

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СТРУКТУРНЫХ ФИНАНСОВЫХ ПРОДУКТОВ В ЭКОСИСТЕМЕ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

Алина Константиновна ЯКОВЛЕВА ^{a,*}, Елена Анатольевна ФЕДУЛОВА ^b

^a аспирантка кафедры финансов и кредита, ассистент кафедры стратегии регионального и отраслевого развития,
Институт экономики и управления Кемеровского государственного университета,
Кемерово, Российская Федерация
yakovlevaalina16@mail.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: отсутствует

^b доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой финансов и кредита,
Институт экономики и управления Кемеровского государственного университета,
Кемерово, Российская Федерация
fedulovaea@mail.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: отсутствует

* Ответственный автор

История статьи:

Рег. № 33/2021
Получена 25.01.2021
Получена
в доработанном виде
08.02.2021
Одобрена 22.02.2021
Доступна онлайн
30.03.2021

УДК 336.7
JEL: G21

Ключевые слова:

структурные
финансовые
продукты, опционы,
справедливая
стоимость, скрытая
комиссия

Аннотация

Предмет. Оценка эффективного функционирования структурных финансовых продуктов в экосистеме коммерческого банка.

Цели. Определение позиции структурных продуктов в экосистеме банка, выявление критериев их эффективности и оценка стоимостных параметров доходности структурных продуктов для банка и клиентов на примере простейшего структурного продукта условного Банка «Депозит + Опционы».

Методология. Применялись такие методы исследования, как системный, сравнительный и статистический анализ.

Результаты. Определена позиция структурных финансовых продуктов в экосистеме банка, проанализирована эффективность их реализации. Сформулированы предложения по совершенствованию структурных продуктов и их эффективному функционированию в экосистеме банка.

Область применения. Результаты могут быть использованы при построении прогнозных моделей развития структурных финансовых продуктов в экосистеме коммерческого банка.

Выводы. Привлечение средств клиентов в структурные продукты является выгодным мероприятием для банка практически во всех случаях. Поэтому увеличение доли клиентов в данном сегменте — основная задача. Для этого необходимо усовершенствовать процесс разработки и функционирования структурных продуктов в экосистеме банка, направить его на улучшение качества продукта для клиентов.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2021

Для цитирования: Яковлева А.К., Федулова Е.А. Оценка эффективности применения структурных финансовых продуктов в экосистеме коммерческого банка // *Финансы и кредит*. — 2021. — Т. 27, № 3. — С. 505 — 522.
<https://doi.org/10.24891/fc.27.3.505>

Введение

С момента своего зарождения и по настоящее время сектор структурных финансовых продуктов активно развивается: рост данного сегмента происходит более высокими по сравнению с другими секторами финансового рынка темпами, что подтверждается их количественным развитием [1]. Кроме того, предлагаемые продукты становятся все более сложными и комплексными, то есть происходит их качественное развитие, что также способствует расширению экосистемы банков, которая предлагает потребителю качественно новые услуги¹ [2].

Использование структурных финансовых продуктов открывает перед экономическими агентами новые возможности в области инвестирования, управления рисками и решения иных финансово-экономических задач [3]. Данные продукты чаще всего представляют собой сочетание риска и гарантированного возврата определенной суммы средств, что является попыткой усреднить доход, то есть сохранить инвестиции даже в случае неблагоприятных финансовых явлений². И это лишь некоторые из возможностей структурных продуктов, которые можно использовать для расширения экосистемных услуг банка.

Актуальность данной работы обусловлена продолжающимися тенденциями к развитию финансовых экосистем, расширением сектора структурных финансовых продуктов, а также недостаточной изученностью обоснования экономической эффективности внедрения структурных продуктов в экосистему банка [4, 5].

Целью настоящей работы является определение позиции структурных продуктов в экосистеме банка, выявление критериев их эффективности и оценка стоимостных параметров доходности структурных продуктов для банка и клиентов на примере простейшего структурного продукта условного Банка «Депозит + Опционы».

¹ Попова К.А. Создание конкурентоспособной финансовой экосистемы банка // Тенденции и перспективы развития банковской системы в современных экономических условиях. Материалы международной научно-практической конференции. Брянск: Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского, 2018. С. 299—305.

² Игнатюк А.С. Формирование универсального алгоритма создания структурного инвестиционного продукта // *Финансы и кредит*. 2014. № 27. С. 55—66.

Результаты и их обсуждение

В марте 2020 г. произошло падение рынка ценных бумаг вследствие кризиса, вызванного пандемией коронавируса (COVID-19) [6]. В связи с этим Банк России начал осуществлять стратегию регуляторов развитых стран, то есть снижать ключевую ставку. Это привело к довольно быстрому восстановлению котировок на российском рынке и способствовало повышению интереса вкладчиков к инвестициям³. А продолжающаяся тенденция к снижению ставок по депозитам привела к тому, что вкладчики стали искать альтернативы и больше инвестировать в структурные финансовые продукты⁴ (рис. 1).

Продажа структурных продуктов для банка — это возможность получения комиссионного дохода, а также привлечения дешевого фондирования, то есть значительных денежных средств⁵. Крупнейшим эмитентом структурных продуктов на российском рынке выступает Сбербанк, его доля на рынке составляет 72%. Помимо Сбербанка, структурные продукты выпускают такие банки, как БКС, ВТБ, Московский кредитный банк (МКБ), Газпромбанк и Открытие⁶ (табл. 1).

Позицию структурных продуктов в финансовой экосистеме банка можно выделить исходя из составных элементов экосистемы финансовых сервисов, которые соответствуют уровням услуг для удовлетворения клиентских нужд [7]:

- основные (core-banking) банковские сервисы;
- добавочные сервисы, например, агрегирование информации из нескольких источников, банковских счетов и т.д.;

³ Полянская А.А., Марчук В.И. Структурные продукты как альтернатива банковским вкладам // Институты и механизмы инновационного развития: мировой опыт и российская практика. Сборник научных статей 5-й международной научно-практической конференции. Курск: Университетская книга, 2015. С. 349—352.

⁴ БКС Капитал выявил рост спроса на структурные продукты. URL: <https://frankrg.com/20769>

⁵ Рудых Е.И. Структурные продукты на финансовом рынке: новые возможности для инвестирования // Экономика. Право. Менеджмент. Сборник трудов молодых исследователей БГУ. Иркутск: Байкальский государственный университет, 2018; Кравцова Н.И. Инновации финансового рынка: структурные продукты // Россия и Санкт-Петербург: экономика и образование в XXI веке. Научная сессия профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов по итогам НИР за 2014 год. Сборник докладов. СПб.: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2015. С. 25—27.

⁶ Джораев Х.Х. Тенденции рынка структурных продуктов // Наука нового поколения: конвергенция знаний, технологий, общества. Сборник научных трудов по материалам I международной научно-практической конференции. М.: Наукосфера, 2019. С. 84—88.

– дополнительные экстра-сервисы, предложения из параллельных индустрий (медицинские услуги, недвижимость, прокат автомобилей, социальные сети и другие)⁷.

Первые два элемента относятся к внутреннему контуру финансовой экосистемы, а сервисы, не связанные с профильной деятельностью финансовой организации, относятся к внешнему контуру экосистемы [8].

В связи с этим структурные финансовые продукты относятся к составным компонентам внутренней финансовой экосистемы банка, входят в ее ядро, состоящее из услуг стандартного банкинга⁸.

Анализ экономических характеристик структурных финансовых продуктов целесообразно проводить с помощью метода оценки справедливой стоимости⁹.

Данный метод позволяет понять реальную стоимость структурного продукта и оценить его эффективность как для инвестора, так и для эмитента с позиции настоящего момента времени¹⁰ [9]. Знание справедливой стоимости структурного продукта позволяет компании-эмитенту генерировать прибыль от их продажи, а клиенту — выбирать наиболее выгодные для себя продукты.

Понятие справедливой стоимости структурного продукта основывается на том, что потоки платежей по портфелю воспроизводят потоки, которые генерирует структурный продукт. Однако не все продукты можно представить в виде комбинации стандартных инструментов. На практике также встречаются сложные структурные продукты, которые нельзя разложить на отдельные составляющие, и продукты со сложными экзотическими опционами в составе, или содержащие несколько базовых активов [10, 11]. В связи с этим возникают трудности с оценкой таких структурных продуктов, появляются неточности в процессе расчета их экономических характеристик.

⁷ Как построить экосистему диджитал-банкинга.

URL: <https://smebanking.news/ru/21829-kak-postroit-ekosistemu-didzhital-bankinga/>

⁸ Цифровая трансформация финансовых услуг: модели развития и стратегии для участников отрасли. URL: <https://finance.skolkovo.ru/ru/sfice/research-reports/2123-2019-11-06/>

⁹ Гуляткин А.И. Финансовые структурные продукты как способ решения проблемы управления портфелем инвестора // Реформы в России и проблемы управления. Материалы 31-й всероссийской научной конференции молодых ученых. М.: Государственный университет управления, 2016. С. 149—151.

¹⁰ Минуткина А.А. Структурный продукт — инновационный финансовый инструмент // Новая наука как результат инновационного развития общества. Сборник статей международной научно-практической конференции: в 17 частях. Уфа: Агентство международных исследований, 2017. С. 254—258.

Целесообразно проводить оценку эффективности применения структурных финансовых продуктов в экосистеме коммерческого банка на примере простейшего продукта, представленного в виде сочетания банковского депозита и опциона колл на определенный базовый актив¹¹.

Рассмотрим структурные продукты условного банка с фиксированным уровнем защиты капитала, условия по которым представлены в *табл. 2*¹².

Наиболее объективными оценки будут выглядеть в структурных продуктах с выбранными базовыми активами, так как они активно торгуются на российском рынке. Сумма первоначального капитала клиента в данном примере составляет 1 000 000 руб. Средняя ставка по депозитам для физических лиц (на срок до 90 дней) — 7,5 %.

Алгоритм вычисления справедливой стоимости структурного продукта

Возьмем в качестве примера структурный продукт «Депозит + Опцион» на базовый актив «индекс РТС». Расчеты для структурных продуктов с остальными базовыми активами будут аналогичными.

1. Размер инвестиций в банковский депозит (*Deposit Amount*):

$$Deposit\ Amount = \frac{Initial\ Amount \cdot Security\ Rate}{(1 + r \cdot T)}, \quad (1)$$

где *Initial Amount* — первоначальный капитал;

Security Rate — коэффициент защиты капитала, %;

r — ставка по банковскому депозиту, %;

T — срок вложения (в долях).

$$Deposit\ Amount = \frac{1\ 000\ 000 \cdot 0,98}{(1 + 0,075 \cdot 0,18)} = 966\ 946,22\ \text{руб.}$$

2. Остаток средств на покупку опционов:

$$Option\ Amount = Initial\ Amount - Deposit\ Amount. \quad (2)$$

$$Option\ Amount = 1\ 000\ 000 - 966\ 946,22 = 33\ 053,78\ \text{руб.}$$

¹¹ Структурные продукты. URL: <https://bcsgm.com/ru/products>

¹² Информация по фьючерсным контрактам и опционам.
URL: <https://www.moex.com/ru/derivatives/select.aspxgr2>

3. Максимально возможное количество опционов колл в структурном продукте:

$$Option Quantity = \frac{Option Amount}{Market Option Price}, \quad (3)$$

где *Market Option Price* — рыночная цена одного опциона колл.

$$Option Quantity = \frac{33\,053,78}{4\,230} = 7 \text{ шт.}$$

4. Количество опционов колл в структурном продукте банка:

$$Option Quantity (bank) = \frac{Participation Rate \cdot Initial Amount}{Strike Of Product}, \quad (4)$$

где *Participation Rate* — коэффициент участия, %;

Strike Of Product — страйк по опциону колл.

$$Option Quantity (bank) = \frac{0,55 \cdot 1\,000\,000}{110\,000} = 5 \text{ шт.}$$

5. Стоимость одного опциона колл в структурном продукте банка:

$$Bank Option Price = \frac{Option Amount}{Option Quantity (bank)}. \quad (5)$$

$$Bank Option Price = \frac{33\,053,78}{5} = 6\,610 \text{ руб.}$$

6. Справедливая стоимость структурного продукта:

$$Fair Value = (Option Quantity (bank) \cdot Market Option Price) + Deposit Amount. \quad (6)$$

$$Fair Value = (5 \cdot 4\,230) + 966\,946,22 = 988\,096,22 \text{ руб.}$$

7. Скрытая комиссия в абсолютном выражении:

$$Hidden Commission = Initial Amount - Fair Value. \quad (7)$$

$$Hidden Commission = 1\,000\,000 - 988\,096,22 = 11\,903,78 \text{ руб.}$$

8. Скрытая комиссия в относительном выражении:

$$Hidden\ Comission(\%) = \frac{Hidden\ Comission}{Initial\ Amount} \cdot 100\%. \quad (8)$$

$$Hidden\ Comission(\%) = \frac{11\,903,78}{1\,000\,000} \cdot 100\% = 1,19\%.$$

Результаты расчетов для структурных продуктов с остальными базовыми активами представлены в *табл. 3*.

Среднее значение скрытой комиссии в относительном выражении получилось в размере 1,5% от величины активов. Это также средний показатель для многих коммерческих банков и компаний, но встречаются и более высокие значения. Разброс составляет от 1 до 3%.

Разница между реальной и справедливой стоимостью структурного продукта может объясняться не только с позиции покупки компанией-эмитентом опционов по более завышенным ценам. Данное явление может быть обусловлено созданием депозитной части с использованием ставки меньшей, чем представлена на банковском рынке.

Фактическая банковская ставка рассчитывается по следующей формуле (9):

$$Actual\ Bank\ Rate = - \frac{\ln \left(1 - \frac{Participation\ Rate \cdot Market\ Option\ Price}{Strike\ of\ Product} \right)}{T}.$$

Результаты расчета банковской ставки, которая была использована при создании структурного продукта «Депозит + Опционы» на данные базовые активы, представлены в *табл. 4*.

Таким образом, фактическая ставка привлечения по данным продуктам составила 0,11%, в то время как средняя ставка по депозитам в банке на аналогичный период составляет 3,5%. Такое существенное различие между рыночной и фактической банковской ставкой подтверждает, что привлечение средств клиентов в структурные продукты обходится банку очень дешево. Также дополнительно он зарабатывает на скрытой комиссии.

Зная размер совокупных портфелей структурных финансовых продуктов крупнейших банков-экосистем на российском рынке (*табл. 1*), предположим, что доля простейших структурных продуктов вида «Депозит + Опцион» в них составляет 95%. А эффективность реализации

структурных продуктов в экосистеме банка будет осуществляться за счет скрытых комиссий. Результаты расчета доходов банка, зависящих от размера скрытой комиссии по структурному продукту «Депозит + Опционы», представлены в *табл. 5*.

Для того чтобы рассчитать доходность или экономическую эффективность реализации простейших структурных продуктов в экосистеме банка, необходимо выявить, какую долю доходы от продажи данных продуктов занимают в общей структуре чистой прибыли банка¹³ (*табл. 6*).

По результатам расчетов значение доли доходов от продажи структурных продуктов вида «Депозит + Опцион» в структуре чистой прибыли именно коммерческих банков может составлять от 0 до 1%, в то время как доля таких доходов в структуре чистой прибыли специализированной инвестиционной компании (БрокерКредитСервис) может составлять около 30%.

Кроме того, привлекая средства клиентов в данные продукты, банк получает в свое распоряжение дешевое фондирование. Ведь фактическая ставка привлечения по депозитам в структурных продуктах (0,11%) гораздо ниже, чем средняя ставка по депозитам в банках (3,5%) на аналогичный период.

Диапазон доходности и размер прибыли банка от структурных финансовых продуктов, безусловно, может меняться. Это связано с моментом входа на рынок, а также временем покупки финансовых инструментов, входящих в состав структурных продуктов [12]. Ведь цена базового актива, зависящая от момента покупки или продажи, напрямую влияет на размер доходов как экосистемы банка, так и потребителя. Следовательно, показатель доходности может меняться.

Выводы и рекомендации

Трансформация банков в финансовые экосистемы является одной из главных тенденций развития финансовых учреждений. Это позволяет им оставаться конкурентоспособными на финансовом рынке. Расширение продуктовой линейки структурных финансовых продуктов, которые представляют собой комплексный инвестиционный продукт, обладающий нестандартными свойствами, также способствует развитию экосистемных услуг банка. Поэтому совершенствование процесса внедрения структурных

¹³ Рейтинг крупнейших российских банков по объему чистой прибыли финансового портала Банки.ру. URL: https://www.banki.ru/banks/ratings/?PROPERTY_ID=30

продуктов в экосистему коммерческого банка является важным аспектом улучшения качества его работы.

В рамках настоящей статьи предложена оценка экономической эффективности реализации структурных финансовых продуктов в экосистеме коммерческого банка методом оценки их справедливой стоимости.

В работе достигнуты следующие результаты, на основании которых сформирована оценка:

- 1) определена позиция структурных продуктов в экосистеме банка;
- 2) проведен анализ экономических характеристик простейшего структурного продукта условного Банка «Депозит + Опцион» и оценена его реальная стоимость.

На базе оценки справедливой стоимости структурных продуктов было выявлено среднее значение скрытой комиссии, которую закладывает банк в данные продукты. Именно она и является основным источником доходов банка от структурных продуктов.

Эффективность реализации структурных финансовых продуктов в экосистеме банка просчитана путем выявления средневзвешенного значения доли доходов от их продажи в общей структуре чистой прибыли банка.

Оценка эффективности применения структурных финансовых продуктов в экосистеме банка позволила сделать вывод о том, что их развитие и внедрение оправдано, поскольку они являются дешевым источником финансирования, который помогает увеличивать прибыль банка как экосистемы за счет разнообразия предлагаемых вариантов вложений.

Однако для увеличения эффективности внедрения данных продуктов банку необходимо предлагать такие структурные продукты, самостоятельная сборка которых не всегда возможна и не всегда выгодна для клиента. Поэтому следует привлекать как можно большее число инвесторов к покупке именно сложных структурных продуктов.

Таблица 1

Размер совокупного портфеля структурных финансовых продуктов крупнейших банков-экосистем в 2019 г.

Table 1

Total portfolio of structured financial instruments of major banking ecosystems in 2019

Российские банки-экосистемы, являющиеся эмитентами структурных продуктов	Величина совокупного портфеля структурных финансовых продуктов, млн руб.
Сбербанк	201 000
БКС	50 000
ВТБ	14 300
МКБ	8 700
Газпромбанк	3 300
Открытие	500

Источник: данные аналитического сайта Frank RG

Source: Analytical data from the Frank RG website

Таблица 2

Условия по структурным продуктам Банка с различными базовыми активами

Table 2

Conditions for bank's structured products with different underlying assets

Базовые активы	Коэффициент участия (Participation Rate), %	Коэффициент защиты капитала (Security Rate), %	Рыночная цена одного опциона колл в составе продукта (Market Option Price), руб.	Количество дней до даты экспирации продукта	Страйк по опциону колл (Strike Of Product)
Индекс РТС	55	98	4 230	65	110 000
Акции Газпрома	50	98	1 175	65	57 750
Акции Сбербанка	45	98	531	65	16 000
Курс USD/RUB	70	100	556	65	13 000

Источник: данные сайта БКС и Московской Биржи

Source: BCS and MOEX website data

Таблица 3

Результаты расчетов справедливой стоимости и скрытой комиссии структурного продукта с различными базовыми активами

Table 3

Results of fair value and hidden charges measurement in the structured product with different underlying assets

Базовые активы	Option Quantity	Option Quantity (bank)	Bank Option Price, руб.	Fair Value, руб.	Hidden Comission, руб.	Hidden Comission, %
Индекс РТС	7	5	6 610	988 096,22	11 903,78	1,19
Акции Газпрома	59	38	869	988 074,22	11 925,78	1,19
Акции Сбербанка	62	28	1 180	981 814,22	18 185,78	1,82
Курс USD/RUB	28	12	2 754	981 046,22	18 953,78	1,89
Среднее значение	—	—	—	—	—	1,5

Источник: оценка авторов по данным сайта БКС и Московской Биржи

Source: Authoring, based on the data from BCS and MOEX websites

Таблица 4

Расчет банковской ставки, использованной в структурном продукте «Депозит + Опцион»

Table 4

Calculation of the bank rate used in the structured product “Deposit + Option”

Базовые активы	Фактическая банковская ставка (Actual Bank Rate), %
Индекс РТС	0,11
Акции Газпрома	0,11
Акции Сбербанка	0,11
Курс USD/RUB	0,11

Источник: оценка авторов по данным сайта БКС и Московской Биржи

Source: Authoring, based on the data from BCS and MOEX websites

Таблица 5

Результаты расчета доходов российских банков-экосистем по структурному продукту «Депозит + Опцион»

Table 5

Calculation of revenue of Russian banking ecosystems for the structured product “Deposit + Option”

Крупнейшие банки-экосистемы на российском рынке	Размер портфеля, состоящего из простейших структурных продуктов вида «Депозит + Опцион», млн руб.	Среднее значение скрытой комиссии, % [*]	Доход банка, зависящий от размера скрытой комиссии по структурному продукту «Депозит + Опцион», млн руб. [*]
(1)	(2)	(3)	(4) = (2)·(3)
Сбербанк	190 950	1,5	2 864,2
БКС	47 500	1,5	712,5
ВТБ	13 585	1,5	203,7
МКБ	8 265	1,5	123,9
Газпромбанк	3 135	1,5	47
Открытие	475	1,5	7,1

^{*} Оценка авторов.

Источник: данные аналитического сайта Frank RG

Source: Analytical data from the Frank RG website

Таблица 6

Экономическая эффективность реализации простейших структурных продуктов в экосистеме российских банков

Table 6

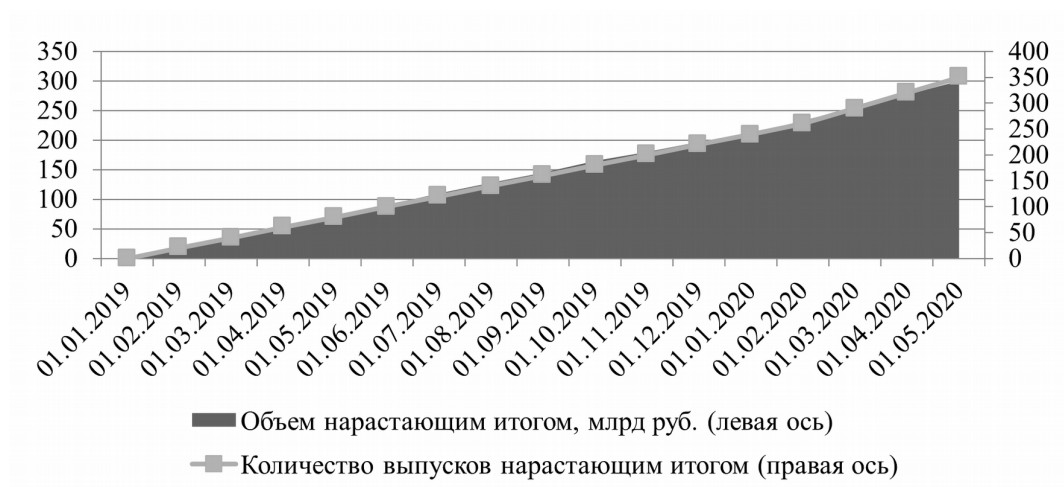
Economic effectiveness of the basic structured products' implementation in the Russian banking ecosystem

Крупнейшие банки-экосистемы на российском рынке	Чистая прибыль банка за 2019 г. (согласно МСФО), млн руб.	Доход банка, зависящий от размера скрытой комиссии по структурному продукту «Депозит + Опцион», млн руб. [*]	Доля доходов от продажи структурных продуктов вида «Депозит + Опционы» в структуре чистой прибыли банка, % [*]
(1)	(2)	(3)	(4) = (3) / (2)·100%
Сбербанк	845 000	2 864,2	0,3
БКС	2 571,4	712,5	27,7
ВТБ	201 200	203,7	0,1
МКБ	11 882	123,9	1,04
Газпромбанк	44 600	47	0,1
Открытие	52 327	7,1	0,01
Средневзвешенное значение	—	—	5,2

^{*} Оценка авторов.

Источник: данные финансового портала Банки.ру

Source: The financial portal Banki.ru data

Рисунок 1**Динамика рынка биржевых структурных продуктов на Московской бирже****Figure 1****Trends in the structured products of the Moscow Exchange (MOEX)***Источник:* данные аналитического сайта Frank RG*Source:* Analytical data from the Frank RG website**Список литературы**

1. Алиев О.М. Структурные финансовые продукты: основные формы и эффективность // Актуальные вопросы современной экономики. 2018. № 9. С. 69—74. URL: <https://readera.org/143167610>
2. Бондаренко В.А., Семерникова Е.А. Маркетинг взаимоотношений и потребительская лояльность в банковской сфере: целесообразность формирования «экосистемы» // Вестник Ростовского государственного экономического университета. 2016. № 2. С. 17—22.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/marketing-vzaimootnosheniy-i-potrebitelskaya-loyalnost-v-bankovskoy-sfere-tselesoobraznost-formirovaniya-ekosistemy>
3. Джораев Х.Х. Разработка структурного финансового продукта Worst-of // Инновации и инвестиции. 2019. № 10. С. 406—409.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-strukturnogo-finansovogo-produkta-worst-of>
4. Антонова И.С., Коптелова Е.С. Классификация структурных продуктов на российском рынке // Молодой ученый. 2014. № 5. С. 240—243.
URL: <https://moluch.ru/archive/64/10150/>

5. *Каранатова Л.Г., Кулев А.Ю.* Современные подходы к формированию инновационных экосистем в условиях становления экономики знаний // *Управленческое консультирование*. 2015. № 12. С. 39—46.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-podhody-k-formirovaniyu-innovatsionnyh-ekosistem-v-usloviyah-stanovleniya-ekonomiki-znaniy>
6. *Гонтарь А.А.* Цифровой банкинг как одна из составляющих экономической безопасности кредитной организации // *Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева*. 2017. Т. 1. № 4. С. 90—96.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoy-banking-kak-odna-iz-sostavlyayuschih-ekonomicheskoy-bezopasnosti-kreditnoy-organizatsii>
7. *Мирошниченко М.А., Трелевская К.-А.И., Мамыкина Е.В.* Исследование процессов «цифровизации» банковского сектора в рамках экосистемы цифровой экономики России // *Политематический сетевой научный журнал Кубанского государственного аграрного университета*. 2017. № 133. С. 434—447. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-protsessov-tsifrovizatsii-bankovskogo-sektora-v-ramkah-ekosistemy-tsifrovoy-ekonomiki-rossii>
8. *Коровкина Е.В.* Создание цифровой экосистемы коммерческого банка: основные пути и прогнозируемые результаты // *Научные записки молодых исследователей*. 2017. № 3. С. 68—71.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sozдание-tsifrovoy-ekosistemy-kommercheskogo-banka-osnovnye-puti-i-prognoziruemye-rezultaty>
9. *Киселева Э.А., Краева А.А.* Разработка алгоритма конструирования структурного продукта // *Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral»*. 2019. № 3. С. 378—384.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-algoritma-konstruirovaniya-strukturnogo-produkta>
10. *Филимонов А.А.* Проблемы и перспективы внедрения структурных продуктов на финансовый рынок Российской Федерации // *Экономика и социум*. 2018. № 5. С. 1212—1220. URL: <https://readera.org/140238752>
11. *Синявская А.И.* Анализ современного состояния рынка структурных финансовых продуктов // *Научный электронный журнал Меридиан*. 2020. № 12. С. 228—230.
URL: <http://www.meridian-journal.ru/site/article?id=4114&pdf=1>

12. *Левицкая А.И.* История развития и особенности рынка структурных финансовых продуктов // Научный электронный журнал Меридиан. 2020. № 12. С. 231 — 233.

URL: <http://www.meridian-journal.ru/site/article?id=4115&pdf=1>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

pISSN 2071-4688
eISSN 2311-8709

Banking

EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF STRUCTURED FINANCIAL INSTRUMENTS IN THE COMMERCIAL BANK'S ECOSYSTEM

Alina K. YAKOVLEVA ^{a,*}, Elena A. FEDULOVA ^b

^a Institute of Economics and Management, Kemerovo State University (KemSU),
Kemerovo, Russian Federation
yakovlevaalina16@mail.ru
ORCID: not available

^b Institute of Economics and Management, Kemerovo State University (KemSU),
Kemerovo, Russian Federation
fedulovaea@mail.ru
ORCID: not available

* Corresponding author

Article history:

Article No. 33/2021
Received 25 Jan 2021
Received in revised
form 8 February 2021
Accepted 22 Feb 2021
Available online
30 March 2021

JEL classification:
G21

Keywords: structured
financial instrument,
ecosystem, option, fair
value, hidden charges

Abstract

Subject. The article considers the process of effective operation of structured financial instruments in the ecosystem of a commercial bank.

Objectives. The main purpose is to evaluate the economic viability of structured financial instruments in the commercial bank's ecosystem. The primary targets include defining the position of structured financial instruments in the bank's ecosystem, revealing their performance criteria, and evaluating their cost parameters for the profitability of the bank and its customers.

Methods. We employ the systems analysis, which enables to provide the integrity of the study, the comparative and statistical analysis of the data that determine the rate of return and efficiency of structured financial instruments in commercial bank's ecosystem, and unveil the interrelation and interdependence of analyzed parameters.

Results. We define the position of structured financial products in the ecosystem of the bank, analyze their efficiency, and formulate proposals to improve their performance.

Conclusions. The evaluation of economic effectiveness of structured financial instruments in commercial banks' ecosystem demonstrates that raising funds from customers in structured products is always profitable for any bank. Therefore, it is important to improve the process of structured financial instruments' development and operation in the bank's ecosystem, and to aim at enhancing the product quality for customers.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2021

Please cite this article as: Yakovleva A.K., Fedulova E.A. Evaluating the Effectiveness of Structured Financial Instruments in the Commercial Bank's Ecosystem. *Finance and Credit*, 2021, vol. 27, iss. 3, pp. 505–522.
<https://doi.org/10.24891/fc.27.3.505>

References

1. Aliev O.M. [Structured financial instruments: Main forms and effectiveness]. *Aktual'nye voprosy sovremennoi ekonomiki = Actual Problems of Modern Economy*, 2018, no. 9, pp. 69–74. URL: <https://readera.org/143167610> (In Russ.)
2. Bondarenko V.A., Semernikova E.A. [Relationship marketing and consumer loyalty in the banking sector: The importance of developing 'ecosystem']. *Vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta = Vestnik of Rostov State University of Economics*, 2016, no. 2, pp. 17–22. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/marketing-vzaimootnosheniy-i-potrebitelskaya-loyalnost-v-bankovskoy-sfere-tselesoobraznost-formirovaniya-ekosistemy> (In Russ.)
3. Dzhoraev Kh.Kh. [Developing the structured financial product 'Worst-of']. *Innovatsii i investitsii = Innovations and Investments*, 2019, no. 10, pp. 406–409. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-strukturnogo-finansovogo-produkta-worst-of> (In Russ.)
4. Antonova I.S., Koptelova E.S. [Structured products' classification on the Russian market]. *Molodoi uchenyi = Young Scientist*, 2014, no. 5, pp. 240–243. URL: <https://moluch.ru/archive/64/10150/> (In Russ.)
5. Karanatova L.G., Kulev A.Yu. [Modern approaches to innovative ecosystems formation in the conditions of establishing of knowledge economy]. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie = Management Consulting*, 2015, no. 12, pp. 39–46. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-podhody-k-formirovaniyu-innovatsionnyh-ekosistem-v-usloviyah-stanovleniya-ekonomiki-znaniy> (In Russ.)
6. Gontar' A.A. [Digital banking as a component of credit organization's economic security]. *Vestnik Volzhskogo universiteta im. V.N. Tatishcheva = Vestnik of Volzhsky University after V.N. Tatischev*, 2017, vol. 1, no. 4, pp. 90–96. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoy-banking-kak-odna-iz-sostavlyayuschih-ekonomicheskoy-bezopasnosti-kreditnoy-organizatsii> (In Russ.)
7. Miroshnichenko M.A., Trelevskaya K.-A.I., Mamykina E.V. [Studying the process of 'digitalization' of the banking sector within the framework of the ecosystem of the digital economy in Russia]. *Politematicheskii setevoi nauchnyi zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*, 2017, no. 133, pp. 434–447. (In Russ.)

URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-protseessov-tsifrovizatsii-bankovskogo-sektora-v-ramkah-ekosistemy-tsifrovoy-ekonomiki-rossii>

8. Korovkina E.V. [The creation of a digital ecosystem of commercial bank]. *Nauchnye zapiski molodykh issledovatelei*, 2017, no. 3, pp. 68–71.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sozdanie-tsifrovoy-ekosistemy-kommercheskogo-banka-osnovnye-puti-i-prognoziruemye-rezultaty> (In Russ.)
9. Kiseleva E.A., Kraeva A.A. [Constructing algorithm design of structured product]. *Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh nauk i tekhnologii* 'Integral' = 'Integral' International Journal of Applied Sciences and Technology, 2019, no. 3, pp. 378–384.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-algoritma-konstruirovaniya-strukturnogo-produkta> (In Russ.)
10. Filimonov A.A. [Problems and prospects of introducing structural products to the Russian Federation financial market]. *Ekonomika i sotsium = Economy and Society*, 2018, no. 5, pp. 1212–1220. URL: <https://readera.org/140238752> (In Russ.)
11. Sinyavskaya A.I. [Analysis of the modern state of the market of structured financial instruments]. *Nauchnyi elektronnyi zhurnal Meridian*, 2020, no. 12, pp. 228–230. (In Russ.)
URL: <http://www.meridian-journal.ru/site/article?id=4114&pdf=1>
12. Levitskaya A.I. [History of development and special aspects of the market of structured financial instruments]. *Nauchnyi elektronnyi zhurnal Meridian*, 2020, no. 12, pp. 231–233. (In Russ.)
URL: <http://www.meridian-journal.ru/site/article?id=4115&pdf=1>

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.