных проектов МФИ на экономическую устойчивость и развитие страны, отрасли экономики;
- совершенствование структуры экономики страны и/или структуры экономической отрасли, путем реализации соответствующих инвестиционных проектов или с помощью финансовой поддержки МФИ, улучшающих их проблемные места.

9. В третьей главе диссертационной работы показано, что финансовые ресурсы, выделяемые МФИ странам заемщикам с развивающейся рыночной экономикой, которые имеют небольшие объемы экономики (к таким странам относится Республика Молдова), оказывают довольно сильное влияние на их экономическую систему. Проведенный регрессионный анализ оценки значимости корреляционной связи между объемами финансовой помощи МФИ Республике Молдовы и ВВП (ППС), а также показателями устойчивости банковского сектора показал, что финансовые ресурсы, выделяемые МФИ, оказывают довольно значимое влияние на ее экономическую систему, и это влияние отражается на ее макроэкономических показателях. Поэтому эффективное целенаправленное использование финансовой помощи МФИ в проблемных секторах (местах) экономики страны может оказать довольно существенное положительное влияние на ее развитие и экономическую устойчивость в целом. В связи с этим был сделан вывод: в целях решения задачи определения степени влияния финансовой помощи МФИ на экономическую устойчивость и развитие таких стран необходимо с помощью ценологического анализа определить изменение показателей устойчивости за некоторое время реализации выделяемой помощи. При этом при выборе временного интервала для оценки этих показателей необходимо учитывать инерционность макроэкономических процессов. Так как влияние финансовой помощи МФИ на экономическую устойчивость и развитие страны будет происходить с некоторым временным запаздыванием

10. Применение предложенной методики расчета показателей экономической эффективности в виде инвестиционных проектов осуществлено на основе реализуемого в настоящее время группой ВБ проекта улучшения дорог местного значения в Республике Молдова. Исходная информационная база прогнозных параметров данного инвестиционного проекта моделируется в виде разной величины интервалов их возможных

значений, что позволяют учитывать будущие прогнозные риски в развитии экономической ситуации. Чем больше интервальные значения начальных параметров, тем больше расчетное прогнозное значение интервала показателей экономической эффективности. Представленная в разделе 3.1 исследования схема формирования данных и методика расчета показателей эффективности данного инвестиционного проекта могут быть применены для завершенных, действующих и формируемых инвестиционных проектов в рамках финансовой поддержки МФИ Республики Молдова.

11. На примере банковского сектора экономики Республики Молдова, с помощью разработанных методики ценологического анализа экономических систем и сформулированного автором показателя устойчивости, осуществлена оценка его экономической устойчивости. Полученные оценки устойчивости банковского сектора дают возможность выполнить сравнительный анализ степени влияния внешних факторов в виде финансовой поддержки, инвестиционных проектов, а также мировых экономических кризисов на устойчивость банковской системы Республики Молдова. Сравнительный ценологический анализ, основанный на расчетах показателей устойчивости банковского сектора Республики Молдова до социально-экономического кризиса, связанного с пандемией COVID-19, и во время его показал, что несмотря на весьма негативное влияние кризисных явлений на экономику страны ее банковский сектор в 2020 г. оказался более устойчивым по своим ключевым показателям: процентный доход и активы, чем в 2018 г. Такое поведение банковской системы объясняется тем, что в предкризисные и кризисные годы МФИ значительно увеличило финансовую поддержку Молдове. В рамках методики ценологического анализа экономических систем предложен способ оптимизации структуры экономики и экономического сектора страны, основанный на минимизации показателя устойчивости (формула 3.11). Выбор банковского сектора экономики Республики Молдова в настоящем исследовании обуславливается доступностью текущей и исторической информации о финансово-экономической деятельности банковских организаций необходимой для построения ранговых параметрических распределений в целях последующего ценологического анализа. Разработанные процедуры методики ценологического анализа и оценки экономической устойчивости экономических систем применимы для любых секторов экономики страны и экономики страны в целом, при условии наличия доступной текущей и исторической информации о финансово-экономической деятельности соответствующих организаций.

Таким образом, в настоящем исследовании были восполнены имеющиеся некоторые методические пробелы в повышении эффективности использования финансовых ресурсов,

выделяемых Международными Финансовыми Институтами Республике Молдова. Отмечена их значительная роль как источника наиболее доступных финансовых средств для обеспечения экономической устойчивости и развития страны, особенно в периоды кризисных явлений и экономической нестабильности. Вместе с тем международным организациям необходимо пересмотреть некоторые свои методические подходы с включением в них оценки текущих экономических процессов и их прогнозного состояния, а также особенностей текущего состояния и развития национальных экономик стран партнеров адекватную реалиям. В связи с этим обобщение и осмысление полученных результатов проведенного научного исследования позволяет автору сформулировать предложения, имеющие рекомендательный характер.

#### **Основные рекомендации:**

1. В целях эффективного использования финансовых ресурсов Международных Финансовых Институтов, выделяемых Республике Молдова и повышения устойчивости ее экономической системы, рекомендуем применить разработанные нами методики:

- расчета показателей экономической эффективности инвестиционных проектов МФИ;
- оценки устойчивости экономических систем, описываемых экономическими ценозами.

Для обеспечения повышения устойчивости и развития экономической системы Республики Молдова на основе поддержки МФИ в рамках разработанных методик предлагается осуществить (выполнить):

- выбор вариантов реализации инвестиционных проектов МФИ с максимальными показателями экономической эффективности, что позволит повысить эффективность использования финансовых средств МФИ не только в части достижения целевых показателей проектов, но и в улучшении структуры соответствующего сектора экономики, и как следствие - национальной экономики в целом;
- ценологический анализ организаций секторов экономики страны, осуществляемый для выявления проблемных мест в их экономической структуре, влияющих на ее устойчивость;
- расчет показателей устойчивости секторов экономики страны для каждого анализируемого временного промежутка (не менее 3-х лет);



- выполнение сравнительного анализа (например, применения регрессионного анализа оценки значимости корреляционной связи) степени влияния внешних факторов в виде финансовой поддержки, инвестиционных проектов, а также мировых экономических кризисов на устойчивость рассматриваемых секторов экономики;
- определение гипотетической оптимальной структуры экономических ценозов рассматриваемых секторов экономики, на основании которой осуществляется выбор способа повышения их устойчивости с помощью целенаправленного использования финансовых ресурсов МФИ.

2. Исследование ранговых параметрических распределений в предкризисный 2018г. банковского ценоза по ключевым финансовым показателям (процентный доход и активы банка) показало, что наиболее простой способ улучшения структуры выявленных проблемных мест банковского сектора Республики Молдова, влияющих на его устойчивость, является увеличение этих показателей у банка с рангом 1 (BC „MOLDOVA – AGROINDBANK” S.A.).

3. Анализ различных вариантов ранговых параметрических распределений банковского ценоза по ключевым финансовым показателям (процентный доход и активы банка) во время кризиса 2020 г., связанного с пандемией COVID-19, показал, что наиболее простой способ и наименее затратный улучшения структуры, выявленных проблемных мест банковского сектора Республики Молдова и влияющих на его устойчивость, является:

- увеличение процентных доходов банка с рангом 1 (BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.) и банка с рангом 5 („FinComBank” S.A.) — для финансового показателя процентный доход;
- увеличение активов банка с рангом 1 (BC „MOLDOVA-AGROINDBANK” S.A.), банка с рангом 5 (B.C. „ProCredit Bank” S.A.) и банка с рангом 6 (B.C. „EXIMBANK” S.A.) — для финансового показателя активы банка.

4. Для определения значения увеличения этих финансовых показателей необходимо решить задачу минимизации показателя устойчивости (формула 3.11). Т.е. определить такие значения процентного дохода и величины активов банка с рангом 1, при которых показатель устойчивости принимает минимальные значения.

5. Как показывают практические наблюдения для того, чтобы экономический ценоз банковского сектора в результате эволюции в условиях рыночной конкуренции перешел в состояние наиболее близкое к оптимальному потребуется довольно продолжительное

время. В связи с этим предлагается ускорить этот процесс целенаправленно используя выделяемые финансовые ресурсы МФИ на улучшение общей финансово-экономической ситуации в стране, а также на устранение выявленных проблемных мест банковского сектора. Улучшение структуры банковской системы Молдовы, как ключевого сектора ее экономики, окажет влияние на всю экономическую систему страны и ее экономическую устойчивость.

## БИБЛИОГРАФИЯ

### На русском языке:

1. АБАЛКИН, Л. И. Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение. *Вопросы экономики*. 1994, № 12, сс. 4-13. ISSN 0042-8736 (Print).
2. АБЕЛЬ, Э., БЕРНАНКЕ, Б. *Макроэкономика*. 5-е изд. СПб.: Питер, 2010. 768 с. ISBN 978-5-469-01110-1.
3. АЙВАЗЯН, С. А. К методологии измерения синтетических категорий качества жизни населения. *Экономика и математические методы*. 2003, том 39, № 2, сс. 33-53. ISSN 0424-7388.
4. АСВАТ, Дамодаран. *Инвестиционная оценка. Инструменты и методы оценки любых активов*. Москва: Альпина Паблишер, 2019. 451 с. ISBN 978-5-9614-6650-8.
5. БАНК РОССИИ. Динамика официального курса заданной валюты, 2000–2021 [online]. [citat 12.02.2021]. Disponibil: [https://cbr.ru/currency\\_base/dynamics/](https://cbr.ru/currency_base/dynamics/).
6. БАНК РОССИИ. О начале процедуры реорганизации ПАО Банк «ФК Открытие», 2000–2022 [online]. [citat 22.10.2022]. Disponibil: [http://www.cbr.ru/press/pr/?file=30102018\\_125620ik2018-10-30T12\\_53\\_13.htm](http://www.cbr.ru/press/pr/?file=30102018_125620ik2018-10-30T12_53_13.htm).
7. БАНКИ. РУ. Крах «Югры»: отзыв или санация, 2005—2022 [online]. [citat 22.10.2022]. Disponibil: <https://www.banki.ru/news/bankpress/?id=9860233>.
8. БАНКИ. РУ. Рейтинг банков, 2005—2022 [online]. [citat 22.10.2022]. Disponibil: [https://www.banki.ru/banks/ratings/?SEARCH\\_NAME=&#search\\_label](https://www.banki.ru/banks/ratings/?SEARCH_NAME=&#search_label).
9. БЕЛОСТЕЧНИК, Г. Конкурентоспособность и инновации Молдовы в процессе глобализации. *Инновации*. 2013, № 11(181), сс. 79-85. ISSN 2071-3010.
10. БЕЛОСТЕЧНИК, Г. Развитие инновационной экономики как фактор роста экспортного потенциала страны. В: *Социально-экономическое развитие Украины и Республики Молдовы в условиях глобализации: сб. науч. статей*. Киев, 2012, сс. 79-85.
11. БЕРЕНС, В. *Руководство по оценке эффективности инвестиций*. Москва: Инфра, 1995. 527 с. ISBN 5-85523-012-0.
12. БЕРЕНС, В., ХАВРАНЕК, П. М. *Руководство по подготовке промышленных техникоэкономических исследований*. Москва: АОЗТ «Интерэксперт», 1995. 342 с. ISBN 5-85523-012-0.
13. БИРМАН, Г., ШМИДТ, С. *Капиталовложения. Экономический анализ инвестиционных проектов*. Москва: Биржи и банки, ЮНИТИ-ДАНА, 2003. 632 с. ISBN 5-85173-053-6.
14. БОДИ, З., КЕЙН, А., МАРКУС, А. *Принципы инвестиций*. Москва: Издательский дом Вильямс, 2008. 982 с. ISBN 978-5-8459-1311-1.

15. БОРОДКИН, Ф. М., АЙВАЗЯН, С. А. *Социальные индикаторы*. Москва: ЮНИТИ, 2006. 607 с. ISBN 5-238-01094-X.
16. ВЕНТЦЕЛЬ, Е. С. *Теория вероятностей*. 10-е изд., стер. Москва: Академия, 2005. 576 с. ISBN 5-06-003650-2.
17. ВИЛЕНСКИЙ, П. Л., ЛИВШИЦ, В. Н., СМОЛЯК, С. А. *Оценка эффективности инвестиционных проектов. Теория и практика*. 4-е изд. и доп. Москва: Дело, 2008. 342 с. ISBN 5-85523-012-0.
18. ВСЕМИРНЫЙ БАНК. Годовой отчет 2020. *The World Bank* [online]. 2020 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <http://www.vsemirnyjbank.org/ru/about/annual-report>.
19. ВСЕМИРНЫЙ БАНК. Годовой отчет 2018. *The World Bank* [online]. 2018 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30326/211296RU.pdf>.
20. ГАПОНЕНКО, А. Л. Стратегическое планирование социально-экономического развития региона. *Пространственная экономика*. 2005, № 4, сс. 40-53. ISSN 1815-9834.
21. ГИТМАН, Л. Дж., ДЖОНК, М. Д. *Основы инвестирования*: пер. с англ. Москва: Дело, 1999. 991с. ISBN 0-06-042362-5.
22. ГНЕДЕНКО, Б. В., ХИНЧИН, А. Я. *Элементарное введение в теорию вероятностей*. Москва: Наука, 1976. 167 с.
23. ДЗАРАСОВ, С. С. *Куда Кейнс зовет Россию?* Москва: Алгоритм, 2012. 304 с. ISBN: 978-5-4438-0086-6.
24. Доклад Межучрежденческой группы экспертов по показателям достижения целей в области устойчивого развития. *Экономический и Социальный Совет ООН* [online]. 2016 [citat 12.02.2021]. Disponibil: [//https://unstats.un.org/unsd/statcom/47thsession/documents/2016-2-SDGs-Rev1-R.pdf](https://unstats.un.org/unsd/statcom/47thsession/documents/2016-2-SDGs-Rev1-R.pdf).
25. ДОУГЕРТИ, К. *Введение в эконометрику*: пер. с англ. Москва: ИНФРА-М, 1999. 402 с. ISBN 8-86225-458-7.
26. ЖЕЛЕЗНОВА, Н., ХЫНКУ, Р., ЖЕЛЕЗНОВА, Е. *Основы функционирования рынка капитала*. Кишинев: МЭА, 2011. 318 с. ISBN 978-9975-75-569-6.
27. ИШЛИНСКИЙ, А. Ю. *Механика: идеи, задачи, приложения*. Москва: Наука, 1985. 624 с.
28. КЕЙНС, Дж. М. *Общая теория занятости, процента и денег*. Избранное. Москва: Эксмо, 2007. 960 с. ISBN 978-5-699-20989-7.

29. КИСТРУГА, Б. В. *Факторы формирования трудовой активности населения*. Кишинев: О-во "Знание" МССР, 1988. 22 с.
30. КУДРИН, Б. И. *Семнадцать лекций по общей и прикладной ценологии*. 3-е изд. Москва: Технетика, 2014. 226 с. ISBN 978-5-902926-29-0.
31. КУДРИН, Б. И. *Два открытия: явление инвариантности структуры техноценозов и закон информационного отбора*. Вып. 44. Ценологические исследования. Москва: Технетика, 2009. 80 с. ISBN 978-5-902-926177.
32. КУДРИН, Б. И. Выделение и описание электрических ценозов. *Известие вузов. Электромеханика*. 1985, №7, сс. 49-54.
33. ЛАНГЕ, О. *Введение в экономическую кибернетику*: пер. с польск. Москва: Прогресс, 1968. 208 с.
34. ЛЕОНТЬЕВ, В. В. *Экономические эссе. Теории, исследования, факты и политика*: пер. с англ. Москва: Политиздат, 1990. 415 с. ISBN 5-250-01257-4.
35. ЛИННИК, Ю. В. *Метод наименьших квадратов и основы математикостатистической теории обработки наблюдений*: 2-е изд. Москва, 1962. 245 с.
36. МАЛЬЦЕВ, А. А. *Эволюция экономической мысли в контексте развития мирового хозяйства*. Москва: ТЕИС, 2017. 400 с. ISBN: 978-5-7218-1419-8.
37. МОИСЕЕВ, Н. Н. *Универсум. Информация. Общество*. Москва: Устойчивый мир, 2001. 198 с. ISBN 593177-016-X.
38. НЕДОСЕКИН, А. О. Применение теории нечетких множеств к задачам управления финансами. *Аудит и финансовый анализ* [online]. 2000, №2, сс. 36-41 [citat 12.02.2021]. Disponibil: [https://www.auditfin.com/fin/2000/2/fin\\_2000\\_21\\_rus\\_04\\_01.pdf](https://www.auditfin.com/fin/2000/2/fin_2000_21_rus_04_01.pdf).
39. *Монтеррейский консенсус Международной конференции по финансированию развития ООН. Официальный сайт ООН* [online]. [citat 12.02.2021]. Disponibil: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/monterrey.shtml](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/monterrey.shtml).
40. ПИГУ, А. С. *Экономическая теория благосостояния*. Москва: Прогресс, 1985. 512 с.
41. ПОРОХИН, А. В., УРБАН, Н. А. Современные научные подходы к определению сущности экономической устойчивости. *Фундаментальные исследования*. 2015, № 1113, сс. 600-604.
42. ПОРТЕР, М. *Международная конкуренция: Конкурентные преимущества стран*. Москва: Международные отношения, 1993. 896 с. ISBN 5-7133-0413-2.

43. *Постановление: № 1107 от 28.07.1992 о вступлении Республики Молдова в Международный валютный фонд, Международный банк реконструкции и развития и его филиалы* [online]. Министерство юстиции Республики Молдова, 2005 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <http://lex.justice.md/viewdoc.php?action=view&view=doc&id=307333&lang=2>.
44. Рекомендации Конференции европейских статистиков для измерения устойчивого развития. *Европейская экономическая комиссия ООН* [online]. 2014 [citat 12.02.2021]. Disponibil: [http://www.cisstat.com/sdgs/ECE\\_CES\\_31\\_Rus.pdf](http://www.cisstat.com/sdgs/ECE_CES_31_Rus.pdf).
45. Система Национальных Счетов 2008. *CISSTAT* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <http://www.cisstat.com/sna2008/SNA2008Russian.pdf>.
46. СНГ-2008. *Межгосударственный статистический комитет СНГ* [online]. 2012 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <http://www.cisstat.com/sna2008/SNA2008Russian.pdf>.
47. СТИГЛИЦ, Дж. Ю. *Глобализация: тревожные тенденции*: пер. с англ. Москва: Мысль: Нац. обществ.-науч. фонд, 2003. 304 с. ISBN 5-244-01031-X.
48. **СТУПАЧЕВ, С. А. Влияние международных финансовых организаций на страны с переходной экономикой. *Финансовая экономика*. 2018, № 5(ч.7), сс. 864–865. ISSN 2075-7786.**
49. **СТУПАЧЕВ, С. А. Методические аспекты обеспечения устойчивости экономического развития стран с переходной экономикой в процессе их сотрудничества с Международными финансовыми организациями. *Проблемы современной экономики*. 2019, № 3 (71), сс. 227–229. ISSN 1818-339.**
50. **СТУПАЧЕВ, С. А. Методические аспекты оценки эффективности сотрудничества стран с развивающейся рыночной экономикой с Международными Финансовыми Организациями. In: *EUROPEAN RESEARCH: XXIX International scientific conference, 07 ноября 2020*: сб. статей. Пенза, 2020, сс. 83–86. ISBN 978-5-00159-602-8.**
51. **СТУПАЧЕВ, С. А. Оценка эффективности инвестиционных проектов, осуществляемых в рамках международной финансовой помощи странам с развивающейся рыночной экономикой, на примере Республики Молдова. *Глобальный научный потенциал*. 2020, № 5, сс. 182–186. ISSN 1997-9355.**
52. **СТУПАЧЕВ, С. А. Роль международных финансовых организаций в развитии экономической системы Республики Молдова. *Проблемы современной экономики*. 2020, №3(75), сс. 178–180. ISSN 1818-339.**

53. **СТУПАЧЕВ, Сергей.** Методика оценки помощи международных финансовых организаций странам с развивающейся рыночной экономикой. В: *Тенденции и перспективы развития науки и образования в условиях глобализации: материалы международной научно-практической интернет-конференции: сб. науч. трудов.* Переяслав, 2019, вып. 53, сс. 89–92.
54. **СТУПАЧЕВ, Сергей.** Оценка устойчивого экономического развития современных государств. In: *Internal Control in Financial Institutions in the Context of the New Regulatory Framework and Technology Challenges: international scientific and practical conference, March 22-23, 2019.* Chişinău, 2019.
55. **ТОБИН, Д.** *Денежная политика и экономический рост.* Москва: Либроком, 2010. 272 с. ISBN 978-5-397-00730-6.
56. **СТУПАЧЕВ, С. А.** Оценка устойчивости экономических систем, описываемых экономическими ценозами, на примере банковского сектора Республики Молдова. *Экономические науки.* 2019, № 12 (181), сс. 418–422.
57. **УЛИН, Б.** *Межрегиональная и международная торговля.* Москва: Дело, 2004. 416 с. ISBN 5-7749-0368-0.
58. **ФРИДМАН, М.** *Капитализм и свобода.* Москва: Новое издательство, 2006. 240 с. ISBN 5-98379-054-4.
59. **ФРИДМАН, М.** *Основы монетаризма.* Москва: ТЕИС, 2002. 176с. ISBN 5-72Т8-0451-3.
60. **ФУФАЕВ, В. В.** *Экономические ценозы организаций.* Москва, Абакан: Центр системных исследований, 2006. 86 с. ISBN 5-901271-25-4.
61. **ХЕЛПМАН, Э.** *Понимание мировой торговли.* Москва: Изд-во Института Гайдара, 2017. 312 с. ISBN 978-5-93255-478-4.
62. **ХИКС, Джон Р.** *Стоимость и капитал.* Москва: Прогресс, 1993. 488 с.
63. **ХОЛТ, Р. Н., БАРНЕС, М.** *Планирование инвестиций:* пер. с англ. Москва: Издательский дом «Дело», 1994. 116 с. ISBN 5-86461-154-9.
64. **ХЫНКУ, Р., СУХОВИЧ, А.** *Основы инвестиционной деятельности: практическое пособие.* Изд. 2-е. Кишинев: МЭА, 2010. 185 с. ISBN 978-9975-75-523-8.
65. **ШАРП, У., АЛЕКСАНДЕР, Г., БЭЙЛИ, Дж.** *Инвестиции:* пер. с англ. Москва: ИНФРА-М, 2001. 1024 с. ISBN 5-86225-455-2.

**На английском языке:**

66. **AFRICAN DEVELOPMENT BANK.** *About us* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.afdb.org/en/about/mission-strategy>

67. AGENCE FRANÇAISE DE DEVELOPPEMENT. *About us* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.afd.fr/en/agence-francaise-de-developpement>
68. AIVAZIAN, S. Synthetic Indicators of Quality of Life: Construction and Utilization for SocialEconomic Management and Comparative Analysis. *Austrian Journal of Statistics*. 2005, vol. 34, nr.2, pp. 69-77. ISSN 1026-597X (Print).
69. ASIAN DEVELOPMENT BANK. *Who We Are* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.adb.org/>
70. ATKINSON, G., DIETZ, S., NEUMAYER, E. *Handbook of Sustainable Development*. Edward Elgar Publishing, 2014. 624 p. ISBN 9781782544692.
71. BANDOW, D., VASQUEZ, I. *Perpetuating poverty: The World bank, the IMF, and the developing world*. Washington, (D.C.): Cato Institute, 1994. 362 p. ISBN 9781882577064.
72. BARNETT, M., DUVAİL, R. *Power in Global Governance*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005. 392 p. ISBN 9780511491207.
73. BELOSTECHNIK, G. The innovation Economy as a Growth Factor in the Post-Crisis Development Period. *National Economy Archive*. 2010, year LXIII, book 3.
74. BELOSTECINIC, G., GUTU, C. Premises and Opportunities of the Republic of Moldova for Sustainable Development in European Context. *Romanian Journal of Economics*. 2008, no.1 (35), pp. 5-32.
75. BLACK SEA TRADE and DEVELOPMENT BANK. *Who We Are* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.bstadb.org/who-we-are>
76. BOROWY, Iris. *Defining Sustainable Development for Our Common Future. A history of the World Commission on Environment and Development (Brundtland Commission)*. Milton Park: Routledge, 2014. 280 p. ISBN13 9781135961220.
77. BURCHILL, S. et al. *Theories of International Relations*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2005. 321p. ISBN 9780230802018.
78. CASSEL, G. *Money and Foreign Exchange Rate after 1914*. New York: Andesite Press, 2015. 304 p. ISBN 978-1296770082.
79. CASSEL, G. *The world's monetary problems two memoranda*. Nobel Press, 2020. 160 p. ISBN 9781178398168.
80. DALY, H., COBB, J., CLIFFORD, W. *For the Common Good: Redirecting the Economy toward Community, the Environment and a Sustainable Future*. Boston: Beacon Press, 1989. 482 p. ISBN 9780807047026.
81. DAVID, R. *Advanced Macroeconomics*. New York: Mcgraw-Hill, 2011. 738 p. ISBN 0-07231855-4.



82. DAVIS, J. B. The Turn in Economics: Neoclassical Dominance to Mainstream Pluralism? *Journal of Institutional Economics*. 2006, vol. 2(1), pp. 1–20. ISSN 1744-1374.
83. DEUTSCHE INVESTITIONS und ENTWICKLUNGSGESELLSCHAFTT. Homepage [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.deginvest.de/Internationalfinancing/DEG/Über-uns/>
84. DORNBUSCH, Rudiger, FISCHER, Stanley, STARTZ, Richard. *Macroeconomics*. New York: McGraw-Hill Irwin, 2004. ISBN 0-07-282340-2.
85. DOUGHERTY, C. *Introduction to Econometrics*. 4th edition. Oxford: Oxford University Press, 2011. 573 p. ISBN 0-19-504346-4.
86. DUNNING, J. H. *Explaining International Production*. London: Unwin Hyman, 1988. 378 p. ISBN 0044451709.
87. DUNNING, John. Toward an Eclectic Theory of International Production: Some Empirical Tests. *Journal of International Business Studies*. 1980, no. 11(1), pp. 9–31.
88. DUTCH DEVELOPMENT BANK - FMO. *Invest With Us* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.fmo.nl/invest-with-us>
89. EABR. *Bank profile* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://eabr.org/en/about/>
90. EUROPEAN BANK FOR RECONSTRUCTION and DEVELOPMENT (EBRD). *Who We Are* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.ebrd.com/home>
91. EUROPEAN INVESTMENT BANK. *Homepage* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.eib.org/en/index.htm>
92. FEDERAL HOME FINANCE AGENCY. OFFICE OF INSPECTOR GENERAL. *A brief history of the housing government-sponsored enterprises* [online]. 2008 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.fhfa.ig.gov/Content/Files/History%20of%20the%20Government%20Sponsored%20Enterprises.pdf>
93. FRIEDMAN, M. *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*. Chicago: Aldine Publishing Company, 1969. 296 p.
94. FUKUDA-PARR, Sakiko. The Human Development Paradigm: operationalizing Sen's ideas on capabilities. *Feminist Economics*. 2003, no. 9(2 - 3), pp. 301-317.
95. HAYTER, T. *Aid as imperialism*. Harmondsworth (Midd'x): Penguin books, 1971. 221 p. ISBN 978-5-8850-5487-4.
96. HICKS, J. R. Mr. Keynes and the Classics; A Suggested Interpretation. *Econometrica*. 1937, 5 (2), pp. 147–159. [https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/projectslist?lang=en&&searchTerm=&countrycode\\_exact=MD&os=0&qterm=null](https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/projectslist?lang=en&&searchTerm=&countrycode_exact=MD&os=0&qterm=null)

97. HYMER, S. H. *The International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investment*. Cambridge: MIT Press, 1976. 253 p. ISBN 9780262080859.
98. IMF. *IMF Annual Report 2017. Promoting Inclusive Growth* [online]. 2017 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/ar/2017/eng/pdfs/IMFAR17-English.pdf/>
99. IMF. *IMF Survey: World Faces Crisis Crossroads at G-20 Summit, Says IMF* [online]. 2009 [citat 12.02.2021]. Disponibil: [https://www.imf.org/external/ns/search.aspx?hdCountrypage=&NewQuery=2009+april+london&search=Search&filter\\_val=N&col=SITENG&collection=SITENG&lan=eng&iso=&requestfrom=&countryname=&f=](https://www.imf.org/external/ns/search.aspx?hdCountrypage=&NewQuery=2009+april+london&search=Search&filter_val=N&col=SITENG&collection=SITENG&lan=eng&iso=&requestfrom=&countryname=&f=)
100. INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK. *About us* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.iadb.org/en>.
101. INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK. *IDB Latin America and Caribbean country support* [online]. 2020 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.iadb.org/en>
102. INTERNATIONAL MONETARY FUND. *About the IMF* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.imf.org/en/About/>.
103. INTERNATIONAL MONETARY FUND. *Enhancing the Emergency Financing Toolkit— Responding To The COVID-19 Pandemic*. 2022 [citat 24.01.2023]. Disponibil: [https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2020/04/09/Enhancing-the-Emergency-Financing-Toolkit-Responding-To-The-COVID-19-Pandemic-49320?sc\\_mode=1](https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2020/04/09/Enhancing-the-Emergency-Financing-Toolkit-Responding-To-The-COVID-19-Pandemic-49320?sc_mode=1)
104. INTERNATIONAL MONETARY FUND. *IMF Lending* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.imf.org/en/About/Factsheets/IMF-Lending>
105. INTERNATIONAL MONETARY FUND. *MOLDOVA and THE IMF* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.imf.md/imfmold.html>
106. INTERNATIONAL MONETARY FUND. *Rapid Credit Facility (RCF)* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.imf.org/en/About/Factsheets/Sheets/2016/08/02/21/08/Rapid-CreditFacility>.
107. INTERNATIONAL MONETARY FUND. *Republic of Moldova: Financial Position in the Fund as of January 31, 2021* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.imf.org/external/np/fin/tad/exfin2.aspx?memberkey1=672&date1Key=202103-31>
108. INTERNATIONAL MONETARY FUND. *Republic of Moldova: IMF Credit Outstanding as of December 31, 2022* [online]. 2021 [citat 12.01.2023]. Disponibil:

<https://www.imf.org/external/np/fin/tad/exportal.aspx?memberKey1=672&date1key=2022-12-31&category=EXC>

109. INTERNATIONAL MONETARY FUND. *SDR Interest Rate, Rate of Remuneration, Rate of Charge and Burden Sharing Adjustments 2020* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.imf.org/external/createX/createx.aspx?series=bur>
110. INTERNATIONAL MONETARY FUND. *SDR Valuation* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: [https://www.imf.org/external/np/fin/data/rms\\_sdrv.aspx](https://www.imf.org/external/np/fin/data/rms_sdrv.aspx)
111. INTERNATIONAL MONETARY FUND. *Short-term Liquidity Line (SLL)*. 2022 [citat 24.01.2023]. Disponibil: <https://www.imf.org/ru/About/Factsheets/Sheets/2020/04/17/short-term-liquidity-line>
112. INTERNATIONAL MONETARY FUND. *The IMF's Rapid Financing Instrument (RFI)* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.imf.org/en/About/Factsheets/Sheets/2016/08/02/19/55/RapidFinancing-Instrument>
113. INTERNATIONAL MONETARY FUND. *Transactions with the Fund, Moldova* [online]. 2021 [citat 12.01.2023]. Disponibil: [https://www.imf.org/external/np/fin/tad/extrans1.aspx?memberKey1=672&endDate=2099-12-31&finposition\\_flag=YES](https://www.imf.org/external/np/fin/tad/extrans1.aspx?memberKey1=672&endDate=2099-12-31&finposition_flag=YES)
114. INTERNATIONAL MONETARY FUND. *World Economic Outlook Database* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.imf.org/en/publications/weo/weohttps://www.imf.org/en/publications/weo/weo-database/2021/april/weo-reportdatabase/2021/april/weo-report?>
115. ISLAMIC DEVELOPMENT BANK. *Who We Are* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.isdb.org/who-we-are>
116. JBIC JAPAN BANK FOR INTERNATIONAL COOPERATION. *About JBIC* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.jbic.go.jp/en/about/index.html>
117. KNOEMA. *Молдавия ВВП по ППС, 1980-2020* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://knoema.ru/atlas/Молдавия/ВВП-по-ППС>
118. KNOEMA. *Молдавия ВВП, 1980-2020* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://knoema.ru/atlas/Молдавия/ВВП>
119. KOJIMA, K. A. Macroeconomic Theory of Foreign Direct Investment. In: *Toward a New World Trade Policy: the Maidenhead Papers*. London. 1975, pp. 75—101.
120. KRUGMAN, P. How Did Economists Get it so Wrong? [online]. *New York Times*. 2009, September 2. [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.nytimes.com/2009/09/06/magazine/06Economic-t.html>

121. LAWN, P. A. A theoretical foundation to support the Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW), Genuine Progress Indicator (GPT) and other related indexes. *Ecological Economics*. 2003, vol. 44, pp. 105-118.
122. LEE, F. *History of Heterodox Economics: Challenging the Mainstream in the Twentieth Century*. Abingdon N. Y.: Routledge, 2009. 368 p. ISBN 9780415777148
123. *Local Roads Improvement Project* [online]. The World Bank Group. 2016 [citat 12.02.2021]. Disponibil:  
<http://documents.worldbank.org/curated/en/556451548974174940/pdf/DisclosableRestructuring-Paper-Local-Roads-Improvement-Project-P150357.pdf>
124. *Local Roads Improvement Project* [online]. The World Bank Group. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil:  
<http://documents.worldbank.org/curated/en/556451548974174940/pdf/DisclosableRestructuring-Paper-Local-Roads-Improvement-Project-P150357.pdf>.
125. LYBEK, Tonny. Central Bank Autonomy, and Inflation and Output Performance in the Baltic States, Russia, and Other Countries in the Former Soviet Union. *IMF Working Paper* 99/4. January 1999. 38 p. ISSN 1018-5941.
126. MANKIW, N. Gregory. *Macroeconomics*. 5th ed. New York: Worth, 2006. 578 p. ISBN 07167-6213-7.
127. MARKUSEN, J. R. *Foreign Direct Investment and Trade*. Adelaide: University of Adelaide, 2000. 33 p.
128. MARKUSEN, J. R. *Multinational Firms and the Theory of International Trade*. Boulder: MIT Press, 2002. 640 p. ISBN 9780585436944.
129. MODIGLIANI, F., FABOZZI, F. J., JONES, F. J., FERRI, M. G. *Foundations of Financial Markets and Institutions*. Upper Saddle River. New Jersey: Prentice Hall, 2002. 663 p. ISBN 9780131227347.
130. MYRDAL, G. *Monetary Equilibrium*. London: William Hodge, 1939. 214 p.
131. NATIONAL BANK OF MOLDOVA. *Balance Sheet on the banking sector* [online]. 2015 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.bnm.md/bdi/pages/reports/drsb/DRSB5.xhtml>
132. NATIONAL BANK OF MOLDOVA. *BNM Reports Generator* [online]. 2015 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.bnm.md/bdi/pages/reports/drsb/DRSB6.xhtml>
133. NATIONAL BANK OF MOLDOVA. *Income Statement* [online]. 2015 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.bnm.md/bdi/pages/reports/drsb/DRSB6.xhtml>
134. NATIONAL BANK OF MOLDOVA. *Monetary policy decision* [online]. 2015 [citat 12.02.2021]. Disponibil:

[https://www.bnm.md/ru?utm\\_referrer=https%253A%252F%252Fyandex.ru%252F%253Ffrom%253Dalice](https://www.bnm.md/ru?utm_referrer=https%253A%252F%252Fyandex.ru%252F%253Ffrom%253Dalice)

135. NATIONAL BANK OF MOLDOVA. *Relations with the International Monetary Fund (IMF)* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.bnm.md/en/content/relations-international-monetary-fund-imf>
136. NATIONAL BANK OF MOLDOVA. *Внешний долг по состоянию на конец II квартала 2020 года (предварительные данные)* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: [https://www.bnm.md/ru/search?search\\_name=государственный%20внешний%20долг](https://www.bnm.md/ru/search?search_name=государственный%20внешний%20долг)
137. NATIONAL BANK OF MOLDOVA. *Информация о процессе ликвидации Banca de Economii A.O, К.Б. „BANCA SOCIALĂ” A.O. и К.Б. „UNIBANK” A.O. на 31.03.2019 г.* [online]. 2015 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.bnm.md/ru/content/informaciyahttps://www.bnm.md/ru/content/informaciya-o-processe-likvidacii-banca-de-economii-ao-kb-banca-sociala-ao-i-kb-unibank-ao-6o-processe-likvidacii-banca-de-economii-ao-kb-banca-sociala-ao-i-kb-unibank-ao-6>
138. NELSON, Richard R., WINTER, Sidney G. *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Harvard: University Press, 1985. 482 p. ISBN 9780674272286.
139. NORDIC INVESTMENT BANK. *Who We Are* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: [https://www.nib.int/who\\_we\\_are/about](https://www.nib.int/who_we_are/about)
140. NUNNENKAMP, P. *IWF und Weltbank: Trotz aller Mangel weiterhin gebraucht? Kiel discussions papers. 338*. Kiel: Inst. Fur Weltwirtschaft, 2002. 32p. ISBN 3-89456-237-4.
141. NURKSE, Ragnar. *Internationale Kapitalbewegungen*. Wien: Springer, 1935.
142. NURKSE, Ragnar. *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries*. Oxford: Oxford University Press, 1953.
143. OECD. *Conducting Sustainability Assessments* [online]. 2008 [citat 02.09.2016]. Disponibil: <https://dx.doi.org/10.1787/9789264047266-en>
144. OSBERG, L., SHARPE, A. *De la bonne analyse des politiques publiques: le rôle de l'indice du bien être économi* [online]. The Centre for the Study of Living Standards, 2002 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <http://www.csls.ca/iwb/frenchsenate-f.pdf>
145. PEARCE, D., ATKINSON, G. Capital theory and the measurement of sustainable development. An indicator of “weak” sustainability. *Ecological Economics*. 1993, no. 8, pp.103-108.
146. PIGOU, A. *Wealth and Welfare*. L.: Macmillan, 1924. 783 p.
147. PRAKASH, Loungani, SHEETS, Nathan. Central Bank Independence, Inflation and Growth in Transition Economies. *Journal of Money, Credit and Banking*. 1997, August, pp. 381– 399.

148. *Projects & Operations* [online]. The World Bank. 2020 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <http://projects.worldbank.org/>
149. *Promoting global monetary and financial stability* [online]. BIS. 2020 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <http://www.bis.org/>
150. ROMER, C., ROMER, D. Does Monetary Policy Matter? A New Test in the Spirit of Friedman and Schwartz. *NBER Macroeconomics*. 1989, Annual, no. 4, pp. 121-184.
151. SAMUELSON, Paul A. *Economics: An Introductory Analysis*. McGraw–Hill, 1997. 656 p. ISBN 0-07-074741-5.
152. SIDA. *About SIDA* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.sida.se/en/about-sida>
153. SIDELL, S. *The IMF and third-world political instability: Is there a connection?* New York: St. Martin's press, 1988, pp. 71-74. ISBN 0-312-00755-8.
154. STIGLITZ, J.E. Capital Market Liberalization, Economic Growth, and Instability. *World Development*. 2000, vol. 28, no. 6, pp. 1075-1086. ISSN 0305-750X.
155. **STUPACHEV, S. Ways to improve the stability of the banking sector of the economic system of the Republic of Moldova. *International independent scientific journal*. 2020, vol. 2, no.20, c. 33-37.**
156. **STUPACHEV, Serghei. International Financial Institutions and their cooperation with the Republic of Moldova. *International Symposium Experience. Knowledge. Contemporary Challenges “Romania in the Year of the Centenary. The European and global socio-economic Context”* December 13th - 14<sup>th</sup>. București: Editura ARTIFEX, 2018, pp. 116–125. ISBN 978-606-8716-43-5.**
157. **STUPACHEV, Serghei. The Measurement of the Impact of International Financial Institutions on the basis of the Cenosis Theory. *8<sup>th</sup> International Conference on Application of Information and Communication Technology and Statistics in Economy and Education (ICAICTSEE – 2018)*, October 18-20<sup>th</sup>. Sofia, Bulgaria: UNWE, 2018, pp. 154–158.**
158. *System of Environmental-Economic Accounting 2012. Central Framework 2012* [online]. New York: United Nations, 2014 [citat 12.02.2021]. Disponibil: [http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seeaRev/SEEA\\_CF\\_Final\\_en.pdf](http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seeaRev/SEEA_CF_Final_en.pdf)
159. TETREAULT, M., LIPSHUTZ, R. *Global Politics as if People Mattered*. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. 259 p.
160. *The IMF Approach to Economic Stabilization* [online]. IMF. 2008 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <http://www.nber.org/chapters/c11046.pdf>



161. THE WORLD BANK GROUP. *Annual Report 2020* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.worldbank.org/en/about/annual-report>
162. THE WORLD BANK GROUP. *Disclosable Restructuring Paper. Local Roads Improvement. Project. P150357* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <http://documents.vsemirnyjbank.org/curated/ru/556451548974174940/Disclosablehttp://documents.vsemirnyjbank.org/curated/ru/556451548974174940/Disclosable-Restructuring-Paper-Local-Roads-Improvement-Project-P150357>
163. THE WORLD BANK GROUP. *ICSID* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://icsid.worldbank.org/>
164. THE WORLD BANK GROUP. *IDA* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <http://ida.worldbank.org/>
165. THE WORLD BANK GROUP. *IFC* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: [https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/corp\\_ext\\_content/ifc\\_external\\_corporate\\_site/home](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/corp_ext_content/ifc_external_corporate_site/home)
166. THE WORLD BANK GROUP. *Local Roads Improvement Project* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <http://projects.worldbank.org/P150357/?lang=en&tab=details>
167. THE WORLD BANK GROUP. *Managing Environmental and Social Risks in Development Policy Financing* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/22801/Managing0envir0IEG0learning0product.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
168. THE WORLD BANK GROUP. *MIGA* [online], 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.miga.org/>
169. THE WORLD BANK GROUP. *Moldova Overview: Development news, research, data* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.worldbank.org/en/country/moldova/overview>
170. THE WORLD BANK GROUP. *New country classifications by income level: 2018-2019* [online]. 2018 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://blogs.worldbank.org/opendata/newcountry-classifications-income-level-2018-2019>
171. THE WORLD BANK GROUP. *Projects & Operations Financing Plan (US\$ Millions)* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <http://projects.worldbank.org/P150357/?lang=en&tab=financial>

172. THE WORLD BANK GROUP. *Projects* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: [https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/projects-summary?lang=en&&searchTerm=&countrycode\\_exact=MD&os=0&qterm=null](https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/projects-summary?lang=en&&searchTerm=&countrycode_exact=MD&os=0&qterm=null)
173. THE WORLD BANK GROUP. *Projects* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: [http://projects.worldbank.org/search?lang=en&&searchTerm=&countrycode\\_exact=MD](http://projects.worldbank.org/search?lang=en&&searchTerm=&countrycode_exact=MD)
173. THE WORLD BANK GROUP. *The World Bank in Moldova* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.worldbank.org/en/country/moldova/overview>.
174. THE WORLD BANK GROUP. *Who We Are* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.worldbank.org/en/who-we-are/>
175. THE WORLD BANK GROUP. *World Bank Atlas Method* [online]. 2018 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://web.archive.org/web/20160303202552/http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/DATASTATISTICS/0,contentMDK:20452009~pagePK:64133150~piPK:64133175~theSitePK:239419,00.html>
176. THE WORLD BANK GROUP. *World Bank debt servicing handbook* [online]. 2018 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <http://documents.worldbank.org/curated/en/868781468153847249/World-Bank-debtservicing-handbook>
177. THE WORLD BANK GROUP. *World Bank Maps* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://maps.worldbank.org/>
178. THE WORLD BANK. *Annual Report 2017* [online]. 2017 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/27986/9781464811197.pdf>
179. THE WORLD BANK. *Development Projects* [online]. 2020 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <http://www.vsemirnyjbank.org/ru/what-we-do>
180. TOBIN, J. Money and Income: Post Hoc Ergo Propter Hoc? *Quarterly Journal of Economics*. 1970, 84(2), pp. 301–17.
181. TOBIN, J. *National Economic Policy*. New Haven: Yale University Press, 1966.
182. TODARO, M.P., SMITH, S.C. *Economic development* (11<sup>th</sup>ed.). Boston, MA: AddisonWesley, 2011. ISBN-13 978-013-801-388-2.
183. U.S. AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT. *Who We Are* [online]. 2021 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.usaid.gov/who-we-are>
184. USAID OFFICIAL WEBSITE. *Mission, Vision and Values* [online]. 2018 [citat 12.02.2021]. Disponibil: <https://www.usaid.gov/who-we-are/mission-vision-values>



185. VERNON, R.G. International Investment and International Trade in Product Cycle. *Quarterly Journal of Economics* (Harvard Graduate School of Business Administration). 1966, pp. 190-207.
186. *World Bank Debt servicing: Handbook* [online]. The World Bank, 2005 [citat 12.02.2021]. Disponibil:  
<http://documents1.worldbank.org/curated/en/868781468153847249/pdf/476140WP0Debt010Box338861B01PUBLIC1.pdf>
187. ZADEH, L.A. Fuzzy sets. *Information and Control*. 1965, vol. 8, pp. 338–353.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

**Приложение 1. Мировые МФИ, сформированные в результате Бреттон-Вудской конференции**

Дата основания	Наименование	Специализация, Штаб-квартира.
1944	Международный валютный фонд, МВФ (International Monetary Fund, IMF)	Специализированное учреждение ООН, Вашингтон
1944	Международный Банк Реконструкции и развития, МБРР (International Bank for Reconstruction and Development, IBRD)	Группа Всемирного банка, Специализированное учреждение ООН, Вашингтон
1945	Всемирный банк (The World Bank)	Группа Всемирного банка, Вашингтон
1956	Международная финансовая корпорация, МФК (International Finance Corporation, IFC) /	Группа Всемирного банка, Вашингтон
1958	Европейский инвестиционный банк, ЕИБ (European Investment Bank EIB)	Специализированное учреждение Европейского союза, Люксембург
1960	Международная ассоциация развития, МАР (International Development Association, IDA)	Группа Всемирного банка, Вашингтон
1966	Международный центр по урегулированию инвестиционных споров, МЦУИС (International Centre for Settlement of Investment Disputes, ICSID)	Группа Всемирного банка Специализированное учреждение ООН, Вашингтон
1988	Многостороннее агентство по инвестиционным гарантиям, МАИГ (Multilateral Investment Guarantee Agency, MIGA)	Специализированное учреждение ООН, Вашингтон

**Источник:** составлено автором по данным официальных сайтов Международных финансовых организаций [102,174, 166, 164, 168, 163, 91].

## Приложение 2. Региональные Международные Финансовые Институты Развития

Дата основания	Наименование	Специализация, Штаб-квартира
1959	Межамериканский банк развития (Inter-American Development Bank, IADB) <a href="https://www.iadb.org/en">https://www.iadb.org/en</a>	Специализированное учреждение ОАЕ, Вашингтон
1963	Африканский банк развития (African development bank group, AfDB) <a href="https://www.afdb.org/en/">https://www.afdb.org/en/</a>	Специализированное учреждение ОАЕ, Абиджане(Кот-д'Ивуар)
1966	Азиатский банк развития (Asian Development Bank, ADB) <a href="https://www.adb.org/">https://www.adb.org/</a>	Специализированное учреждение ООН, Манила, Филиппины
1973	Исламский банк развития (Islamic Development Bank, IsDB) <a href="http://www.isdb.org/">http://www.isdb.org/</a>	Специализированное учреждение Организации Исламская конференция, Джидда, Саудовская Аравия
1976	Северный инвестиционный банк (Nordic Investment Bank, NIB) <a href="http://www.nib.int/">http://www.nib.int/</a>	Специализированное учреждение стран Скандинавского региона, Хельсинки, Финляндия
1991	Европейский банк реконструкции и развития (European Bank for Reconstruction and Development, EBRD) <a href="http://www.ebrd.com">www.ebrd.com</a>	Специализированное учреждение ЕС, Лондон
1997	Черноморский банк торговли и развития (Black Sea Trade and Development Bank, BSTDB) <a href="http://www.bstdb.org/">http://www.bstdb.org/</a>	Специализированное учреждение ООН, Салоники, Греция
2006	Евразийский банк развития (Eurasian Development Bank, EDB) <a href="http://www.eabr.org/">http://www.eabr.org/</a>	Специализированное учреждение РФ и Казахстана, Алма-Ата, Казахстан

**Источник:** составлено автором по данным официальных сайтов Международных финансовых организаций [101, 100, 69, 66, 90, 89, 75, 139, 115].

### Приложение 3. Двусторонние Международные Финансовые Институты развития

Дата основания	Наименование	Специализация, Штаб-квартира
1961	Агентство США по международному развитию (United States Agency for International Development, USAID) <a href="http://usaid.gov/">http://usaid.gov/</a>	Государственный департамент США, Вашингтон
1962	Немецкая Инвестиционная Корпорация (нем. Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft, DEG) <a href="https://www.deginvest.de/International-financing/DEG/">https://www.deginvest.de/International-financing/DEG/</a>	Частная корпорация (ГмбХ), Кельн, Германия
1970	Голландский банк развития (The Netherlands Development Finance Company, FMO) <a href="http://www.fmo.nl/">http://www.fmo.nl/</a>	Государственная компания, Гаага, Нидерланды
1995	Шведское агентство по международному сотрудничеству (Swedish International Development Cooperation Agency, Sida) <a href="http://www.sida.se/English/">http://www.sida.se/English/</a>	Министерство иностранных дел, Стокгольм, Швеция
1998	Французское агентство развития (French Development Agency, AFD) <a href="http://www.afd.fr/">http://www.afd.fr/</a>	Государственное промышленно-коммерческое и финансовое учреждение, Париж, Франция
1999	Японский банк для международного сотрудничества (Japan Bank for International Cooperation, JBIC) <a href="https://www.jbic.go.jp/en/index.html">https://www.jbic.go.jp/en/index.html</a>	Государственное финансовое учреждение, Токио, Япония

**Источник:** Составлено автором по данным официальных сайтов Международных финансовых организаций [183, 184, 83, 88, 152, 67, 116]

#### Приложение 4. Финансирование Группой ВБ странам-партнерам

<b>РАЗБИВКА ПО ФИНАНСОВЫМ ГОДАМ,</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>ГРУППА ВСЕМИРНОГО БАНКА (Всего)</b>							
Зарезервированные средства	58 190	59 776	64 185	61 783	66 868	62341	77078
Предоставленные средства	44 398	44 582	49 039	43 853	45 724	49395	54367
<b>МБРР</b>							
Зарезервированные средства	18 604	23 528	29 729	22 611	23 002	23 191	27 976
Предоставленные средства	18 761	19 012	22 532	17 861	17 389	20 182	20 238
<b>МАР</b>							
Зарезервированные средства	22 239	18 966	16 171	19 513 <sup>е</sup>	24 010	21 932	30 365
Предоставленные средства	13 432	12 905	13 191	12 718 <sup>е</sup>	14 383	17 549	21 179
<b>ИФС</b>							
Зарезервированные средства	9 967	10 539	11 117	11 854	11 629	8 920	11 135
Предоставленные средства	8 904	9 264	9 953	10 355	11 149	9 074	10 518
<b>МІГА</b>							
Общий объем страхового покрытия	3 155	2 828	4 258	4 842	5 251	5 548	3 961
<b>Исполняемые получателями траст-фонды</b>							
Зарезервированные средства	4 225	3 914	2 910	2 962	2 976	2 749	3 641
Предоставленные средства	3 301	3 401	3 363	2 919	2 803	2 590	2 433

*Источник:* Сформирована автором на основе годовых отчетов Всемирного банка [161].

**Приложение 5. Динамика задолженности по кредиту МВФ Республики Молдова с 1993г. по 2022г.**

<b>Год</b>	<b>GRA</b>	<b>SAF, TF, ESAF/PRGT</b>	<b>Итого</b>
1993	63 000 000	0	63 000 000
1994	112 450 000	0	112 450 000
1995	154 850 000	0	154 850 000
1996	172 287 500	0	172 287 500
1997	172 725 000	0	172 725 000
1998	125 556 250	0	125 556 250
1999	127 693 750	0	127 693 750
2000	109 062 500	9 240 000	118 302 500
2001	97 812 500	18 480 000	116 292 500
2002	84 062 500	27 720 000	111 782 500
2003	68 229 167	27 720 000	95 949 167
2004	53 645 835	27 720 000	81 365 835
2005	39 062 503	27 720 000	66 782 503
2006	25 416 671	68 358 000	93 774 671
2007	14 583 339	86 372 000	100 955 339
2008	4 166 670	103 708 000	107 874 670
2009	0	98 164 000	98 164 000
2010	40 000 000	172 620 000	212 620 000
2011	80 000 000	228 704 000	308 704 000
2012	149 120 000	249 054 000	398 174 000
2013	149 120 000	234 886 000	384 006 000
2014	147 453 334	217 286 000	364 739 334
2015	139 953 337	195 686 000	335 639 337
2016	141 166 674	167 930 000	309 096 674
2017	137 313 358	139 716 000	277 029 358
2018	128 460 042	110 108 000	238 568 042
2019	126 006 726	87 132 000	213 138 726
2020	227 420 060	119 256 000	346 676 060
2021	126 006 726	87 132 000	213 138 726
2022	227 420 060	119 256 000	346 676 060

*Источник:* составлено автором по данным сайта IMF [108].

**Приложение 6. Основные макроэкономические показатели (агрегаты) страны в соответствии с СНС-2008**

№ п/п	Название показателей	Характеристика показателей (агрегатов), их расчет
1	Валовый внутренний продукт (ВВП). Чистый внутренний продукт (ЧВП)	ВВП, (Gross Domestic Product, GDP) - обобщающий показатель, характеризующий масштабы экономики страны и темпы экономического развития равный рыночной стоимости конечных товаров и услуг, произведенных в течение определенного времени резидентами данной страны ЧВП, (Net Domestic Product, NDP) определяется путем исключения из ВВП потребления основного капитала
2	Валовый национальный доход (ВНД). Чистый национальный доход (ЧНД)	ВНД, (Gross National Income, GNI) равен рыночной стоимости всех конечных товаров, произведенных резидентами страны за год, вне зависимости от их месторасположения ЧНД, (Net National Income, NNI) вычисляется путем вычитания из ВНД потребления основного капитала
3	Национальный располагаемый доход (НРД) Чистый национальный располагаемый доход (ЧНРД)	НРД, (Gross National Disposable Income, GNDI) равен сумме располагаемого дохода, полученного всеми резидентскими институциональными единицами или секторами ЧНРД, (Net National Disposable Income, NNDI) определяется как чистый национальный доход (ЧНД), плюс текущие трансферты, подлежащие получению из-за границы, минус текущие трансферты, подлежащие выплате за границу
4	Валовое национальное сбережение (ВНС)	ВНС, (Gross National Savings, GNS) - часть валового национального располагаемого дохода, которая не израсходована на конечное потребление товаров и услуг
5	Национальное богатство (НБ)	НБ, (National Wealth, NW) представляет собой запасы нефинансовых и финансовых активов, которыми располагают резиденты страны на данный момент времени, за вычетом финансовых обязательств

*Источник:* составлено автором по данным официального сайта Межгосударственного статистического комитета СНГ [45].



## **Приложение 7. Три основных метода расчета ВВП (Gross Domestic Product, GDP) производственный, конечного использования (по расходам), распределительный.**

### **1. Производственный метод**

В соответствии с производственным методом GDP определяется по формуле:

$$GDP = GVA + TP\&M - SP\&M, \quad (7.1)$$

где:

GVA (Gross Value Added) – валовая добавленная стоимость;

TP&M (Taxes on Production and Imports) – налоги на производство и импорт;

SP&M (Subsidies on Production and Imports) – субсидии на производство и импорт.

### **2. Метод конечного использования (по расходам)**

Оценка GDP по методу конечного использования (по расходам) определяется из выражения:

$$GDP = C + I + G + (X-M), \quad (7.2)$$

где:

C (consumption) – частные расходы в экономике (расходы на конечное потребление домашних хозяйств);

I (investment) – валовые частные инвестиции;

G (government spending) – сумма государственных расходов на конечные товары и услуги;

X (exports) - валовой экспорт;

M (imports) - валовой импорт.

### **3. Распределительный метод**

Согласно распределительного метода GDP определяется по формуле:

$$GDP = COE + GOS + GMI + TP\&M - SP\&M, \quad (7.3)$$

где:

COE (Compensation Of Employees) – общее вознаграждение работников за проделанную работу;

GOS (Gross Operating Surplus) – валовая операционная прибыль;

GMI (Gross Mixed Income) – валовой доход.

Чистый внутренний продукт (Net Domestic Product, NDP) определяется из выражения [84]:

$$NDP = GDP - CFC, \quad (7.4)$$

где CFC (Consumption of fixed capital) - потребления основного капитала, амортизации основных средств.

Валовой национальный доход (Gross National Income, GNI) и Чистый национальный доход (Net National Income, NNI) соответственно вычисляются по формулам [182]:

$$\text{GNI} = \text{GDP} + \text{PIB} \quad , \quad (7.5)$$

$$\text{NNI} = \text{GNI} - \text{CFC} \quad (7.6)$$

где:

PIB (Primary Income Balance) - баланс доходов отражает финансовые потоки, возникающие в результате операций (поступлений и платежей) между резидентами и нерезидентами;

CFC (Consumption of fixed capital) - потребления основного капитала, амортизации основных средств.

Валовой национальный располагаемый доход (Gross National Disposable Income, GNDI) находится из выражения [182]:

$$\text{GNDI} = \text{GNI} + \text{NCTA}, \quad (7.7)$$

где NCTA (Net current transfers from abroad) - чистые текущие переводы (трансферты) из-за рубежа.

Чистый национальный располагаемый доход (Net National Disposable Income, NNDI) рассчитывается по формуле [45]:

$$\text{NNDI} = \text{NNI} + \text{NCTA} \quad (7.8)$$

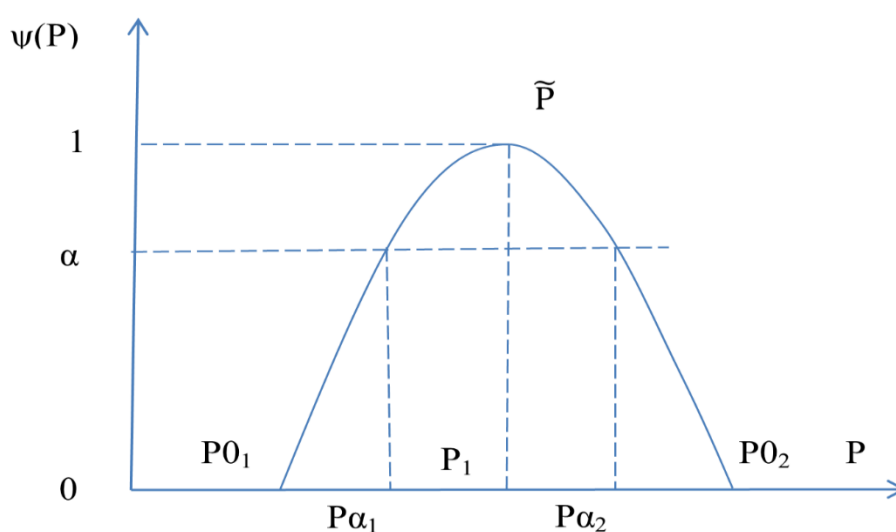
Валовое национальное сбережение (Gross National Savings, GNS) определяется из выражения [45]:

$$\text{GNS} = \text{GNDI} - \text{FCE}, \quad \text{ë} \quad (7.9)$$

FCE (Final Consumption Expenditure) - расходы на конечное потребление товаров и услуг.

## Приложение 8. Понятие нечетких чисел и операции над нечеткими числами

**Определение нечеткого числа** Нечеткое число характеризуется своей функцией принадлежности -  $\psi(P)$ , областью определения которой является, так называемое, универсальное множество, к которому относятся все принимаемые значения анализируемого параметра, а областью значений является единичный интервал  $[0,1]$ , при этом функция принадлежности определяет степень принадлежности элемента множества  $P$  к нечеткому множеству. Чем больше значение функции принадлежности, тем выше оценивается степень принадлежности элемента универсального множества к нечеткому множеству. Нечеткое число -  $\tilde{P}$  представлено на рисунке своей функцией принадлежности.



**Рисунок. Функция принадлежности произвольного нечеткого числа**

Построен автором на основе определения функции принадлежности [187]

На рисунке значение ординат на интервале  $[0,1]$  функций принадлежности нечетких чисел называют уровнем принадлежности  $\alpha$ . При этом абсциссы точек с одинаковыми величинами ординат функции принадлежности дают два значения - нижнее и верхнее значение нечеткого числа на уровне  $\alpha$ , которые еще называются границами интервала достоверности на  $\alpha$  уровне. Например  $[P\alpha_1, P\alpha_2]$  есть интервал достоверности на  $\alpha$  уровне, а  $[P0_1, P0_2]$  на нулевом уровне.

### Операции над нечеткими числами

Раздел теории нечетких множеств – мягкие вычисления (нечеткая арифметика) - вводит набор операций над нечеткими числами. Эти операции вводятся через операции над функциями принадлежности на основе так называемого сегментного (интервального) принципа.

Зададимся фиксированным уровнем принадлежности  $\alpha$  и определим соответствующие ему интервалы достоверности по двум нечетким числам А и В :  $[a_1, a_2]$  и  $[b_1, b_2]$ . Тогда основные операции с нечеткими числами сводятся к операциям с их интервалами достоверности. Операции с интервалами, в свою очередь, выражаются через операции с действительными числами - границами интервалов:

операция "сложения":

$$[a_1, a_2] (+) [b_1, b_2] = [a_1 + b_1, a_2 + b_2], \quad (8.1)$$

перация "вычитания":

$$[a_1, a_2] (-) [b_1, b_2] = [a_1 - b_2, a_2 - b_1], \quad (8.2)$$

операция "умножения":

$$[a_1, a_2] (\times) [b_1, b_2] = [a_1 \times b_1, a_2 \times b_2], \quad (8.3)$$

операция "деления":

$$[a_1, a_2] (/) [b_1, b_2] = [a_1 / b_2, a_2 / b_1], \quad (8.4)$$

операция "возведения в степень":

$$[a_1, a_2] (^) i = [a_1^i, a_2^i]. \quad (8.5)$$

**Источник:** [38, 187].

**Приложение 9. Данные целевого инвестиционного проекта: Local Roads Improvement Project, P150357, «Проект улучшения дорог местного значения»**

**DISBURSEMENT ESTIMATES**

Change in Disbursement Estimates

Yes

Year	Current	Proposed
2016	2,000,000.01	0.00
2017	18,000,000.00	1,930,391.96
2018	20,000,000.00	4,069,608.04
2019	20,000,000.00	5,000,000.00
2020	15,000,000.00	20,000,000.00
2021	5,000,000.00	25,000,000.00
2022	0.00	24,000,000.00

PERIOD	FINANCIER	TRANSACTION TYPE	AMOUNT (US\$)
окт, 2015	IDA57470	Commitment	80 000 000,00
окт, 2015	IBRD85560	Commitment	15 000 000,00
апр, 2016	IBRD85560	Cancellations	15 000 000,00
ноя, 2016	IDA57470	Disbursement	1 434 416,01
дек, 2016	IDA57470	Disbursement	495 975,96
фев, 2017	IDA57470	Fees	2 732,30
фев, 2017	IDA57470	Interest and Charges	3 182,70
авг, 2017	IDA57470	Fees	7 546,71
авг, 2017	IDA57470	Interest and Charges	13 621,99
сен, 2017	IDA57470	Disbursement	523 011,00
окт, 2017	IDA57470	Disbursement	3 000 000,00
фев, 2018	IDA57470	Fees	16 967,33
фев, 2018	IDA57470	Interest and Charges	27 284,66
апр, 2018	IDA57470	Disbursement	-41 349,77
авг, 2018	IDA57470	Fees	20 243,28
авг, 2018	IDA57470	Interest and Charges	35 060,45
фев, 2019	IDA57470	Fees	20 248,80
фев, 2019	IDA57470	Interest and Charges	33 452,78
апр, 2019	IDA57470	Disbursement	3 000 000,00

Project Development Objective Indicators by Objectives/ Outcomes									
Indicator Name	DLI	Baseline	Intermediate Targets						End Target
			1	2	3	4	5	6	
<b>Safe and sustainable local road accessibility to education, health and market facilities (Action: This Objective has been Revised)</b>									
Number of education facilities connected by rehabilitated/upgraded local road corridors (Number)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	60.00	70.00
<b>Action: This indicator has been Revised</b>									
Number of villages connected to regional market facilities by an improved local road corridor (Number)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.00	35.00	41.00
<b>Action: This indicator has been Revised</b>									
Percent of Project villages with satisfactory		0.00	0.00	0.00	0.00	70.00	80.00	90.00	90.00

Project Development Objective Indicators by Objectives/ Outcomes									
Indicator Name	DLI	Baseline	Intermediate Targets						End Target
			1	2	3	4	5	6	
<b>Safe and sustainable local road accessibility to education, health and market facilities (Action: This Objective has been Revised)</b>									
Number of education facilities connected by rehabilitated/upgraded local road corridors (Number)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	60.00	70.00
<b>Action: This indicator has been Revised</b>									
Number of villages connected to regional market facilities by an improved local road corridor (Number)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.00	35.00	41.00
<b>Action: This indicator has been Revised</b>									
Percent of Project villages with satisfactory		0.00	0.00	0.00	0.00	70.00	80.00	90.00	90.00

Indicator Name	DLI	Baseline	Intermediate Targets						End Target
			1	2	3	4	5	6	
adopted for local roads (Yes/No)									
<i>Action: This indicator is New</i>									

**Intermediate Results Indicators by Components**

Indicator Name	DLI	Baseline	Intermediate Targets						End Target
			1	2	3	4	5	6	
<b>Rehabilitation and Maintenance of Local Road Network</b>									
Direct project beneficiaries (Number)		0.00	0.00	0.00	0.00	30,000.00	50,000.00	81,000.00	81,000.00
<i>Action: This indicator has been Revised</i>									
Female beneficiaries (Percentage)		0.00	0.00	0.00	51.00				51.00
<i>Action: This indicator has been Marked for Deletion</i>									
School-aged Beneficiaries (Number)		0.00							17,000.00

Indicator Name	DLI	Baseline	Intermediate Targets						End Target
			1	2	3	4	5	6	
<i>Action: This indicator has been Marked for Deletion</i>									
Procurement Performance for Sub-project Roads: actual versus planned commitments. (%) (Percentage)		0.00	48.00	74.00	90.00	90.00	95.00	95.00	95.00
<i>Action: This indicator has been Marked for Deletion</i>									
Rural Accessibility Index (Percentage)		66.00	66.00	66.00	80.00	80.00	95.00	95.00	95.00
<i>Action: This indicator has been Revised</i>									
Roads rehabilitated, Rural (Kilometers)		0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	100.00	150.00	150.00
<i>Action: This indicator has been Revised</i>									
Number of Villages with Road Safety Improvements (Number)		0.00	0.00	5.00	40.00	60.00	70.00	70.00	70.00

Indicator Name	DLI	Baseline	Intermediate Targets						End Target
			1	2	3	4	5	6	
Percentage of workers that have signed a Code of Conducts (Percentage)		0.00	0.00	0.00	30.00	70.00	90.00	90.00	90.00
<i>Action: This indicator is New</i>									
Number of engineered speed calming measures and pedestrian crossings implemented in village sections (Number)		9.00	9.00	9.00	9.00	30.00	80.00	144.00	144.00
<i>Action: This indicator is New</i>									
Length of the new sidewalks in village sections (Kilometers)		0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	30.00	69.00	69.00
<i>Action: This indicator is New</i>									

Indicator Name	DLI	Baseline	Intermediate Targets						End Target
			1	2	3	4	5	6	
monthly and annual reporting. (Yes/No)									
<i>Action: This indicator has been Marked for Deletion</i>									
Grievances registered that are actually addressed within required terms (Percentage)		0.00	0.00	70.00	75.00	80.00	85.00	95.00	95.00
<i>Action: This indicator has been Revised</i>									
Consultations carried out on a bi-annual basis with participation from community monitors. (Yes/No)		No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Action: This indicator has been Revised</i>									
Number of children trained (disaggregated by gender) with road safety awareness campaigns in project areas (Number)		0.00	0.00	0.00	1,000.00	2,000.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
<i>Action: This indicator has been Revised</i>									

Indicator Name	DLI	Baseline	Intermediate Targets						End Target
			1	2	3	4	5	6	
awareness campaigns in project areas (Number)									
<i>Action: This indicator has been Marked for Deletion</i>									
Completed Sub-project Roads and access links are under Maintenance Contracts (Kilometers)		0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	100.00	200.00	200.00
<i>Action: This indicator has been Revised</i>									

**Источник:** составлено автором по данным сайтов [162, 123, 124].



**Приложение 10. Общие исходные данные для расчета показателя экономической эффективности инвестиционного проекта**

<b>Год</b>	<b>It1</b>	<b>It2</b>	<b>CFt1</b>	<b>CFt2</b>	<b>St1</b>	<b>St2</b>	<b>Zt1</b>	<b>Zt2</b>	<b>rt1</b>	<b>rt2</b>
2016	1 930 391,97	1 930 391,97	4 825 979,93	4 825 979,93	27 083,70	27 083,70	2 247 034,47	2 247 034,47	7	7
2017	3 523 011,00	3 523 011,00	8 807 527,50	8 807 527,50	44 251,99	44 251,99	4 095 714,64	4 095 714,64	7	7
2018	2 958 650,23	2 958 650,23	7 396 625,58	7 396 625,58	55 303,73	55 303,73	3 457 751,49	3 457 751,49	7	7
2019	4 750 000,00	5 250 000,00	11 875 000,00	13 125 000,00	53 701,58	53 701,58	5 516 201,58	6 091 201,58	7	7
2020	19 000 000,00	21 000 000,00	47 500 000,00	52 500 000,00	19600	20400	21 869 600,00	24 170 400,00	6	8
2021	23 750 000,00	26 250 000,00	59 375 000,00	65 625 000,00	19600	20400	27 332 100,00	30 207 900,00	6	8
2022	22 800 000,00	25 200 000,00	57 000 000,00	63 000 000,00	29400	30600	26 249 400,00	29 010 600,00	6	8

*Источник:* составлено автором по данным таблиц: 3.2 и 3.3

**Приложение 11. Исходные данные для оценки показателя экономической эффективности инвестиционного проекта**

Год	It1	It2	CFt1	CFt2
2016	1 930 391,97	1 930 391,97	4 825 979,93	4 825 979,93
2017	3 523 011,00	3 523 011,00	8 807 527,50	8 807 527,50
2018	2 958 650,23	2 958 650,23	7 396 625,58	7 396 625,58
2019	4 750 000,00	5 250 000,00	11 875 000,00	13 125 000,00
2020	19 000 000,00	21 000 000,00	47 500 000,00	52 500 000,00
2021	23 750 000,00	26 250 000,00	59 375 000,00	65 625 000,00
2022	22 800 000,00	25 200 000,00	57 000 000,00	63 000 000,00

Год	St1	St2	Zt1	Zt2	rt1	rt2
2016	27 083,70	27 083,70	2 247 034,47	2 247 034,47	7	7
2017	44 251,99	44 251,99	4 095 714,64	4 095 714,64	7	7
2018	55 303,73	55 303,73	3 457 751,49	3 457 751,49	7	7
2019	53 701,58	53 701,58	5 516 201,58	6 091 201,58	7	7
2020	19600	20400	21 869 600,00	24 170 400,00	6	8
2021	19600	20400	27 332 100,00	30 207 900,00	6	8
2022	29400	30600	26 249 400,00	29 010 600,00	6	8

*Источник:* составлено автором по данным таблицы Приложения 10.

**Приложение 12. Данные расчета значений интервального показателя экономической эффективности Pd1 и Pd2 (1% неопределенность)**

Годы	S_Cf1	S_Zt2	Pd1
2016	2 706 156,97	1 829 416,51	876 740,45
2017	7 321 858,34	4 945 202,16	2 376 656,18
2018	10 944 568,19	7 405 486,38	3 539 081,81
2019	16 609 065,14	11 299 075,88	5 309 989,26
2020	36 822 386,09	26 408 785,59	10 413 600,50
2021	60 217 433,49	44 223 279,44	15 994 154,05
2022	81 013 031,18	60 364 415,10	20 648 616,08
Годы	S_Cf2	S_Zt1	Pd2
2016	2 706 156,97	1 829 416,51	876 740,45
2017	7 321 858,34	4 945 202,16	2 376 656,18
2018	10 944 568,19	7 405 486,38	3 539 081,81
2019	16 723 499,42	11 222 786,36	5 500 713,06
2020	39 365 422,06	24 711 809,21	14 653 612,85
2021	66 065 802,53	40 320 984,83	25 744 817,70
2022	90 247 279,18	54 202 046,29	36 045 232,89

*Источник:* составлено автором на основании расчетов по данным таблицы 3.7 по формулам (3.11) и (3.12)

В таблице приняты обозначения:

- S\_Cf1, S\_Cf2 – накопленные, с начала реализации инвестиционного проекта, дисконтированные положительные денежные потоки;
- S\_Zt1 и S\_Zt2 – накопленные с начала реализации инвестиционного проекта затраты в виде дисконтированных отрицательных денежных потоков.

**Приложение 13. Данные расчета значений интервального показателя экономической эффективности Pd1, Pd2 (4% неопределенность)**

<b>Годы</b>	<b>S_CFt1</b>	<b>S-Zt2 год</b>	<b>Pd1</b>
2016	2 706 156,97	1 829 416,51	876 740,45
2017	7 321 858,34	4 945 202,16	2 376 656,18
2018	10 944 568,19	7 405 486,38	3 539 081,81
2019	16 437 413,72	11 413 510,16	5 023 903,55
2020	36 038 209,79	26 972 023,13	9 066 186,66
2021	58 724 316,36	45 315 660,36	13 408 656,00
2022	78 889 744,42	61 936 235,70	16 953 508,72
<b>Годы</b>	<b>S_CFt2 год</b>	<b>S_Zt1 год</b>	<b>Pd2</b>
2016	2 706 156,97	1 829 416,51	876 740,45
2017	7 321 858,34	4 945 202,16	2 376 656,18
2018	10 944 568,19	7 405 486,38	3 539 081,81
2019	16 895 150,84	11 108 352,08	5 786 798,77
2020	40 209 605,84	24 188 616,66	16 020 989,18
2021	67 703 066,91	39 324 786,96	28 378 279,95
2022	92 602 805,25	52 785 210,19	39 817 595,06

**Источник:** составлено автором на основании расчетов по данным таблицы 3.7 по формулам (3.11) и (3.12)

В таблице приняты обозначения:

- S\_CFt1, S\_CFt2 – накопленные, с начала реализации инвестиционного проекта, дисконтированные положительные денежные потоки;
- S\_Zt1 и S\_Zt2 – накопленные с начала реализации инвестиционного проекта затраты в виде дисконтированных отрицательных денежных потоков.

**Приложение 14. Исходная база данных годовых финансово-экономических показателей (процентный доход) с 2014г. по 2020г банков Республики Молдова**

<b>№</b>	<b>Наименование банка</b>	<b>Процентный доход, Lei, 2014г</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 062 309 855
2	Banca de Economii S.A.	458 285 617
3	BC „BANCA SOCIALA” S.A.	446 619 030
4	B.C. „COMERTBANK” S.A.	54 266 904
5	BC „EuroCreditBank” S.A.	22 099 169
6	B.C. „ENERGBANK” S.A.	117 984 345
7	B.C. „EXIMBANK” S.A.	244 331 075
8	„FinComBank” S.A.	137 822 452
9	B.C. „UNIBANK” S.A.	528 092 345
10	BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	362 143 443
11	BC „Moldindconbank” S.A.	1 007 671 339
12	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	327 287 806
13	BCR Chisinau S.A.	74 392 565
14	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	717 632 534

<b>№</b>	<b>Наименование банка</b>	<b>Процентный доход, Lei, 2015г</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 464 018 837
2	B.C. „COMERTBANK” S.A.	80 193 481
3	BC „EuroCreditBank” S.A.	35 898 576
4	B.C. „ENERGBANK” S.A.	158 848 410
5	B.C. „EXIMBANK” S.A.	280 813 302
6	„FinComBank” S.A.	182 279 490
7	BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	532 824 748
8	BC „Moldindconbank” S.A.	1 367 393 486
9	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	384 391 801
10	BCR Chisinau S.A.	95 597 018
11	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	876 690 094

<b>№</b>	<b>Наименование банка</b>	<b>Процентный доход, Lei, 2016г,</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 601 366 487,00
2	B.C. „COMERTBANK” S.A.	108 610 836,00
3	BC „EuroCreditBank” S.A.	52 693 012,00
4	B.C. „ENERGBANK” S.A.	184 862 791,00
5	B.C. „EXIMBANK” S.A.	304 331 227,00
6	„FinComBank” S.A.	230 030 805,00
7	BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	719 095 852,00

8	BC „Moldindconbank” S.A.	1 552 651 118,00
9	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	395 888 412,00
10	BCR Chisinau S.A.	97 374 702,00
11	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	968 752 299,00

<b>№</b>	<b>Наименование банка</b>	<b>Процентный доход, Лей, 2017г,</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 342 448 710
2	B.C. „COMERTBANK” S.A.	84 738 987
3	BC „EuroCreditBank” S.A.	44 343 543
4	B.C. „ENERGBANK” S.A.	159 549 652
5	B.C. „EXIMBANK” S.A.	220 653 238
6	„FinComBank” S.A.	191 567 033
7	BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	622 917 418
8	BC „Moldindconbank” S.A.	1 010 934 645
9	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	260 778 319
10	BCR Chisinau S.A.	81 056 715
11	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	701 956 521

<b>№</b>	<b>Наименование банка</b>	<b>Процентный доход, Лей, 2018г,</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 286 222 717
2	B.C. „COMERTBANK” S.A.	79 007 674
3	BC „EuroCreditBank” S.A.	54 315 212
4	B.C. „ENERGBANK” S.A.	137 403 326
5	B.C. „EXIMBANK” S.A.	166 882 530
6	„FinComBank” S.A.	196 360 196
7	BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	623 290 610
8	BC „Moldindconbank” S.A.	836 241 038
9	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	219 226 485
10	BCR Chisinau S.A.	84 820 572
11	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	619 997 472

<b>№</b>	<b>Наименование банка</b>	<b>Процентный доход, Лей, 2019г.</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 374 281 825
2	BC „Moldindconbank” S.A.	901 720 419
3	Mobiasbanca - OTP Group S.A.	672 703 687
4	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	593 651 515
5	„FinComBank” S.A.	218 688 635
6	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	200 209 502
7	B.C. „EXIMBANK” S.A.	168 130 586
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	135 644 525

9	BCR Chisinau S.A.	96 174 581
10	В.С. „COMERTBANK” S.A.	81 191 729
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	65 706 694
	Всего по банковскому сектору	4 508 103 698
<b>№</b>	<b>Наименование банка</b>	<b>Процентный доход, Лей, 2020г.</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 378 253 851
2	В.С. „COMERTBANK” S.A.	77 119 306
3	BC „EuroCreditBank” S.A.	60 711 588
4	В.С. „ENERGBANK” S.A.	117 648 996
5	В.С. „EXIMBANK” S.A.	157 287 271
6	„FinComBank” S.A.	202 120 635
7	Mobiasbanca - OTP Group S.A.	653 558 903
8	BC „Moldindconbank” S.A.	894 206 596
9	В.С. „ProCredit Bank” S.A.	194 365 585
10	BCR Chisinau S.A.	88 816 948
11	В.С. „VICTORIABANK” S.A.	543 674 550
	Всего по банковскому сектору	4 367 764 229

**Источник:** составлена автором на основе годового отчета о прибыли лицензированных банков [131, 132].

**Приложение 15. Ранговое параметрическое распределение банков Республики Молдова по показателю процентный доход (2014г.- 2020г.)**

<b>Ранг</b>	<b>Наименование банка</b>	<b>Процентный доход, Lei, 2014г</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 062 309 855
2	BC „Moldindconbank” S.A.	1 007 671 339
3	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	717 632 534
4	B.C. „UNIBANK” S.A	528 092 345
5	Banca de Economii S.A.	458 285 617
6	BC „BANCA SOCIALA” S.A	446 619 030
7	BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	362 143 443
8	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	327 287 806
9	B.C. „EXIMBANK” S.A.	244 331 075
10	„FinComBank” S.A.	137 822 452
11	B.C. „ENERGBANK” S.A.	117 984 345
12	BCR Chisinau S.A.	74 392 565
13	B.C. „COMERTBANK” S.A.	54 266 904
14	BC „EuroCreditBank” S.A.	22 099 169
	Всего по банковскому сектору	5 560 938 479
<b>Ранг</b>	<b>Наименование банка</b>	<b>Процентный доход, Lei, 2015г</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 464 018 837
2	BC „Moldindconbank” S.A.	1 367 393 486
3	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	876 690 094
4	BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	532 824 748
5	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	384 391 801
6	B.C. „EXIMBANK” S.A.	280 813 302
7	„FinComBank” S.A.	182 279 490
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	158 848 410
9	BCR Chisinau S.A.	95 597 018
10	B.C. „COMERTBANK” S.A.	80 193 481
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	35 898 576
	Всего по банковскому сектору	5 458 949 243
<b>Ранг</b>	<b>Наименование банка</b>	<b>Процентный доход, Lei, 2016г</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 601 366 487
2	BC „Moldindconbank” S.A.	1 552 651 118
3	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	968 752 299
4	BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	719 095 852
5	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	395 888 412
6	B.C. „EXIMBANK” S.A.	304 331 227

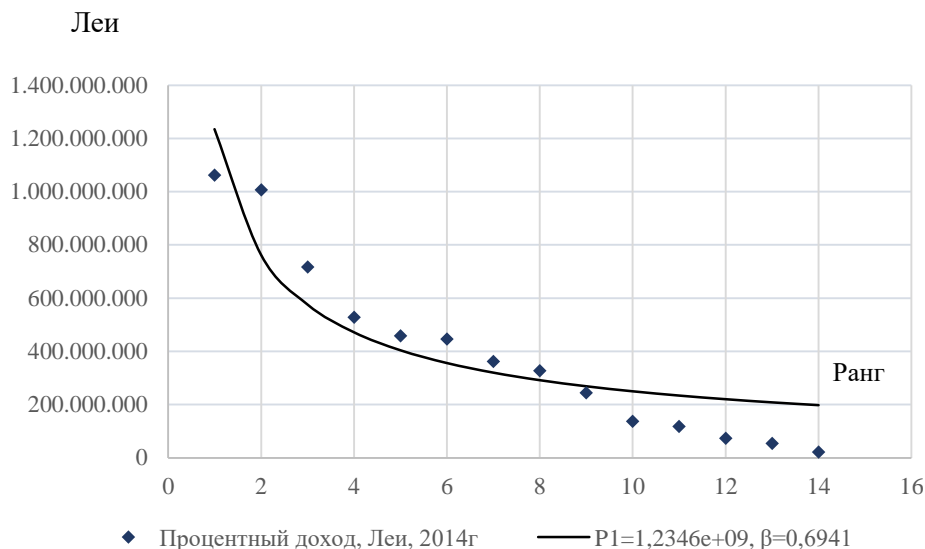


7	„FinComBank” S.A.	230 030 805
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	184 862 791
9	B.C. „COMERTBANK” S.A.	108 610 836
10	BCR Chisinau S.A.	97 374 702
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	52 693 012
	Всего по банковскому сектору	6 215 657 541
<b>Ранг</b>	<b>Наименование банка</b>	<b>Процентный доход, Лей, 2017г,</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 342 448 710
2	BC „Moldindconbank” S.A.	1 010 934 645
3	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	701 956 521
4	BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	622 917 418
5	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	260 778 319
6	B.C. „EXIMBANK” S.A.	220 653 238
7	„FinComBank” S.A.	191 567 033
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	159 549 652
9	B.C. „COMERTBANK” S.A.	84 738 987
10	BCR Chisinau S.A.	81 056 715
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	44 343 543
	Всего по банковскому сектору	4 720 944 781
<b>Ранг</b>	<b>Наименование банка</b>	<b>Процентный доход, Лей, 2018г,</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 286 222 717,00
2	BC „Moldindconbank” S.A.	836 241 038,00
3	BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	623 290 610,00
4	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	619 997 472,00
5	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	219 226 485,00
6	„FinComBank” S.A.	196 360 196,00
7	B.C. „EXIMBANK” S.A.	166 882 530,00
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	137 403 326,00
9	BCR Chisinau S.A.	84 820 572,00
10	B.C. „COMERTBANK” S.A.	79 007 674,00
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	54 315 212,00
	Всего по банковскому сектору	4 303 767 832,00
<b>Ранг</b>	<b>Наименование банка</b>	<b>Процентный доход, Лей, 2019г.</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 374 281 825
2	BC „Moldindconbank” S.A.	901 720 419
3	Mobiasbanca - OTP Group S.A.	672 703 687
4	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	593 651 515

5	„FinComBank” S.A.	218 688 635
6	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	200 209 502
7	B.C. „EXIMBANK” S.A.	168 130 586
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	135 644 525
9	BCR Chisinau S.A.	96 174 581
10	B.C. „COMERTBANK” S.A.	81 191 729
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	65 706 694
	Всего по банковскому сектору	4 508 103 698
<b>Ранг</b>	<b>Наименование банка</b>	<b>Процентный доход, Лей, 2020г.</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 378 253 851
2	B.C. „COMERTBANK” S.A.	77 119 306
3	BC „EuroCreditBank” S.A.	60 711 588
4	B.C. „ENERGBANK” S.A.	117 648 996
5	B.C. „EXIMBANK” S.A.	157 287 271
6	„FinComBank” S.A.	202 120 635
7	Mobiasbanca - OTP Group S.A.	653 558 903
8	BC „Moldindconbank” S.A.	894 206 596
9	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	194 365 585
10	BCR Chisinau S.A.	88 816 948
11	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	543 674 550
	Всего по банковскому сектору	4 367 764 229

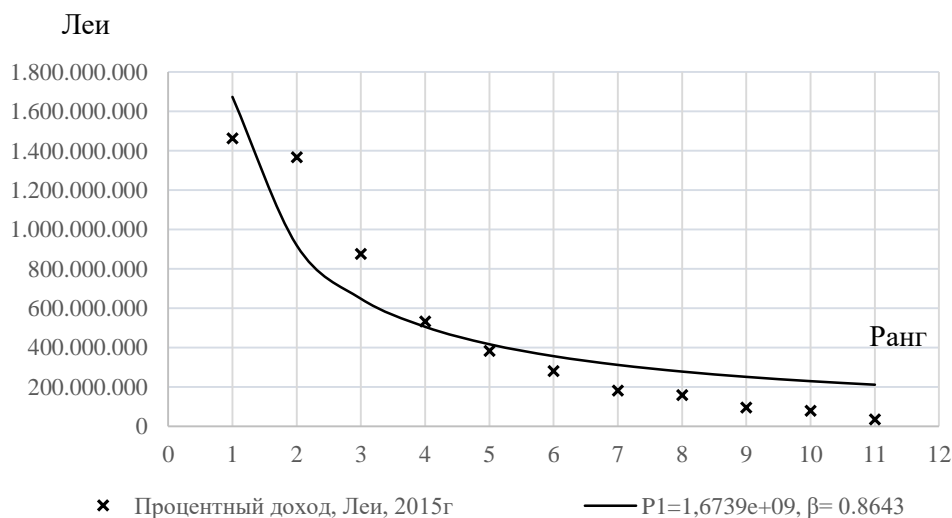
**Источник:** составлена автором на основании таблиц приложения 14.

**Приложение 16. Аппроксимирующие кривые гиперболического Н-распределения рангового параметрического распределения процентного дохода за 2014 г по 2020 г.**



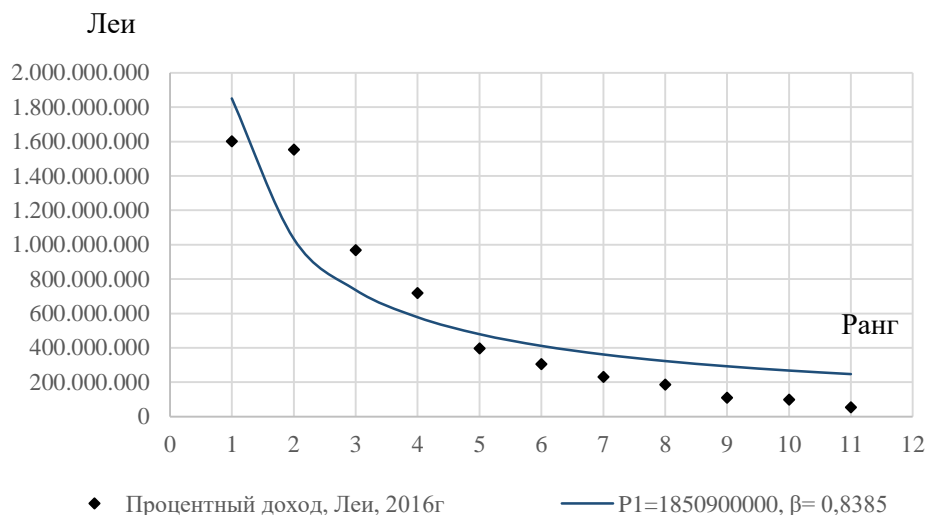
**Аппроксимирующая кривая гиперболического Н-распределения рангового параметрического распределения процентного дохода за 2014г.**

**Источник:** построен автором на основании расчетов по формуле (3.9) и по данным таблиц приложения 15



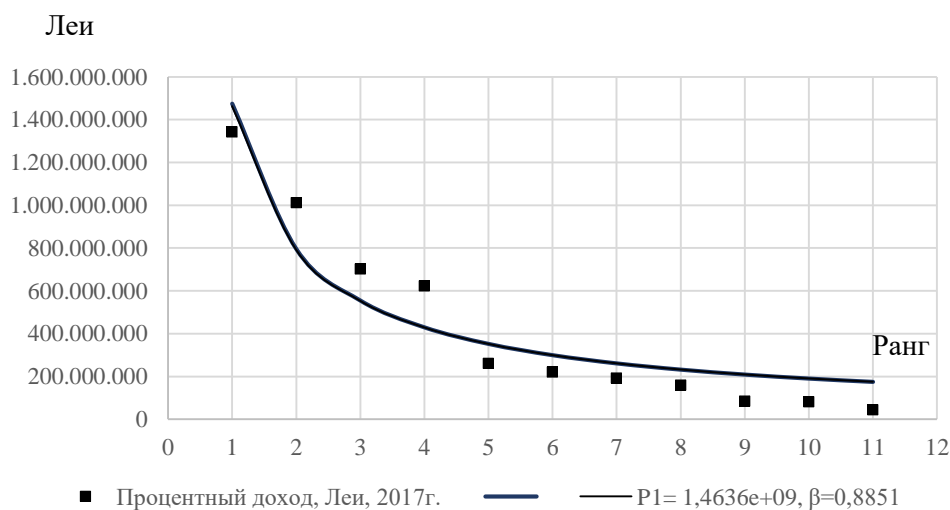
**Аппроксимирующая кривая гиперболического Н-распределения рангового параметрического распределения процентного дохода за 2015г.**

**Источник:** построен автором на основании расчетов по формуле (3.9) и по данным таблиц приложения 15



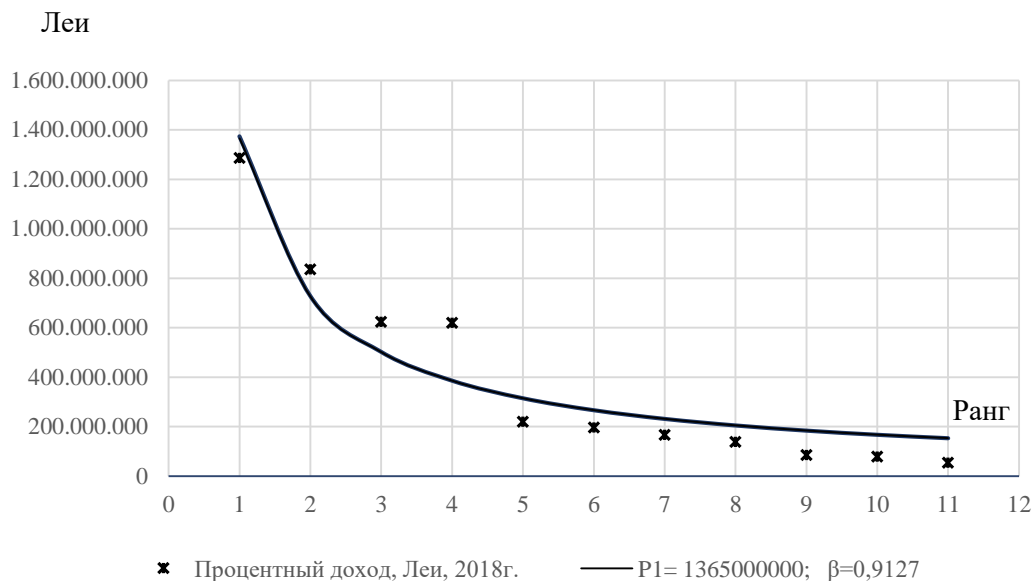
**Аппроксимирующая кривая гиперболического N-распределения рангового параметрического распределения процентного дохода за 2016г.**

**Источник:** построен автором на основании расчетов по формуле (3.9) и по данным таблиц приложения 15



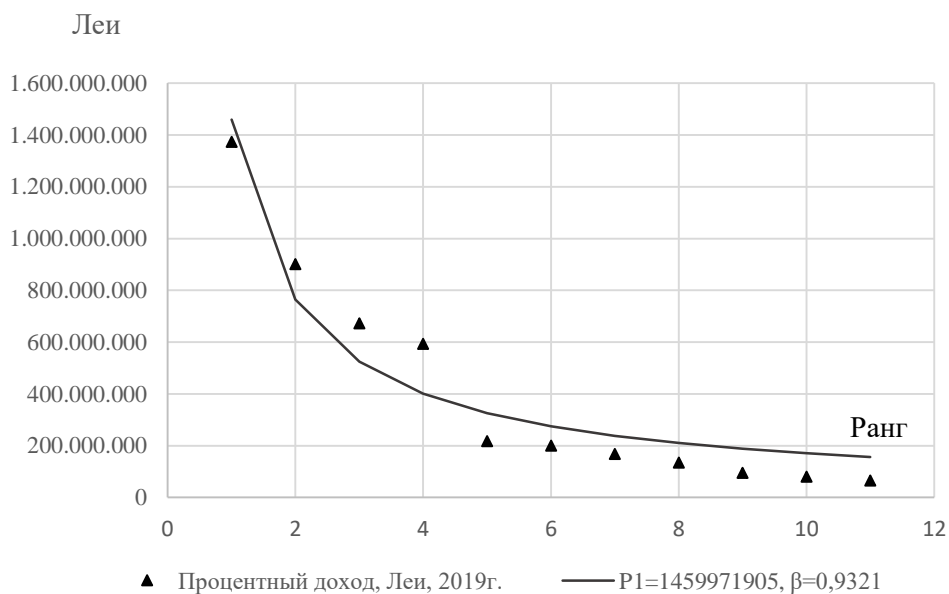
**Аппроксимирующая кривая гиперболического N-распределения рангового параметрического распределения процентного дохода за 2017г.**

**Источник:** построен автором на основании расчетов по формуле (3.9) и по данным таблиц приложения 15



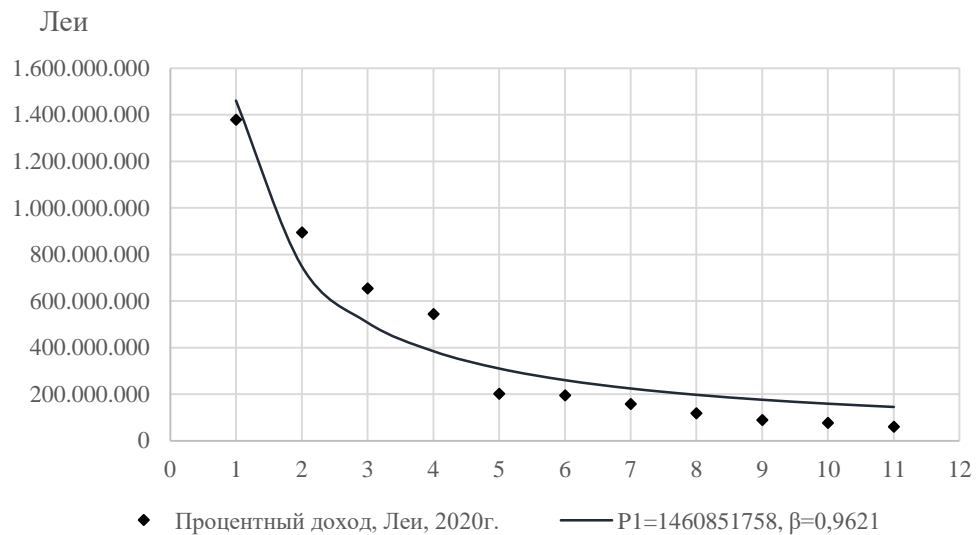
**Аппроксимирующая кривая гиперболического N-распределения рангового параметрического распределения процентного дохода за 2018г.**

**Источник:** построен автором на основании расчетов по формуле (3.9) и по данным таблиц приложения 15



**Аппроксимирующая кривая гиперболического N-распределения рангового параметрического распределения процентного дохода за 2019г.**

**Источник:** построен автором на основании расчетов по формуле (3.9) и по данным таблиц приложения 15



**Аппроксимирующая кривая гиперболического  $H$ -распределения рангового параметрического распределения процентного дохода за 2020г.**

**Источник:** построен автором на основании расчетов по формуле (3.9) и по данным таблиц приложения 15

**Приложение 17. Программный код для определения значения процентного дохода, актива банка, при котором показатель устойчивости (3.11) для данного рангового параметрического распределения принимает минимальное значение**

```
clc
clear all
% Загрузка эмпирических данных рангового параметрического
% распределения активов и процентного дохода банковского сектора РФ и Молдовы
Pf=load('Param_akt_rus.txt');
% Pf=load('Param_akt_rm.txt');
% Pf=load('Param_pr_rm.txt');

%Определение минимум функции нескольких переменных, стартуя с некоторой
начальной точки
%(метод нелинейной оптимизации без ограничений на основе Nelder-Mead симплексного
поиска)
%входные параметры fminsearch: MNK - функция, [1000000000, 0.1] - начальная точка,
optimset('TolX',1e-5) - точность
% выходные параметры fminsearch: [z,f,exitflag,output] F - минимальные значения функции
[z,f,exitflag,output] = fminsearch(@MNK, [1000000000, 0.1], optimset('TolX',1e-5))
P1=z(1)
b= z(2)

%Значение показателя устойчивости банковского сектора РФ и РМ по активам,
процентным доходам
F=MNK([P1 b])
Pn=F/sum(Pf)^2

%Запись расчетных данных в файл
[F,f]=fopen('out_data.txt','w'); % открываем текстовый файл FEPS - номер файла
fprintf(F, 'P1 = %7.4f kdt = %7.4f\n', kd(1), kdt(1));
fprintf(F, 'P1 = %11.0f b = %4.8f Pn = %4.8f \n', P1, b, Pn);
fclose(F);

%Описание функции для минимизации (параметры минимизации P1, b)
function fun=MNK(x)
Pf=load('Param_akt_rus.txt');
% Pf=load('Param_akt_rm.txt');
%Pf=load('Param_pr_rm.txt');
r = length (Pf);
fun = 0;
for i=1:r
fun=fun+(x(1)/(i^x(2))-Pf(i))^2;
end
end
```

**Источник:** разработано автором в программной среде Matlab

**Приложение 18. Показатели отклонения от оптимальной структуры банковской системы страны (показатели устойчивости)**

Ранг	Наименование банка	Процентный доход, Lei, 2014г	P(r) P1=1 170 309 855, $\beta=0,636$	$[Pf(r) - P(r)]^2$
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 062 309 855	1170309855	1,1664E+16
2	BC „Moldindconbank” S.A.	1 007 671 339	753 088 099,70	6,48126E+16
3	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	717 632 534	581 904 538,14	1,84221E+16
4	B.C. „UNIBANK” S.A.	528 092 345	484 608 143,29	1,89088E+15
5	Banca de Economii S.A.	458 285 617	420 490 258,95	1,42849E+15
6	BC „BANCA SOCIALA” S.A.	446 619 030	374 452 441,77	5,20802E+15
7	BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	362 143 443	339 483 373,15	5,13479E+14
8	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	327 287 806	311 842 734,78	2,3855E+14
9	B.C. „EXIMBANK” S.A.	244 331 075	289 336 101,94	2,02545E+15
10	„FinComBank” S.A.	137 822 452	270 583 220,93	1,76254E+16
11	B.C. „ENERGBANK” S.A.	117 984 345	254 668 432,04	1,86825E+16
12	BCR Chisinau S.A.	74 392 565	240 958 133,09	2,77441E+16
13	B.C. „COMERTBANK” S.A.	54 266 904	228 998 633,14	3,05312E+16
14	BC „EuroCreditBank” S.A.	22 099 169	218 455 725,44	3,85559E+16
	Всего по банковскому сектору	5 560 938 479	П	0,007739698
Ранг	Наименование банка	Процентный доход, Lei, 2015г	P(r) P1=1 654 018 837, $\beta=0,858$	$[Pf(r) - P(r)]^2$
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 464 018 837	1 654 018 837	3,61E+16
2	BC „Moldindconbank” S.A.	1 367 393 486	912 550 096	2,06883E+17
3	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	876 690 094	644 422 084	5,39484E+16
4	BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	532 824 748	503 469 283	8,61743E+14
5	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	384 391 801	415 742 274	9,82852E+14
6	B.C. „EXIMBANK” S.A.	280 813 302	355 538 535	5,58386E+15
7	„FinComBank” S.A.	182 279 490	311 491 595	1,66958E+16
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	158 848 410	277 772 497	1,41429E+16
9	BCR Chisinau S.A.	95 597 018	251 073 212	2,41728E+16
10	B.C. „COMERTBANK” S.A.	80 193 481	229 372 026	2,22542E+16
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	35 898 576	211 361 327	3,07872E+16
	Всего по банковскому сектору	5 458 949 243	П	0,013839282
Ранг	Наименование банка	Процентный доход, Lei, 2016г	P(r) P1=1 800 366 487, $\beta=0,792$	$[Pf(r) - P(r)]^2$
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 601 366 487	1 800 366 487	3,9601E+16
2	BC „Moldindconbank” S.A.	1 552 651 118	1 039 788 868	2,63028E+17
3	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	968 752 299	754 190 203	4,60369E+16



4	BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	719 095 852	600 522 670	1,40596E+16
5	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	395 888 412	503 241 765	1,15247E+16
6	B.C. „EXIMBANK” S.A.	304 331 227	435 577 191	1,72255E+16
7	„FinComBank” S.A.	230 030 805	385 516 768	2,41759E+16
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	184 862 791	346 827 600	2,62326E+16
9	B.C. „COMERTBANK” S.A.	108 610 836	315 937 264	4,77696E+16
10	BCR Chisinau S.A.	97 374 702	290 643 704	3,3136E+16
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	52 693 012	269 511 880	4,70104E+16
	Всего по банковскому сектору	6 215 657 541	П	0,014748512
<b>Ранг</b>	<b>Наименование банка</b>	<b>Процентный доход, Lei, 2017г,</b>	<b>P(r) P1=1 474 448 710, β=0,891</b>	<b>[Pf(r) - P(r)]^2</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 342 448 710	1 474 448 710	1,7424E+16
2	BC „Moldindconbank” S.A.	1 010 934 645	795 633 340,55	4,63547E+16
3	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	701 956 521	554 615 181,21	2,17095E+16
4	BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	622 917 418	429 334 983,52	3,74742E+16
5	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	260 778 319	352 003 000,92	8,32194E+15
6	B.C. „EXIMBANK” S.A.	220 653 238	299 278 181,98	6,18188E+15
7	„FinComBank” S.A.	191 567 033	260 911 014,95	4,80859E+15
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	159 549 652	231 675 218,56	5,2021E+15
9	B.C. „COMERTBANK” S.A.	84 738 987	208 618 989,01	1,53463E+16
10	BCR Chisinau S.A.	81 056 715	189 945 788,97	1,18568E+16
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	44 343 543	174 497 890,05	1,69402E+16
	Всего по банковскому сектору	4 720 944 781	П	0,008597715
<b>Ранг</b>	<b>Наименование банка</b>	<b>Процентный доход, Lei, 2018г,</b>	<b>P(r) P1=1 374 048 710, β=0,917</b>	<b>[Pf(r) - P(r)]^2</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 286 222 717,00	1 374 048 710,00	7,71341E+15
2	BC „Moldindconbank” S.A.	836 241 038,00	727 708 793,19	1,17792E+16
3	BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	623 290 610,00	501 743 711,61	1,47736E+16
4	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	619 997 472,00	385 401 248,03	5,50354E+16
5	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	219 226 485,00	314 084 594,13	8,99806E+15
6	„FinComBank” S.A.	196 360 196,00	265 728 069,32	4,8119E+15
7	B.C. „EXIMBANK” S.A.	166 882 530,00	230 699 804,26	4,07264E+15
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	137 403 326,00	204 112 034,06	4,45005E+15
9	BCR Chisinau S.A.	84 820 572,00	183 215 304,02	9,68152E+15
10	B.C. „COMERTBANK” S.A.	79 007 674,00	166 342 080,37	7,6273E+15
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	54 315 212,00	152 421 080,66	9,62476E+15
	Всего по банковскому сектору	4 303 767 832	П	0,007481093

Ранг	Наименование банка	Процентный доход, Lei, 2019г.	P(r) P1=1459971905, β=0,9321	[Pf(r)-P(r)] <sup>2</sup>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 374 281 825	1 459 971 905	7,3428E+15
2	BC „Moldindconbank” S.A.	901 720 419	765 162 423	1,8648E+16
3	Mobiasbanca - OTP Group S.A.	672 703 687	524 346 653	2,2010E+16
4	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	593 651 515	401 016 987	3,7108E+16
5	„FinComBank” S.A.	218 688 635	325 711 196	1,1454E+16
6	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	200 209 502	274 806 901	5,5648E+15
7	B.C. „EXIMBANK” S.A.	168 130 586	238 027 072	4,8855E+15
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	135 644 525	210 170 571	5,5541E+15
9	BCR Chisinau S.A.	96 174 581	188 318 290	8,4905E+15
10	B.C. „COMERTBANK” S.A.	81 191 729	170 703 263	8,0123E+15
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	65 706 694	156 192 289	8,1876E+15
	Всего по банковскому сектору	4 508 103 698	Π	0.00675
Ранг	Наименование банка	Процентный доход, Lei, 2020г.	P(r) P1=1071316373, β=0,8199	[Pf(r) - P(r)] <sup>2</sup>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	1 378 253 851	1 071 316 372	9,4211E+16
2	B.C. „COMERTBANK” S.A.	77 119 306	606 862 118	8,2567E+16
3	BC „EuroCreditBank” S.A.	60 711 588	435 216 220	4,7674E+16
4	B.C. „ENERGBANK” S.A.	117 648 996	343 765 521	3,9964E+16
5	B.C. „EXIMBANK” S.A.	157 287 271	286 286 942	7,0840E+15
6	„FinComBank” S.A.	202 120 635	246 534 305	2,7216E+15
7	Mobiasbanca - OTP Group S.A.	653 558 903	217 262 487	3,5970E+15
8	BC „Moldindconbank” S.A.	894 206 596	194 730 780	5,9416E+15
9	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	194 365 585	176 804 129	7,7417E+15
10	BCR Chisinau S.A.	88 816 948	162 171 236	7,2338E+15
11	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	543 674 550	149 980 275	9,4211E+16
	Всего по банковскому сектору	4 367 764 229	Π	0.07470

**Источник:** составлена автором на основании расчетов и таблиц приложения 15.

**Приложение 19. Республика Молдова: сделки с МВФ с 1993 г. по 2022 г. (в SDR)**

Year	GRA Disbursements	GRA Repurchases	GRA Charges Paid	PRGT Disbursements	PRGT Repayments	PRGT Interest Paid	Total Disbursements	Total Repayments	Total Charges/Interest Paid
2022	54,525,000	16,483,402	4,645,437	74,275,000	6,740,000	0	128,800,000	23,223,402	4,645,437
2021	38,100,000	21,111,655	2,324,696	19,050,000	14,176,000	0	57,150,000	35,287,655	2,324,696
2020	124,600,000	23,186,666	2,253,474	62,300,000	30,176,000	0	186,900,000	53,362,666	2,253,474
2019	22,400,000	24,853,316	2,445,499	11,200,000	34,176,000	0	33,600,000	59,029,316	2,445,499
2018	16,000,000	24,853,316	2,440,404	8,000,000	37,608,000	0	24,000,000	62,461,316	2,440,404
2017	21,000,000	24,853,316	1,944,161	10,400,000	38,614,000	0	31,400,000	63,467,316	1,944,161
2016	17,300,000	16,086,663	1,400,614	8,700,000	36,456,000	0	26,000,000	52,542,663	1,400,614
2015	0	7,499,997	1,511,696	0	21,600,000	0	0	29,099,997	1,511,696
2014	0	1,666,666	1,630,486	0	17,600,000	0	0	19,266,666	1,630,486
2013	0	0	1,604,677	0	14,168,000	0	0	14,168,000	1,604,677
2012	69,120,000	0	1,208,434	30,880,000	10,530,000	0	100,000,000	10,530,000	1,208,434
2011	40,000,000	0	780,675	60,000,000	3,916,000	0	100,000,000	3,916,000	780,675
2010	40,000,000	0	267,517	80,000,000	5,544,000	10,76	120,000,000	5,544,000	278,277
2009	0	4,166,670	45,277	0	5,544,000	504,117	0	9,710,670	549,394
2008	0	10,416,669	434,141	22,880,000	5,544,000	488,874	22,880,000	15,960,669	923,015
2007	0	10,833,332	1,065,580	21,710,000	3,696,000	377,914	21,710,000	14,529,332	1,443,494
2006	0	13,645,832	1,554,180	43,410,000	2,772,000	174,264	43,410,000	16,417,832	1,728,444
2005	0	14,583,332	1,646,438	0	0	137,841	0	14,583,332	1,784,279
2004	0	14,583,332	1,580,493	0	0	138,6	0	14,583,332	1,719,093
2003	0	15,833,333	1,840,248	0	0	138,6	0	15,833,333	1,978,848
2002	0	13,750,000	2,705,332	9,240,000	0	112,525	9,240,000	13,750,000	2,817,857
2001	0	11,250,000	4,943,975	9,240,000	0	85,692	9,240,000	11,250,000	5,029,667
2000	0	18,631,250	6,204,525	9,240,000	0	379	9,240,000	18,631,250	6,204,904
1999	50,000,000	47,862,500	5,493,864	0	0	0	50,000,000	47,862,500	5,493,864
1998	0	47,168,750	7,553,801	0	0	0	0	47,168,750	7,553,801
1997	15,000,000	14,562,500	7,956,010	0	0	0	15,000,000	14,562,500	7,956,010
1996	22,500,000	5,062,500	7,097,316	0	0	0	22,500,000	5,062,500	7,097,316
1995	42,400,000	0	6,668,423	0	0	0	42,400,000	0	6,668,423
1994	49,450,000	0	3,483,147	0	0	0	49,450,000	0	3,483,147
1993	63,000,000	0	689,793	0	0	0	63,000,000	0	689,793

**Источник:** составлено автором на основании данных сайта [113]:

**Приложение 20. Суммарные объемы финансовой помощи от МВФ и ВБ и данные по ВВП Республики Молдовы**

Год	ВБ (млн.\$)	МВФ( SDR)	МВФ (млн.\$)	ВБ+МВФ (млн.\$)	ВВП (ППС), млрд USD	ВВП, млрд USD
2014	61,5	364 739 334	528,44	589,94	25,22	9,51
2015	100,23	335 639 337	465,11	565,34	26,23	7,73
2016	100,67	309 096 674	415,53	516,2	29,73	8,07
2017	82,2	277 029 358	394,53	476,73	32,1	9,67
2018	30	238 568 042	331,8	361,8	34,19	11,4
2019	135	213 138 726	294,73	429,73	36,04	11,96
2020	197	370 524 060	512,37	709,37	33,75	11,5

*Источник:* сформирована автором на основании таблицы Приложения 19 и данных сайтов

[5, 169, 108, 118, 117]

**Приложение 21. Исходная база данных годовых финансово-экономических показателей (активы) за 2014-2020гг банков Республики Молдова**

<b>Наименование Банка</b>	<b>Активы, леи, 2014г.</b>
Всего по банковскому сектору	93 877 270 300
BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	15 341 423 755
Banca de Economii S.A.	13 931 595 956
BC „BANCA SOCIALA” S.A.	16 513 950 512
B.C. „COMERTBANK” S.A.	896 510 070
BC „EuroCreditBank” S.A.	348 378 912
B.C. „ENERGBANK” S.A.	2 073 257 308
B.C. „EXIMBANK” S.A.	3 873 852 028
„FinComBank” S.A.	2 037 996 870
B.C. „UNIBANK” S.A.	3 485 005 119
BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	5 777 240 555
BC „Moldindconbank” S.A.	13 231 703 599
B.C. „ProCredit Bank” S.A.	3 107 768 584
BCR Chisinau S.A.	1 078 228 594
B.C. „VICTORIABANK” S.A.	12 180 358 437
<b>Наименование Банка</b>	<b>Активы, леи, 2015г.</b>
Всего по банковскому сектору	68 790 195 378
BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	18 230 936 232
B.C. „COMERTBANK” S.A.	1 105 225 898
BC „EuroCreditBank” S.A.	514 871 832
B.C. „ENERGBANK” S.A.	2 224 934 988
B.C. „EXIMBANK” S.A.	4 561 134 678
„FinComBank” S.A.	2 363 835 204
BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	7 356 741 244
BC „Moldindconbank” S.A.	15 478 762 454
B.C. „ProCredit Bank” S.A.	3 736 585 922
BCR Chisinau S.A.	1 132 411 549
B.C. „VICTORIABANK” S.A.	12 084 755 378
<b>Наименование Банка</b>	<b>Активы, леи, 2016г.</b>
Всего по банковскому сектору	72 830 422 989
BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	19 746 424 542
B.C. „COMERTBANK” S.A.	1 395 742 631
BC „EuroCreditBank” S.A.	646 514 902
B.C. „ENERGBANK” S.A.	2 415 425 742
B.C. „EXIMBANK” S.A.	5 014 099 501
„FinComBank” S.A.	2 664 647 711
BC „MOBIASBANCA” S.A.	9 014 509 164
BC „Moldindconbank” S.A.	14 369 531 241

B.C. „ProCredit Bank” S.A.	3 555 534 699
BCR Chisinau S.A.	1 395 270 098
B.C. „VICTORIABANK” S.A.	12 612 722 758
<b>Наименование Банка</b>	<b>Активы, леи, 2017г.</b>
Всего по банковскому сектору	79 464 820 558
BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	22 203 421 966
B.C. „COMERTBANK” S.A.	1 424 311 842
BC „EuroCreditBank” S.A.	769 561 084
B.C. „ENERGBANK” S.A.	2 675 412 897
B.C. „EXIMBANK” S.A.	4 778 414 239
„FinComBank” S.A.	2 968 137 534
BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	10 114 633 677
BC „Moldindconbank” S.A.	15 153 097 108
B.C. „ProCredit Bank” S.A.	3 434 213 239
BCR Chisinau S.A.	1 452 274 991
B.C. „VICTORIABANK” S.A.	14 491 341 982
<b>Наименование Банка</b>	<b>Активы, леи, 2018г.</b>
Всего по банковскому сектору	83 076 574 537
BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	23 643 668 603
B.C. „COMERTBANK” S.A.	1 471 224 194
BC „EuroCreditBank” S.A.	1 061 070 762
B.C. „ENERGBANK” S.A.	2 691 321 844
B.C. „EXIMBANK” S.A.	3 917 650 532
„FinComBank” S.A.	3 107 880 015
BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	10 985 077 751
BC „Moldindconbank” S.A.	16 483 825 683
B.C. „ProCredit Bank” S.A.	3 743 725 015
BCR Chisinau S.A.	1 749 151 575
B.C. „VICTORIABANK” S.A.	14 221 978 563
<b>Наименование Банка</b>	<b>Активы, леи, 2019г.</b>
BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	25 828 688 638
BC „Moldindconbank” S.A.	18 436 932 881
B.C. „VICTORIABANK” S.A.	14 816 215 051
Mobiasbanca - OTP Group S.A.	12 198 752 848
B.C. „EXIMBANK” S.A.	4 325 317 007
B.C. „ProCredit Bank” S.A.	3 967 518 500
„FinComBank” S.A.	3 403 738 580
B.C. „ENERGBANK” S.A.	2 531 269 171
BCR Chisinau S.A.	2 360 807 642
B.C. „COMERTBANK” S.A.	1 605 102 677
BC „EuroCreditBank” S.A.	1 203 866 188

<b>Наименование Банка</b>	<b>Активы, леи, 2020г.</b>
BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	30 415 135 672
BC „Moldindconbank” S.A.	21 277 906 876
B.C. „VICTORIABANK” S.A.	15 374 901 646
Mobiasbanca - OTP Group S.A.	14 339 259 844
B.C. „ProCredit Bank” S.A.	4 945 089 275
B.C. „EXIMBANK” S.A.	4 586 688 491
„FinComBank” S.A.	3 842 156 666
BCR Chisinau S.A.	3 015 003 120
B.C. „ENERGBANK” S.A.	2 917 239 576
B.C. „COMERTBANK” S.A.	1 807 829 608
BC „EuroCreditBank” S.A.	1 402 360 937

**Источник:** составлена автором на основе годового отчета об активах лицензированных банков [131].

**Приложение 22. Ранговое параметрическое распределение банков Республики Молдова по показателю Активы (2014г.- 2020г.)**

<b>Ранг</b>	<b>Наименование банка</b>	<b>Активы, лей, 2014г.</b>	<b>Аппрокс. кривая: P1 = 20137000000, b = 0,6606, Пn = 0,0154</b>
1	BC „BANCA SOCIALA” S.A.	16 513 950 512,00	20 137 000 000,00
2	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	15 341 423 755,00	12 738 971 175,38
3	Banca de Economii S.A.	13 931 595 956,00	9 745 597 465,19
4	BC „Moldindconbank” S.A.	13 231 703 599,00	8 058 866 097,59
5	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	12 180 358 437,00	6 954 328 239,03
6	BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	5 777 240 555,00	6 165 212 553,80
7	B.C. „EXIMBANK” S.A.	3 873 852 028,00	5 568 304 864,13
8	B.C. „UNIBANK” S.A.	3 485 005 119,00	5 098 160 745,07
9	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	3 107 768 584,00	4 716 525 299,37
10	B.C. „ENERGBANK” S.A.	2 073 257 308,00	4 399 413 367,49
11	„FinComBank” S.A.	2 037 996 870,00	4 130 957 836,22
12	BCR Chisinau S.A.	1 078 228 594,00	3 900 206 833,84
13	B.C. „COMERTBANK” S.A.	896 510 070,00	3 699 336 108,28
14	BC „EuroCreditBank” S.A.	348 378 912,00	3 522 593 989,17
Итого			
<b>Ранг</b>	<b>Наименование банка</b>	<b>Активы, лей, 2015г.</b>	<b>Аппрокс. кривая: P1 = 20570267310,45, b = 0,8452, Пn =0,0119</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	18 230 936 232,00	20 570 267 310,45
2	BC „Moldindconbank” S.A.	15 478 762 454,00	11 450 049 757,72
3	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	12 084 755 378,00	8 127 816 060,12
4	BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	7 356 741 244,00	6 373 453 367,21
5	B.C. „EXIMBANK” S.A.	4 561 134 678,00	5 277 956 697,49
6	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	3 736 585 922,00	4 524 194 892,82
7	„FinComBank” S.A.	2 363 835 204,00	3 971 526 198,47
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	2 224 934 988,00	3 547 662 122,31
9	BCR Chisinau S.A.	1 132 411 549,00	3 211 499 049,10
10	B.C. „COMERTBANK” S.A.	1 105 225 898,00	2 937 874 646,61
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	514 871 832,00	2 710 490 488,37



<b>Ранг</b>	<b>Наименование банка</b>	<b>Активы, леи, 2016г.</b>	<b>Аппрокс. кривая: P1 =21613733458,20, b = 0,84503, Pn = 0.009097</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	19 746 424 542,00	21 613 733 458,20
2	BC „Moldindconbank” S.A.	14 369 531 241,00	12 032 331 216,70
3	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	12 612 722 758,00	8 541 753 017,15
4	BC „MOBIASBANCA” S.A.	9 014 509 164,00	6 698 379 749,54
5	B.C. „EXIMBANK” S.A.	5 014 099 501,00	5 547 249 405,10
6	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	3 555 534 699,00	4 755 180 389,00
7	„FinComBank” S.A.	2 664 647 711,00	4 174 407 188,31
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	2 415 425 742,00	3 728 977 407,70
9	B.C. „COMERTBANK” S.A.	1 395 742 631,00	3 375 702 987,51
10	BCR Chisinau S.A.	1 395 270 098,00	3 088 144 966,39
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	646 514 902,00	2 849 177 663,65
<b>Ранг</b>	<b>Наименование банка</b>	<b>Активы, леи, 2017г.</b>	<b>Аппрокс. кривая: P1 =24088725623,15, b = 0,864022, Pn = 0,010083</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	22 203 421 966,00	24 088 725 623,16
2	BC „Moldindconbank” S.A.	15 153 097 108,00	13 234 797 593,18
3	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	14 491 341 982,00	9 323 320 038,49
4	BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	10 114 633 677,00	7 271 445 989,82
5	B.C. „EXIMBANK” S.A.	4 778 414 239,00	5 996 369 757,13
6	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	3 434 213 239,00	5 122 406 869,35
7	„FinComBank” S.A.	2 968 137 534,00	4 483 638 359,67
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	2 675 412 897,00	3 995 068 788,22
9	BCR Chisinau S.A.	1 452 274 991,00	3 608 505 402,07
10	B.C. „COMERTBANK” S.A.	1 424 311 842,00	3 294 517 994,48
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	769 561 084,00	3 034 084 667,56
<b>Ранг</b>	<b>Наименование Банка</b>	<b>Активы, леи, 2018 г.</b>	<b>Аппрокс.кривая: P1=25 611 538 979, b = 0.8807, Pn = 0.00954</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	23 643 668 603,00	25 611 538 978,96
2	BC „Moldindconbank” S.A.	16 483 825 683,00	13 909 382 645,20
3	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	14 221 978 563,00	9 732 356 781,15

4	BC „MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale” S.A.	10 985 077 751,00	7 554 053 105,88
5	B.C. „EXIMBANK” S.A.	3 917 650 532,00	6 206 231 043,50
6	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	3 743 725 015,00	5 285 550 181,88
7	„FinComBank” S.A.	3 107 880 015,00	4 614 533 278,93
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	2 691 321 844,00	4 102 534 223,27
9	BCR Chisinau S.A.	1 749 151 575,00	3 698 284 925,14
10	B.C. „COMERTBANK” S.A.	1 471 224 194,00	3 370 544 911,00
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	1 061 070 762,00	3 099 160 789,00
<b>№</b>	<b>Банки</b>	<b>Активы, леи, 2019г.</b>	<b>Аппрокс.кривая: P1 = 28020319517, b =0,88324, Пn = 0,009228</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	25 828 688 638	28 020 319 517
2	BC „Moldindconbank” S.A.	18 436 932 881	15 191 170 271
3	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	14 816 215 051	10 618 430 252
4	Mobiasbanca - OTP Group S.A.	12 198 752 848	8 235 868 048
5	B.C. „EXIMBANK” S.A.	4 325 317 007	6 762 613 107
6	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	3 967 518 500	5 756 764 546
7	„FinComBank” S.A.	3 403 738 580	5 023 985 279
8	B.C. „ENERGBANK” S.A.	2 531 269 171	4 465 062 354
9	BCR Chisinau S.A.	2 360 807 642	4 023 903 473
10	B.C. „COMERTBANK” S.A.	1 605 102 677	3 666 339 605
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	1 203 866 188	3 370 334 443
<b>№</b>	<b>Банки</b>	<b>Активы, леи, 2020г.</b>	<b>Аппрокс. кривая: P1 = 32682752025, b =0,902657, Пn = 0,00799161</b>
1	BC „MOLDOVA - AGROINDBANK” S.A.	30 415 135 672	32 682 752 025
2	BC „Moldindconbank” S.A.	21 277 906 876	17 482 028 579
3	B.C. „VICTORIABANK” S.A.	15 374 901 646	12 123 885 929
4	Mobiasbanca - OTP Group S.A.	14 339 259 844	9 351 150 203
5	B.C. „ProCredit Bank” S.A.	4 945 089 275	7 645 194 595
6	B.C. „EXIMBANK” S.A.	4 586 688 491	6 485 075 680
7	„FinComBank” S.A.	3 842 156 666	5 642 675 417
8	BCR Chisinau S.A.	3 015 003 120	5 001 937 259
9	B.C. „ENERGBANK” S.A.	2 917 239 576	4 497 436 749
10	B.C. „COMERTBANK” S.A.	1 807 829 608	4 089 420 325
11	BC „EuroCreditBank” S.A.	1 402 360 937	3 752 306 966

**Источник:** составлена автором на основании расчетов и таблиц приложения 21

## ДЕКЛАРАЦИЯ ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Нижеподписавшийся, заявляю под личную ответственность, что материалы, представленные в докторской диссертации являются результатом личных научных исследований и разработок. Осознаю, что в противном случае, буду нести ответственность в соответствии с действующим законодательством.



Ступачев Сергей

## CV АВТОРА

### ЛИЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



**Ступачев Сергей Александрович**  
**Stupachev Sergey**

☎ +79773644830

✉ [stupachev@mail.ru](mailto:stupachev@mail.ru)

Пол мужской / Дата рождения 27/12/1980

---

### ОПЫТ РАБОТЫ

---

Период работы	04/04/2022 – н.в.
Занимаемая должность	Главный специалист-эксперт
Работодатель	Представительство Россотрудничества в Народной республике Бангладеш, г.Дакка, ул. Дханмонди, Бхаша Шоиник М.А., Матин роуд, вл. 42
Период работы	02/12/2020 – 03/04/2022
Занимаемая должность	Главный специалист-эксперт отдела управления имуществом, капитального строительства и ремонта Управления делами и административно-хозяйственного обеспечения
Работодатель	Федеральное агентство по делам Содружества Независимых Государств, соотечественников, проживающих за рубежом, и по международному гуманитарному сотрудничеству (Россотрудничество), г. Москва, ул. Воздвиженка, д.18/9
Период работы	01/07/2014 – 20/08/2020
Занимаемая должность	Младший сотрудник, координатор научных проектов
Работодатель	Представительство Россотрудничества в Республике Молдова, г.Кишинев, ул.В.Александри, 141/1, <a href="http://mda.rs.gov.ru">http://mda.rs.gov.ru</a>
Период работы	07/12/2010 – 12/05/2012
Занимаемая должность	Генеральный директор
Работодатель	ООО «ИвестДельтаТранс» г. Москва, ул. Фрезерная 1-ая, д. 2/1, стр.41
Период работы	09/06/2008 – 27/02/2009
Занимаемая должность	Логист
Работодатель	ОАО «Московский завод шампанских вин», Москва, ул. Рябиновая, д.44, <a href="http://mcw.ru">http://mcw.ru</a>
Период работы	14/04/2003-28/12/2007

Занимаемая должность	Государственный налоговый инспектор
Работодатель	Межрегиональная инспекция ФНС России по крупнейшим налогоплательщикам №3, г. Москва, ул. Большая Переяславская, 66, стр. 1, <a href="https://www.nalog.ru/rn77/about_fts/fts/structure_fts/mri_fns/mi_kn_3/">https://www.nalog.ru/rn77/about_fts/fts/structure_fts/mri_fns/mi_kn_3/</a>
Период работы	01/09/2006-31/07/2007
Занимаемая должность	Преподаватель дисциплины «Безопасность банковской деятельности» (Совмещение с основным местом работы)
Работодатель	Банковский колледж № 45, г. Москва, ул. Ярцевская, д. 10, стр. 1, <a href="http://college.edunetwork.ru/77/c210/">http://college.edunetwork.ru/77/c210/</a>
Период работы	27/04/2001-24/04/2003
Занимаемая должность	Кладовщик
Работодатель	ООО «МОРОН» Москва, Каширский проезд, дом 5, www.fc-moron.ru

## ОБРАЗОВАНИЕ

Период учебы	2017 – н.в.
Вид образования	Школа докторантуры по научной специальности "Финансы" ASEM DOCTORAL SCHOOL "Finance"
Название учебного заведения	Academy of Economic Studies of Moldova (Академия Экономического Образования Республики Молдова) <a href="https://ase.md/">https://ase.md/</a> MD-2005, Chisinau, 61 Banulescu-Bodoni str., Bl. "A"
Период учебы	2002 - 2008
Вид образования	Программа высшего образования по квалификации экономист по специальности «Финансы и кредит»
Название учебного заведения	Всероссийская государственная налоговая академия Министерства финансов Российской Федерации <a href="http://www.vgna.ru">www.vgna.ru</a> , г. Москва, 4-й Вешняковский проезд, д. 4
Период учебы	1997-2001
Вид образования	Программа среднего профессионально образования по специализации «Сестринское дело в педиатрии»
Название учебного заведения	Московское медицинское училище №13 г. Москвы. г. Москва, Смоленский б-р, 24

## НАВЫКИ И УМЕНИЯ

Родной язык	русский		
Другие языки	английский		
Самооценка	понимание	Речевые навыки	Навыки письма
	C2	C2	B2
Организационные навыки			
Компьютерные навыки	Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), Adobe Photoshop		

Публикации (название на языке оригинала)

- Журнал  
Тема статьи  
Финансовая экономика. ISSN 2075-7786, 2018, № 5(ч.7),  
*Влияние международных финансовых организаций на страны с переходной экономикой.* с 864–865,  
[https://finanec.ru/arhiv\\_nomerov/%D1%81%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B6%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5-2018-5.pdf](https://finanec.ru/arhiv_nomerov/%D1%81%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B6%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5-2018-5.pdf)
- Журнал  
Тема статьи  
Проблемы современной экономики. УДК 339.732,339.727.3, 2019, ISSN 1818-3395. № 3 (71)  
*Финансово-кредитная система. Бюджетное, валютное и кредитное регулирование экономики, инвестиционные ресурсы* с. 227–229,  
<https://m-economy.ru/art.php?nArtId=6720>
- Журнал  
Тема статьи  
Экономические науки. 2019, ISSN 2072-0858, № 12 (181)  
*Оценка устойчивости экономических систем, описываемых экономическими ценностями, на примере банковского сектора Республики Молдова,* с. 418–422,  
[https://ecsn.ru/files/pdf/201912/201912\\_418.pdf](https://ecsn.ru/files/pdf/201912/201912_418.pdf)
- Журнал  
Тема статьи  
International independent scientific journal. ISSN 3547-2340, 2020, vol. 2, nr.20  
*Пути повышения устойчивости банковского сектора экономической системы Республики Молдова,* с. 33-37  
[https://iis-journal.com/wp-content/uploads/2020/10/IISJ\\_20\\_2.pdf](https://iis-journal.com/wp-content/uploads/2020/10/IISJ_20_2.pdf)
- Журнал  
Тема статьи  
Проблемы современной экономики. ISSN 1818-3395, №3(75),  
*Роль международных финансовых организаций в развитии экономической системы Республики Молдова,* с.178–180  
<https://m-economy.ru/art.php?nArtId=6969>
- Журнал  
Тема статьи  
Economy and Sociology. June Nr. 1/2022, ISSN 1857-4130  
*Analysis of financial assistance from international financial institutions to Moldova,* p.29-36,  
[http://es.ince.md/index.php/Economy\\_and\\_Sociology/article/view/91/104](http://es.ince.md/index.php/Economy_and_Sociology/article/view/91/104)