

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА

На правах рукописи

Гасанова Марина Руслановна

**РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ
ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ СЕГМЕНТА КОРПОРАТИВНОГО БИЗНЕСА
В КОММЕРЧЕСКОМ БАНКЕ**

Специальность 5.2.4. — Финансы

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Москва – 2022

Работа выполнена на кафедре финансов и кредита экономического факультета Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова.

Научный руководитель:

Суйц Виктор Паулевич,
доктор экономических наук, профессор

Официальные оппоненты:

Бровкина Наталья Евгеньевна,
доктор экономических наук, доцент,
ФГБОУ ВО «Финансовый университет
при Правительстве РФ», Департамент
банковского дела и финансовых рынков,
доцент.

Дворецкая Алла Евгеньевна,
доктор экономических наук, профессор,
ФГБОУ ВО Российская академия народного
хозяйства и государственной службы при
президенте РФ, факультет экономических и
социальных наук, кафедра экономики и
финансов, заведующий кафедрой.

Белоусова Вероника Юрьевна,
кандидат экономических наук,
ФГАОУ ВО НИУ «Высшая школа
экономики», Институт статистических
исследований и экономики знаний, центр
исследований отраслевых рынков и бизнес-
стратегий, отдел исследований рынков
интеллектуальных услуг, ведущий научный
сотрудник.

Защита диссертации состоится «21» декабря 2022 г. в 15:00 на заседании диссертационного совета МГУ.052.1 Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова по адресу: 119991, Российская Федерация, г. Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, стр. 46, экономический факультет, ауд. .

E-mail: minfinmgy@inbox.ru

Диссертация находится на хранении в отделе диссертаций научной библиотеки МГУ имени М.В. Ломоносова (Ломоносовский просп., д.27). С информацией об организации защиты и с диссертацией в электронном виде также можно ознакомиться на сайте ИАС «ИСТИНА»: <https://istina.msu.ru/dissertations/506655813/>.

Автореферат разослан « » ноября 2022 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета МГУ.052.1
кандидат экономических наук, доцент

М.С. Толстель

I. Общая характеристика работы

Актуальность темы исследования

Текущими реалиями российского банковского рынка являются: усиление конкуренции за корпоративного клиента; нестабильность макроэкономической ситуации, осложненная пандемией COVID-19, геополитической напряженностью и санкциями против России; развитие финансово-технологических компаний; появление новых банковских продуктов и услуг; распространение онлайн-модели банковского бизнеса; существенное увеличение объема операций, а также сопутствующих рисков.

В существующих реалиях первостепенное значение приобретают факторы интенсивного роста и глубокого анализа деятельности банковской организации. Грамотно выстроенный процесс планирования позволяет выявлять внутренние резервы роста, управлять экономическим потенциалом коммерческого банка и определять наиболее эффективные направления развития банковского бизнеса.

Однако традиционные подходы к финансовому планированию уже не отвечают вызовам современности. Реализация стресс-сценариев ставит новые задачи перед коммерческими банками по сохранению клиентской базы, гибкому реагированию на изменения внешней среды, повышению слаженности работы различных подразделений банка, улучшению банковских продуктов и цифровизации процессов, внедрению модели эффективного ценообразования и клиентоориентированной сервисной модели обслуживания, благодаря которой на сжимающемся рынке можно увеличивать доходность банковского бизнеса.

Для решения этих задач необходима комплексная система планирования, которая содержит инструменты обработки больших данных, методы глубокой оценки поведения корпоративных клиентов и механизмы динамического обновления для учета изменения макропараметров, рыночной конъюнктуры и потребностей корпоративных клиентов, а также предусматривает вариативность поведения клиентских подразделений.

Степень научной и практической разработанности темы исследования

Вопросы эффективности банковских организаций изучали Белоглазова Г. Н., Вайн С., Герасимова Е. Б., Головань С. В., Ермаков С. Л., Исаев Р. А., Карминский А. М., Кейнер С., Конторович В. К., Купманс Т., Ларионова И. В., Никитина Т. В., Пересецкий А. А. Важность построения долгосрочных взаимоотношений с клиентами отмечали Гиббс М. Л., Нейский И. М., Тернбулл П. В., Филиппович А. Ю. Основные положения в области развития клиентоориентированной модели банковского бизнеса

раскрыли в своих работах Берд П., Букато В. И., Бухалков М. Н., Головин Ю. В., Гурьянов С. А., Дубровин И. А., Иванова А. А., Калашников Д. В., Коробов Ю. И., Кособокова Е. В., Лаврушин О. И., Майерс Р., Максютов А. А., Новиков А. И., Сергеев А. А., Тетерин Ю. А., Уткин Э. А., Филатова С. Э.

Вопросы планирования в условиях кризиса и неопределенности внешних условий рассмотрели Борисов В. В., Гальперин И., Диксон Ульмер Р. Р., Мертон Р. К., Селлноу Т. Л., Сигер М. В., Финк С. Оценка эффективности автоматизированных методов моделирования во время экономического кризиса представлена в работах Кока А. и Теравирта Т. Способы антикризисного управления российских коммерческих банков рассматривали Ахвледиани Ю. Т., Батракова Л. Г., Герасимова Е. Б., Дубинин С. К., Дорошенко М. Е., Красавина Л. Н., Кромонов В. С., Кудрин А. Л., Мамонова И. Д., Панова Г. С., Рыбин В. И., Юдаева К. В. Тему стратегического планирования развивали Андерсен Т., Афанасьев М. П., Десс Г. Г., Дэвис П. С., Ковач А. М., Остервальдер А.

Специфические особенности финансового планирования в российских реалиях рассмотрели в своих работах Алексеев М. М., Аликаев М. В., Поляк Г. Б., Стоянова Е. С., Татуев А. А., Токаев Н. Х., Шеожев Х. В., Щиборщ К. В. Тему планирования в банковской сфере рассматривали Аганбегян А. Г., Куницына Н. Н., Рудько-Силиванов В. В.

Математические и эконометрические методы для прогнозирования и моделирования временных рядов проанализировали Алхасов С., Браун Д., Веркуилен Дж., Гамильтон Дж., Грау-Мойя Дж., Дики Д. А., Дэвис Р., Корси Ф., Крюгер М., Макалир М., Медейрос М., Нильсен М., Смитсон М., Фуллер В. А., Хиллебранд Э., Целых А., Эвальд К. О., Ян З. Подходы к оценке предсказательной способности математических моделей описаны в работах Гудвина П., Джакомини Р., Райта Г., Уайта Х.

Подходы к кластеризации, динамической классификации и сегментации клиентской базы описали Бачинин Ю. Г., Буданова М. М., Вейнберг Р. Р., Загузина Е. Г., Корнуэлл Б., Михайлов А. А., Пересветов С. Б., Романов В. П., Рудская Е. Н., Стребуляев А. А., Шевченко Е. И. Развитие информационных и цифровых технологий в финансово-банковской сфере изучали Балдин К. В., Богданов Д. В., Вдовин В. М., Венделева М. А., Гаврилов Л. П. Вопросы использования искусственного интеллекта в прогнозировании осветили Артамонов Н. А., Васконселос Г., Медейрос М., Полани Д., Тишби Н., Щурина С. В. Использование принципов машинного обучения в

прогнозировании рассматривали Бабий А., Васконселос Г., Вейга А., Гизелс Э., Зильберман Э., Медейрос М. К., Сильвер Д., Стриаукас Дж., Тибширани Р., Флах П. Нейросетевое моделирование временных рядов рассмотрели Балкин С. Д., Дроговоз П. А., Крижевский А., Куломб П., Леру М., Луговнина С. М., Орд Дж. К., Садовская Т. Г., Салахутдинов Р., Сбоева И. А., Сривастава Н., Стеванович Д., Суцкевер И., Сюрпренант С., Хинтон Г.

Цель и задачи исследования

Цель кандидатской диссертации — разработка комплексной системы планирования финансовых результатов доходного направления сегмента корпоративного бизнеса в коммерческом банке.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Определить основные драйверы планирования финансовых результатов в сегменте корпоративного бизнеса для построения клиентоориентированной сервисной модели обслуживания корпоративных клиентов.

2. Выявить недостатки традиционных систем планирования, определить пути модернизации системы планирования финансовых результатов корпоративного сегмента в коммерческом банке, а также предложить методы интеграции системы в периметр существующей инфраструктуры коммерческого банка.

3. Разработать алгоритмы комплексной системы планирования доходного направления банковского бизнеса в корпоративном сегменте для решения основных задач планирования, апробировать систему на примере сегмента среднего корпоративного бизнеса в коммерческом банке и провести стресс-тестирование системы в условиях кризиса.

4. Разработать механизм эффективного ценообразования, позволяющий повысить функциональность системы планирования и увеличить доходность банковского бизнеса в корпоративном сегменте.

5. Разработать механизм управления оттоком корпоративных клиентов, позволяющий предупреждать отток активной клиентской базы.

6. Разработать механизм определения точек роста банковского бизнеса и увеличения кросс-продаж для повышения доходности банковского бизнеса в корпоративном сегменте.

Объект и предмет исследования

Объектом исследования является система планирования в коммерческом банке.

Предметом исследования является система планирования финансовых результатов сегмента корпоративного бизнеса в коммерческом банке.

Научная новизна исследования

1. Построена клиентоориентированная сервисная модель обслуживания корпоративных клиентов банка. Переход к клиентоориентированной сервисной модели обслуживания достигается за счет определения корпоративного клиента в качестве основного драйвера комплексной системы планирования. Авторская система планирования, в отличие от традиционных систем, позволяет свести воедино различные направления банковского бизнеса и предложить клиенту персонализированный набор услуг по всем направлениям финансовой деятельности, а также оперативно оказать комплексную услугу по оптимальной цене, которая принесет максимальную полезность конкретному корпоративному клиенту.

2. Разработана экосистемная IT-платформа, интегрированная в периметр существующей инфраструктуры банка, которая позволяет повышать доходность бизнеса даже в условиях кризиса и нестабильности макроэкономических условий. Разработка программного обеспечения с использованием прикладных возможностей языка программирования Python и языка структурированных запросов SQL позволила оперативно обрабатывать большие данные, цифровизовать процесс планирования и внедрить метод скользящих (непрерывных) прогнозов, что в условиях кризиса дает возможность корректировать целевые показатели и рекомендации по ценообразованию с учетом быстро меняющихся внешних условий, а также строить различные сценарии прогнозов и оценивать комплексное воздействие от изменения внешних и внутренних параметров на финансовые результаты, а также ускорять процесс принятия управленческих решений. Интеграция системы планирования в мобильное приложение корпоративных клиентов позволяет выстроить омниканальное взаимодействие клиента и банка, интеграция в CRM-системы клиентских менеджеров позволяет выстроить клиентоориентированную сервисную модель банковского бизнеса и систему мотивации клиентских менеджеров, интеграция в ALM-системы Казначейства позволяет эффективно управлять активами и пассивами банка.

3. Разработаны алгоритмы комплексной системы планирования доходного направления банковского бизнеса в корпоративном сегменте, позволяющие решить основные задачи планирования, повысить точность и функциональность комплексной

системы. Для планирования активной клиентской базы разработан подход с использованием многомерной кластеризации и динамической классификации, что позволяет кастомизировать банковские продукты под потребности корпоративных клиентов. Для планирования кредитного бизнеса разработан механизм оптимизации времени на принятие решения о выдаче кредита, основанный на нормативном времени на обработку кредитной сделки. Для планирования комиссионных продуктов разработан дифференцированный подход в зависимости от принципа ценообразования конкретного комиссионного продукта, что позволяет учитывать внешние факторы при планировании и устанавливать наиболее эффективные комиссионные тарифы.

4. Предложен механизм эффективного ценообразования, который на основе чувствительности корпоративного клиента к изменению процентной ставки и оценки unit-экономики клиента позволяет заработать дополнительную прибыль банковскому бизнесу за счет управления клиентскими ставками в периоды волатильности макропараметров. Создана методика для определения unit-экономики клиента — инструмент интегральной оценки ценности и предельной цены удержания каждого конкретного корпоративного клиента, позволяющий наиболее полно выявить потенциал роста доходности клиента в банке, а также предлагать оптимальные и минимальные параметры сделки, выгодные для банка на основе совокупной доходности корпоративного клиента. Интегральная оценка показывает максимальный размер льготы/премии при текущих оборотах или при условии определенного увеличения оборотов, который банк может предложить для удержания клиента в банке. Кластеризация клиентов по признаку эластичности спроса по клиентской ставке позволила классифицировать клиентов в зависимости от чувствительности к изменению ставки и установить для каждого клиента эластичность (степень изменения клиентской ставки вслед за изменением ключевой) и временной лаг (скорость изменения клиентской ставки после изменения ключевой). Внедрение показателя NPS (индекс потребительской лояльности) и оценки относительно бенчмарка позволяет проводить репрайсинг тарифов, не допуская повышения тарифов до неконкурентоспособных значений.

5. Разработан механизм управления оттоком корпоративных клиентов. Для прогнозирования оттока разработан механизм с использованием метода главных компонент и применением нейросетевых модулей, которые на основе мониторинга

транзакционной активности и движений по счетам корпоративного клиента дают сигнал о появлении признаков оттока. Благодаря интеграции авторской системы планирования в периметр существующей инфраструктуры банка система планирования посредством CRM сообщает менеджеру о появлении признаков оттока у корпоративного клиента и в рамках рекомендаций по предельной цене удержания клиента на основе unit-экономики наделяет его полномочиями по реализации действий, направленных на сохранение клиента в банке.

6. Разработан механизм определения точек роста банковского бизнеса и увеличения кросс-продаж. В систему планирования внедрена модель склонности к потреблению банковских продуктов, которая на основе принципов машинного обучения позволяет классифицировать клиентов на группы с точки зрения вероятности положительного отклика на продуктивное предложение, сформировать ценное продуктивное предложение для корпоративного клиента и тем самым увеличить кросс-продажи банковских продуктов и доходность банковского бизнеса. Принцип кластеризации по остаточному потенциалу клиента (по выручке и текущей доходности клиента в банке) показывает потенциальный объем оборотов клиента, который возможно перевести из других банков при формировании ценного продуктового предложения. Внедрение оценки относительно бенчмарка позволяет определять конкурентные преимущества и точки роста банковского бизнеса, а также своевременно корректировать тарифы.

Теоретическая значимость исследования

Приращение теоретических знаний достигнуто за счет предложения авторского научного подхода к построению комплексной системы планирования доходного направления банковского бизнеса в корпоративном сегменте.

Практическая значимость исследования

С точки зрения банковского бизнеса внедрение практических результатов кандидатской диссертации способно увеличить точность финансового планирования; повысить доходность банковского бизнеса в корпоративном сегменте; выстроить клиенториентированную модель обслуживания корпоративных клиентов и прозрачную систему мотивации клиентских менеджеров; способствовать координации смежных подразделений; позволяет выявить внутренние резервы роста эффективности деятельности банковской организации; выявить пути совершенствования продуктов,

процессов и видов деятельности; управлять клиентским оттоком; выстроить систему эффективного ценообразования и систему управления активами и пассивами банка.

С точки зрения сотрудников банка комплексная система планирования позволяет равномерно распределить нагрузку на каждого сотрудника и прозрачно довести плановые нормативы; упрощает процесс принятия управленческих решений; наделяет полномочиями в рамках рекомендаций по ценообразованию; способствует повышению автоматизации и систематизации процесса.

С точки зрения корпоративных клиентов комплексная система позволяет повысить качество и скорость обслуживания клиентов; расставлять правильные приоритеты на долгосрочное взаимовыгодное сотрудничество между корпоративным клиентом и банком; оперативно учитывать быстро изменяющиеся потребности корпоративных клиентов и предлагать наиболее передовые продукты и сервисы. Принципы оптимизации сроков кредитования, использованные в комплексной системе планирования, способствуют ускорению принятия решений, а значит, развитию клиентского бизнеса.

С точки зрения экономики в целом развитие корпоративного бизнеса способствует процветанию российской экономики, а повышение точности системы планирования позволяет снижать процентный, валютный, кредитный риски и риск ликвидности банковской организации и, соответственно, поддерживает стабильность банковской системы.

Теоретическая и методологическая основа исследования

На теоретическом уровне применены методы анализа, сравнения, обобщения, синтеза, аналогии, группировки и систематизации. На эмпирическом уровне основными методами исследования являются:

- Математические и эконометрические методы: SARIMA-модель для планирования профиля корпоративных клиентов текущей активной базы с учетом сезонности; AR-модель для прогнозирования функции утилизации кредитных лимитов; МНК-модели для определения значимости характеристик корпоративных клиентов для целей прогнозирования; метод главных компонент с применением нейросетевых модулей для предсказания оттока клиентской базы; машинное обучение для создания модели склонности к потреблению банковского продукта; метод разностного преобразования для удаления растущего тренда из функции сезонности.

- Статистические методы: метод Уорда для кластеризации и динамической классификации с целью создания паттерна финансового поведения клиента исходя из его

характеристик; определение эластичности спроса по ставке для реализации принципа эффективного ценообразования.

- Сравнительный анализ: интеграция бенчмаркинга в процесс планирования для повышения ценности финансового плана с точки зрения бизнеса.
- Прикладное программирование: обработка больших данных с помощью языков SQL и Python для построения моделей планирования основных доходных направлений банковского бизнеса; использование OLAP-кубов и веб-интерфейса для удобства эксплуатации системы клиентскими менеджерами.

Положения, выносимые на защиту

На защиту выносятся следующие положения, содержащие научную новизну:

1. Определение корпоративного клиента в качестве основного драйвера комплексной системы планирования способствует построению в банке клиентоориентированной модели обслуживания. Корпоративный клиент может рассматриваться в качестве основного драйвера системы планирования, поскольку повышение лояльности корпоративных клиентов к банку за счет персонификации отношений, формирования комплексного продуктового предложения, высокой скорости и качества обслуживания позволяет снизить ценовую чувствительность клиента и, соответственно, повысить доходность банковского бизнеса.

2. Комплексная система планирования, в отличие от традиционных систем, формирует целевую совокупную операционную доходность каждого конкретного корпоративного клиента в банке. Авторская система на основе характеристик клиента подбирает персонализированный набор банковских продуктов — формирует комплексную услугу, которая принесет максимальную полезность конкретному корпоративному клиенту, — и на основе полученного продуктового набора формирует финансовый результат банковского бизнеса. Экосистемная IT-платформа (программное обеспечение и интегрированная архитектура информационных систем), разработанная для цифровизации комплексной системы планирования, способствует повышению доходности бизнеса даже в условиях кризиса и нестабильности макроэкономических условий за счет динамической актуализации заданий подразделений и ценовых параметров продуктов исходя из существующих рыночных реалий.

3. Алгоритмы комплексной системы планирования, в отличие от традиционной, содержат механизмы многомерной кластеризации, динамической классификации и машинного обучения, что позволяет создавать паттерны финансового поведения клиента

и оценивать склонность к потреблению банковских продуктов; математические и эконометрические методы для учета сезонных трендов, корреляций, вероятности реализации встроенных опционов банковских продуктов (утилизации кредитных лимитов, досрочного погашения сделок и т. д.); оценки эластичности спроса, оценки лояльности корпоративных клиентов и оценки параметров банковских продуктов относительно бенчмарка для определения скорости и величины реакции клиентов на ценовые и качественные изменения характеристик банковских продуктов; механизмы оптимизации времени на принятие решения о выдаче кредита для повышения качества и скорости обслуживания клиентов; подходы к обработке и аппроксимации данных, программные решения для ускорения процесса расчета и исключения ручных ошибок. Алгоритмы комплексной системы планирования решают все задачи планирования и повышают точность финансового плана сегмента корпоративного бизнеса.

4. Механизм ценообразования основан на оценке корпоративного клиента с точки зрения его чувствительности к изменению ценовых параметров сделки, установлении предельной цены удержания корпоративного клиента в банке (авторская методика определения unit-экономики клиента) и оценке тарифной политики относительно бенчмарка. Механизм ценообразования определяет оптимальные и минимальные параметры сделки, выгодные для банка на основе совокупной доходности корпоративного клиента, определяет для каждого клиента эластичность по ставке и предельный временной лаг изменения данной ставки, что позволяет банковскому бизнесу заработать дополнительную прибыль за счет управления клиентскими ставками в периоды волатильности макропараметров.

5. Механизм управления оттоком корпоративных клиентов на основе мониторинга транзакционной активности, движений по счетам корпоративного клиента и индекса потребительской лояльности дает сигнал о появлении признаков оттока. Интеграция комплексной системы планирования в CRM-систему позволяет оперативно передавать сигнал о появлении признаков оттока клиентскому менеджеру и наделять его полномочиями по реализации действий, направленных на сохранение клиента в банке, в рамках рекомендаций по предельной цене удержания данного клиента.

6. Механизм определения точек роста банковского бизнеса содержит модель склонности к потреблению банковских продуктов, которая на основе принципов машинного обучения с учетом принципа кластеризации по остаточному потенциалу, оценки относительно бенчмарка и учета поколения позволяет определить потенциал

развития корпоративного клиента в банке, определить целевую аудиторию банковского продукта, оценить вероятность положительного отклика корпоративного клиента на продуктовое предложение и сформировать ценное продуктовое предложение для конкретного клиента, что позволяет увеличить кросс-продажи банковских продуктов и, соответственно, доходность банковского бизнеса.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Диссертация на соискание степени кандидата наук выполнена в рамках Паспорта научной специальности 5.2.4. — Финансы (экономические науки): п. 10.1 «Формирование банковской системы и ее инфраструктуры в условиях рыночной экономики».

Степень достоверности результатов исследования

Достоверность результатов исследования подтверждается следующими аргументами:

- Авторская комплексная система планирования апробирована на базе сегмента среднего корпоративного бизнеса в крупном российском коммерческом банке и доказала свою результативность на неоднородном с точки зрения макроэкономических условий промежутке 2019—2022 гг., что говорит об успешном прохождении стресс-тестирования.
- В исследовании применен апробированный и релевантный изучаемой проблеме научный аппарат, находящийся на стыке экономики, математики и программирования.
- В исследовании использована релевантная эмпирическая база, сформированная на основе научно обоснованных методов получения и обработки данных.
- Результаты исследования по банковскому рынку получены на основе репрезентативной эмпирической выборки по 15 крупнейшим российским банкам, которые совокупно занимают 94,2 % российского банковского рынка.
- Результаты исследования прошли апробацию в широкой среде научной общественности путем публикаций в ведущих рецензируемых научных изданиях, в том числе международных.

Апробация и внедрение результатов исследования

Апробация и интеграция комплексной системы планирования финансовых результатов в периметр существующей инфраструктуры проводились на базе сегмента среднего корпоративного бизнеса одного из крупнейших коммерческих банков России (в данном исследовании — банк «АВС»). Результаты настоящей кандидатской диссертации были положены в основу финансового плана сегмента среднего корпоративного бизнеса на 2020, 2021, 2022 и 2023 годы.

Эмпирическая база для апробации и оценки точности — временной ряд, включающий финансовые и нефинансовые показатели в детализации до клиента. Выборка включает 150 тыс. клиентов — более 43 % рынка в сегменте выручки 350 млн — 10 млрд руб. в динамике за 7 лет (2016—2022).

Результаты исследования по банковскому рынку получены на основе репрезентативной эмпирической выборки по 15 крупнейшим российским банкам, которые совокупно занимают 94,2 % российского банковского рынка: «Альфа-Банк»; Банк «ФК Открытие»; ВТБ; «Газпромбанк»; «Московский кредитный банк»; «Почта Банк»; «Промсвязьбанк»; «Райффайзен Банк»; «Росбанк»; «Россельхозбанк»; Сбербанк; «Совкомбанк»; «Тинькофф Банк»; «Банк Уралсиб»; «ЮниКредит Банк».

Основные положения настоящей кандидатской диссертации опубликованы в рецензируемых научных изданиях в 5 научных авторских работах общим объемом 5,15 п. л. — 4 статьи опубликованы в изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 5.2.4. — Финансы, одна статья опубликована в международном научном издании, индексируемом в базе данных Scopus.

Структура работы по главам

В первой главе проанализированы недостатки традиционной системы планирования, определены пути преодоления данных недостатков, а также сформулированы основные задачи и функции комплексной системы планирования доходного направления корпоративного сегмента на современном этапе развития банковской системы. Рассмотрены преимущества перехода коммерческого банка к клиентоориентированной сервисной модели в корпоративном сегменте. Определены методы, инструменты, подходы и техники, которые способны дополнить функциональность системы планирования для построения клиентоориентированной бизнес-модели. Определены пути модернизации и цифровизации системы планирования корпоративного бизнеса с целью обеспечения динамического обновления системы для учета меняющихся потребностей корпоративных клиентов. Описана целевая экосистемная платформа, которая позволяет свести воедино различные направления банковского бизнеса и предложить клиенту комплексный набор услуг по всем направлениям финансовой деятельности.

Во второй главе разработана комплексная система планирования доходного направления банковского бизнеса в корпоративном сегменте, основным драйвером которой является корпоративный клиент. Описаны алгоритмы комплексной системы для

планирования основных доходных направлений банковской деятельности (текущие счета, срочное привлечение, кредитный портфель, комиссионная прибыль). Описаны подходы к адаптации и интеграции инструментов, методов и механизмов из смежных областей в процесс банковского планирования корпоративного бизнеса для увеличения точности финансового плана. Разработаны механизмы, повышающие функциональность системы планирования доходного направления в корпоративном сегменте: механизм эффективного ценообразования; механизм определения точек роста банковского бизнеса и увеличения кросс-продаж; механизм управления клиентским оттоком; механизм принятия управленческих решений.

В третьей главе осуществлена апробация комплексной системы планирования на базе сегмента среднего корпоративного бизнеса в крупном коммерческом российском банке. Проведен сравнительный анализ (бенчмаркинг) результатов банка «АВС» и показателей российского банковского рынка в сегменте среднего корпоративного бизнеса в 2018 году (до внедрения комплексной системы планирования) и в 2020 году — как промежуточный результат для оценки эффективности авторской системы планирования в сравнении с результатами рыночных показателей. На основе результатов бенчмаркинга произведена оценка эффективности бизнеса банка «АВС», выявлены точки роста и сформулированы рекомендации по дальнейшему увеличению доходности в сегменте среднего корпоративного бизнеса. Проведен выявляющий бюджетный контроль и факторный анализ для оценки точности комплексной системы планирования на основе фактических и плановых данных за 2021 год. Реализовано стресс-тестирование системы планирования на кризисном периоде 2020 года, осложненного пандемией COVID-19 и режимом самоизоляции. А также проанализированы последствия введенных санкций 2022 года для сегмента корпоративного бизнеса в коммерческом банке.

II. Основные положения и результаты исследования

1. Построена клиентоориентированная сервисная модель обслуживания корпоративных клиентов банка.

Определение корпоративного клиента в качестве основного драйвера комплексной системы планирования позволяет классифицировать корпоративных клиентов, выявить их потребности и поведенческие паттерны, оценить рентабельность отношений «клиент — банк», определить оптимальные ценовые параметры сделки для каждого корпоративного клиента, сформировать индивидуально настроенное комплексное продуктивное предложение по привлекательной цене и оперативно оказать

комплексную услугу, которая принесет максимальную полезность конкретному корпоративному клиенту.

Интеграция системы планирования в CRM-системы клиентских менеджеров позволяет выстроить клиенториентированную систему мотивации и предоставляет менеджеру план, актуальный прогноз, а также полную аналитику по корпоративному клиенту: потенциал и трек развития; дополнительные продукты, рекомендуемые клиенту на основе модели склонности к потреблению; оптимальные и минимальные ценовые параметры сделок, предельную цену удержания клиента в банке; вероятность оттока; основные риски по клиенту и оценку качества заемщика, что позволяет предметно выстраивать диалог с клиентом, находить пути взаимовыгодного сотрудничества и оперативно оказывать услугу. Интеграция системы планирования в мобильное приложение позволяет развивать омниканальное взаимодействие клиента и банка.

Повышение лояльности корпоративных клиентов к банку за счет персонификации отношений, формирования комплексного продуктового предложения, высокой скорости и качества обслуживания позволяет снизить ценовую чувствительность корпоративного клиента и, соответственно, повысить доходность бизнеса.

Оценка эффективности сервисной модели обслуживания корпоративных клиентов. Повышение эффективности сервисной модели обслуживания корпоративных клиентов за счет внедрения авторской системы планирования можно оценить, сравнив результаты сервисной модели банка «АВС» в 2018 году (до внедрения авторской системы планирования) и в 2020 году (промежуточный результат внедрения системы). Для большей репрезентативности оценки сравнение результатов банка «АВС» будет проведено со средним значением по банковскому рынку в сегменте среднего корпоративного бизнеса (далее — RU Avg), а также со значением верхнего квартиля — значение трех банков с наивысшими показателями по исследуемому параметру (RU UQ).

Рисунок 1 иллюстрирует повышение эффективности сервисной модели обслуживания корпоративных клиентов после внедрения авторской системы планирования в банке «АВС».

В исходном состоянии в 2018 году сервисную модель обслуживания корпоративных клиентов среднего бизнеса в банке «АВС» можно охарактеризовать следующим образом:

- доход на клиентского менеджера в банке «АВС» был ниже среднего по рынку на 7 % и на 26 % ниже, чем у лидеров рынка;

- 30 % клиентских менеджеров приносили банку «ABC» лишь 4 % дохода;
- бизнес в регионах был развит неравномерно и не соответствовал потенциалу рынка, был сконцентрирован на ограниченном количестве клиентов.

В 2020 году появились значимые результаты, демонстрирующие повышение эффективности сервисной модели обслуживания клиентов среднего бизнеса в банке «ABC»:

- доход на клиентского менеджера на 19 % выше среднего по рынку и лишь на 5 % уступает лидерам рынка — прирост дохода на клиентского менеджера за 2 года (2020-й vs 2018-й) превысил темпы роста рынка в 7 раз (+35 % — банк «ABC» против +5 % — рынок);
- авторская система планирования создает дополнительные стимулы для увеличения кросс-продаж банковских продуктов, что позволило повысить доход на активную группу в банке «ABC» на 123 % за два года при росте рынка на 21 %.

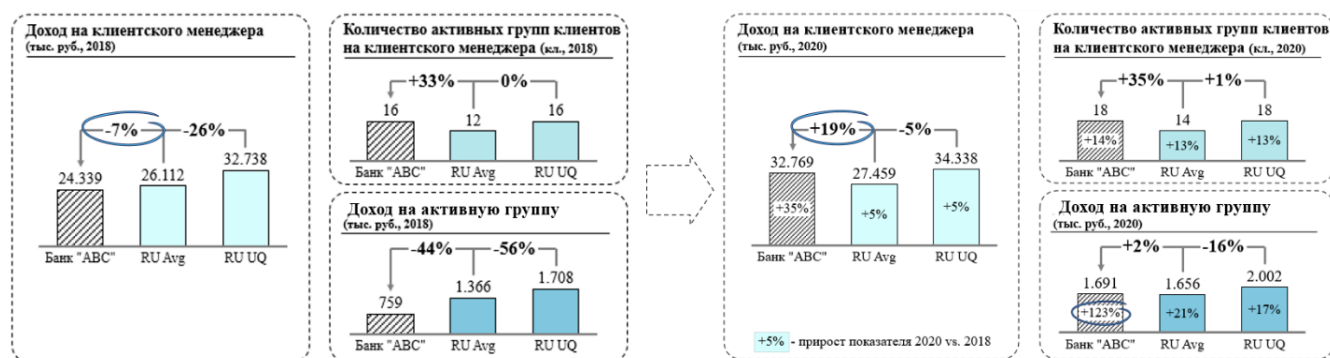


Рисунок 1 — Сравнение эффективности сервисной модели обслуживания клиентов в сегменте среднего корпоративного бизнеса банка «ABC» и бенчмарка по российскому банковскому рынку в 2020 и 2018 году.

Источник: Составлено автором на основе отчетности сегмента среднего корпоративного бизнеса банка «ABC» и МСФО российских банков 2018, 2020 гг.

2. Разработана экосистемная IT-платформа, позволяющая повышать доходность бизнеса даже в условиях кризиса и нестабильности макроэкономических условий.

Разработано программное обеспечение с использованием прикладных возможностей языка программирования Python и языка структурированных запросов SQL, осуществляющее автоматические расчеты в соответствии с авторскими алгоритмами и динамическое обновление системы планирования для учета изменений внешних и внутренних параметров, что позволило:

- снизить временные и трудовые затраты на сопровождение системы, позволяя более оперативно формировать аналитические отчеты, осуществлять выявляющий бюджетный контроль и факторный анализ отклонений;

- внедрить метод скользящих (непрерывных) прогнозов (Rolling Budget), что дает возможность оперативно корректировать целевые показатели и рекомендации по ценообразованию корпоративных клиентов с учетом быстро меняющихся внешних условий, а интеграция системы планирования в периметр банка позволяет оперативно доводить прогнозы и рекомендации по ценообразованию до клиентских менеджеров;

- строить различные сценарии прогнозов и оценивать комплексное воздействие от изменения внешних и внутренних параметров на финансовые результаты, тем самым увеличивать скорость и качество принятия управленческих решений;

- оперативно обновлять аналитику по каждому корпоративному клиенту, что позволяет клиентскому менеджеру результативно строить диалог с клиентом, а также наделяет менеджера полномочиями, предоставляя вместе с ответственностью за исполнение бюджета определенную свободу для принятия решений в рамках своей зоны ответственности и установленных лимитов.

Система интегрирована в периметр существующей инфраструктуры банка.

- Интеграция системы планирования в мобильное приложение корпоративного клиента позволяет выстроить омниканальное взаимодействие клиента и банка;

- Интеграция системы планирования в CRM-системы клиентских менеджеров позволяет построить эффективную систему мотивации сотрудников и клиентоориентированную сервисную модель банковского бизнеса, управлять оттоком клиентской базы.

- Интеграция системы планирования в ALM-системы Казначейства позволяет учитывать высокоточные прогнозы по портфелям размещения и привлечения, их валютной структуре, структуре срочности и реализации встроенных опционов, что позволяет идентифицировать будущие процентные, валютные риски, риски ликвидности и управлять активами и пассивами коммерческого банка.

Разработанное программное обеспечение и интегрированная архитектура информационных систем позволили более быстро и обоснованно принимать управленческие решения и тем самым повышать доходность банковского бизнеса в корпоративном сегменте даже в условиях кризиса и нестабильности макроэкономических условий.

Апробация комплексной системы планирования сегмента корпоративного бизнеса в условиях кризиса. Рисунок 2 демонстрирует, что комплексная система позволила увеличить доход на активную группу в сегменте среднего корпоративного

бизнеса в банке «АВС» и два года подряд удерживать темп роста на уровне существенно выше рыночного. В 2020 году доход на активную базу в банке «АВС» увеличился на 22 % по сравнению с 2019 годом при росте среднерыночной доходности на 2 %.

В кризисный 2020 год банк «АВС» показал один из лучших результатов по приросту портфеля привлечения (+53 %, что на 11 п. п. выше среднерыночного прироста по сегменту среднего бизнеса в российских банках), лучший результат по приросту комиссионной прибыли (+34 %, что на 6 п. п. выше среднерыночного прироста по сегменту среднего бизнеса в российских банках). Благодаря эффективной политике ценообразования банк «АВС» занял второе место по темпу роста процентных доходов (на 4 п. п. выше рыночного темпа по российскому банковскому рынку). Рост маржинальности был достигнут при условии: сохранения качества кредитного портфеля (CoR в 2020 году составил менее 1 %); сохранения консервативной кредитной политики (отставание банка «АВС» по темпу прироста кредитного портфеля в 2020 году относительно среднерыночных значений составило 5 п. п.); поддержания достаточности капитала на уровне +3 п. п. к нормативу Центрального банка с учетом надбавок.

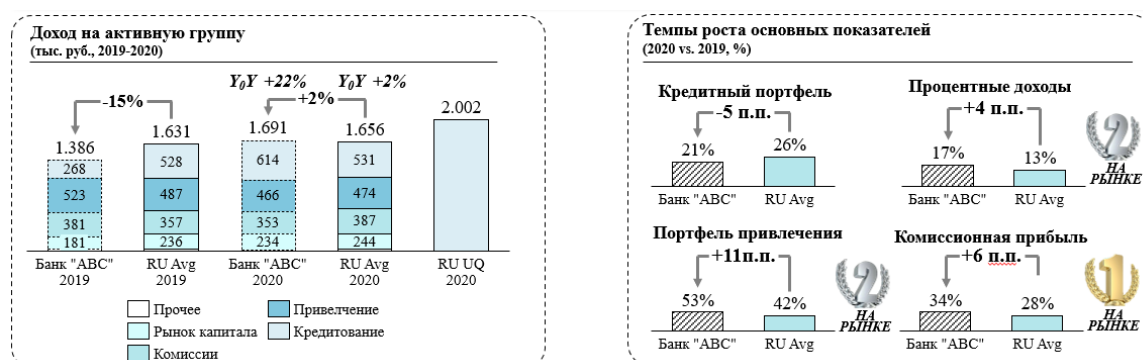


Рисунок 2 — Сравнение дохода на активную группу и темпов прироста основных показателей в 2019—2020 гг. в банке «АВС» и по российскому банковскому рынку в сегменте среднего корпоративного бизнеса.

Источник: Составлено автором на основе отчетности сегмента среднего корпоративного бизнеса банка «АВС» и МСФО российских банков 2019—2020 гг.

3. Разработаны алгоритмы комплексной системы планирования доходного направления банковского бизнеса в корпоративном сегменте.

В отличие от традиционных систем планирования авторская комплексная система имеет ряд преимуществ по следующим направлениям:

1. Принцип построения плана. Для традиционной системы планирования наиболее распространенным методом в российских банках является инкрементное бюджетирование — план, построенный путем корректировки результата предыдущего периода на целевой прирост. Такой подход является обоснованным только в стабильных условиях внешней среды. Недостаток этого метода — отсутствие критического взгляда

на текущие бизнес-процессы: существует высокая вероятность повторения ошибочных действий и сохранения неэффективных механизмов.

Авторская комплексная система планирования, в отличие от традиционных систем, формирует целевую операционную доходность каждого конкретного корпоративного клиента в банке. Авторская система на основе характеристик клиента подбирает персонализированный набор банковских продуктов: формирует комплексную услугу, которая принесет максимальную полезность конкретному корпоративному клиенту, — и на основе полученного продуктового набора формирует финансовый результат банковского бизнеса.

2. Детализация плана и пути достижения целевых значений. В отличие от традиционных систем планирования, где цель по продуктам и видам бизнеса устанавливается без оценки кросс-эффектов, а пути достижения целевых показателей определяются исполнителями бюджета на уровне регионов, авторский подход предполагает поклиентное планирование, определение наиболее эффективных механизмов достижения плановых показателей на этапе централизованного планирования и дальнейшее масштабирование результативных практик на всю региональную сеть.

3. Временные и трудовые затраты на сопровождение системы. В отличие от традиционных систем планирования, где расчеты требуют значительных временных и трудовых затрат, авторская система планирования производит автоматические расчеты и динамическое обновление системы с учетом изменений внешних и внутренних параметров, что позволяет перевести процесс планирования из области технического расчета в область анализа и принятия управленческих решений.

4. Регулярность обновления системы. Комплексная система планирования доходного направления в корпоративном сегменте определяет процесс планирования как динамический феномен, представляющий собой функцию многих переменных. В дополнение к ежегодному установлению планов, принятых в традиционной системе планирования, авторская система предполагает внедрение ежемесячных/еженедельных скользящих прогнозов, что позволяет более оперативно реагировать на быстроизменяющиеся рыночные условия.

5. Универсальность и гибкость системы планирования. В отличие от традиционной системы планирования, где гибкость ограничивается применением экспертных оценок, авторскую комплексную систему планирования можно подстроить под любую внешнюю

и внутреннюю ситуацию: от изменения политики банковской организации (например, временное приостановление кредитования определенных отраслей, снижение максимальной суммы (лимита) кредитного продукта, изменение продуктовой линейки и регионального охвата банковского обслуживания) до изменения принципов ценообразования и макроэкономических параметров, что особенно ценно в кризисный период.

6. Контроль и скорость принятия решений. Авторская система планирования дает возможность динамического обновления системы для учета изменений внешних и внутренних параметров, что позволяет оперировать актуальным и достижимым финансовым прогнозом, который отражает последние результаты банка, учитывает появляющиеся факторы риска и формирует аналитические отчеты, на основе которых можно принимать управленческие решения. Интеграция системы планирования в периметр банка позволяет преодолеть трудности с уведомлением держателей бюджета о частых изменениях в прогнозах и оперативно доводить до исполнителей новые целевые значения и рекомендации по ценообразованию.

7. Точность. В отличие от традиционной системы планирования, где среднее отклонение фактических результатов от плановых колеблется в диапазоне 5—15 %, комплексная система планирования дает среднее отклонение фактических результатов от плановых не более 1—2 %, что позволяет Казначейству управлять активами и пассивами. Авторская система планирования использует методы, находящиеся на стыке экономики, математики, статистики и программирования, для решения задач планирования финансовых результатов, что повышает точность и функциональность системы.

8. Функциональность. Функциональность традиционных систем планирования ограничивается установлением целевых значений для корпоративного сегмента банковского бизнеса. В авторскую комплексную систему планирования встроены механизмы управления оттоком клиентской базы корпоративных клиентов; механизмы эффективного ценообразования; механизм принятия управленческих решений; механизм определения точек роста доходности банковского бизнеса и увеличения кросс-продаж на текущую базу клиентов; а также система позволяет выстроить прозрачную систему мотивации и клиентоориентированную сервисную модель обслуживания клиентов.

Авторская система позволяет планировать операционную прибыль корпоративного сегмента банковского бизнеса по всем продуктам и направлениям банковского бизнеса: кредитование, ресурсные продукты (срочное привлечение и

привлечение до востребования), комиссионные продукты, которые сконцентрированы вокруг основного драйвера системы, — корпоративного клиента (активной клиентской базы).

Активная клиентская база. Важным принципом комплексной системы планирования является многомерная кластеризация и динамическая классификация корпоративных клиентов. Авторская система использует кластеризацию по нескольким признакам: по доходности, по остаточному потенциалу клиента, по эластичности спроса по ставке; по продуктовой пенетрации, поколению привлечения и т.д. Принцип многомерной кластеризации позволяет сформировать портрет клиента и паттерны финансового поведения, определить наиболее точные продуктовые параметры (пенетрация, профиль, валютная, срочностная структура и т. д.). Кроме того, принцип многомерной кластеризации помогает оценивать эффект от расширения линейки банковских продуктов благодаря применению воронки продаж и параметров нового продукта к конкретным целевым кластерам корпоративных клиентов.

Внедрение машинных методов обучения позволяет оценить склонность к потреблению банковских продуктов, определить якорные продукты для каждого клиента, адресно сформировать ценовое и продуктивное предложение, с высокой вероятностью предсказывать отток, а также позволяет определить наиболее действенные меры по удержанию клиента в банке.

Механизмы оценки эластичности спроса, оценки лояльности корпоративных клиентов и оценки параметров банковских продуктов относительно бенчмарка позволяют определять скорость и величину реакции клиентов на ценовые и качественные изменения параметров банковских продуктов.

Кредитование. Для кредитного бизнеса разработан подход, основанный на планировании новых кредитных выдач исходя из нормативного времени на обработку кредитной сделки, отведенного на привлечение клиента, оформление заявки, мониторинг кредитных рисков, сопровождение сделки и отказы.

Такой подход позволяет оптимизировать время на принятие решения о выдаче кредита; повысить качество и скорость обслуживания, внедряя технологические механизмы для снижения доли ручного труда; выявить и устранить узкие места процесса для ускорения принятия решений; равномерно распределить нагрузку между сотрудниками кредитных отделов, а также высвободить временные ресурсы для дополнительных проверок с целью снижения рисков по заемщикам. Кроме того, данный

подход обоснован с точки зрения бизнеса, поскольку сегодня время принятия решения о выдаче кредита особенно важно для развития кредитного бизнеса и, соответственно, роста удовлетворенности и лояльности к банку корпоративных клиентов.

Ресурсные продукты. В комплексной системе профиль привлечения текущего корпоративного клиента с учетом потенциала роста и сезонного тренда моделируется методом сезонного авторегрессионного интегрированного скользящего среднего (модель SARIMA). Для планирования остатков до востребования по новой активной базе, детализированной по кластерам, применяется медианный профиль кластера (медианный остаток кластера в детализации по валютам с учетом поправки на региональную специфику), а также «разгонная» функция нового поколения привлечения с учетом сезонности корпоративного бизнеса.

Комиссионные продукты. Подход к планированию комиссионных продуктов состоит из трех блоков: транзакционные доходы (форма 102 ЦБ РФ); комиссионные доходы; комиссионные расходы.

Наиболее ценной с точки зрения приращения научного знания в области планирования комиссионных продуктов является разработка дифференцированных подходов к планированию транзакционных доходов в зависимости от принципа ценообразования. Так, в авторской системе планирования существует три группы ценообразования транзакционных доходов: ежемесячный платеж (в качестве профиля применяется ежемесячная сумма абонентской платы в соответствии с персональным тарифом корпоративного клиента); ежемесячный оборот (в данной группе планируется оборот по комиссионному продукту на клиента, к обороту применяется тариф); комиссионный профиль (применяется медианный профиль клиента/кластера — это оправдано, когда тариф сильно дифференцирован и/или использование тарифа и оборотов клиента существенно усложняет расчет без повышения точности).

При планировании комиссионной прибыли учитываются данные тарифов конкурентов для сравнения с плановым профилем клиента по каждому продукту. Отношение планового профиля относительно бенчмарка влияет на плановый показатель NPS (индекс потребительской лояльности), который, в свою очередь, влияет на отток. Таким образом, алгоритм сразу показывает риски от повышения тарифов до неконкурентоспособных значений, а также возможности для роста тарифов, по которым банк находится ниже рынка.

Оценка точности авторской комплексной системы планирования доходного направления банковского бизнеса в корпоративном сегменте. Для оценки точности авторской комплексной системы планирования доходного направления банковского бизнеса в корпоративном сегменте проведен выявляющий бюджетный контроль на примере сегмента среднего корпоративного бизнеса банка «АВС». Рисунок 3 демонстрирует высокую точность авторской комплексной системы планирования.

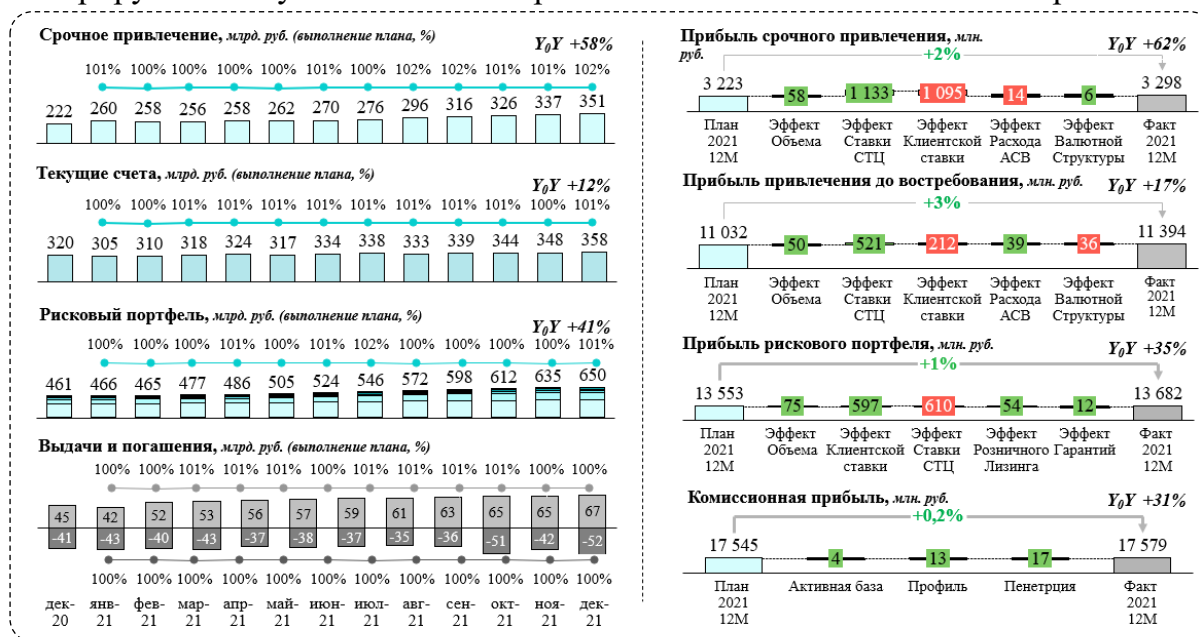


Рисунок 3 — Отклонение фактических результатов сегмента среднего корпоративного бизнеса банка «АВС» за 2021 год относительно плановых значений, полученных на основе авторской комплексной системы планирования (балансовые показатели — ежемесячно, операционная прибыль — накопленным итогом, выполнение плана — в %).

Источник: Составлено автором на основе отчетности сегмента среднего корпоративного бизнеса банка «АВС» за 2021 год.

График выдачи и погашения показывает практически 100%-ую точность авторского метода планирования новых кредитных выдач от времени на обработку сделки. Погашения портфеля (в том числе частичные) абсолютно точно запланированы, благодаря использованию графика погашения и функции утилизации кредитных лимитов, построенной с использованием авторегрессионной модели временных рядов (AR-модели), и функции досрочного погашения, полученной на основе методов математической статистики.

Важно отметить 100%-е выполнение плана рискового портфеля (график «Рисковый портфель») при условии установленной амбиции +41 % год к году, что выше темпа роста рынка в 2,8 раза, и при условии сохранения качества портфеля (показатель Cost of Risk ниже 1 %).

Также можно подтвердить высокую точность авторской модели планирования текущих счетов — 100%-е выполнение портфеля. В 2021 году прирост банка «АВС»

превысил рост рынка в 2,4 раза, при условии нахождения на верхней границе пенетрации и профиля текущих счетов на активную группу в 2020 году. Отклонение по прибыли текущих счетов составило 3 % — это объясняется внешними факторами: отклонением ключевой ставки и, соответственно, ставки трансфертного ценообразования (в связи с ужесточением монетарной политики), а также отклонением ставки страховых взносов в Агентство по страхованию вкладов.

Анализ также демонстрирует точность планирования портфеля срочного привлечения. Первое полугодие — 100 % выполнения плана, на конец 2022 года выполнение плана составило 101,8 %. Отклонение второго полугодия вызвано стимулированием спроса на срочные депозиты за счет роста ключевой ставки и, соответственно, роста доходности депозитов и их большей привлекательности для корпоративных клиентов.

Точный учет сезонного тренда (в 2021 году отклонение фактического значения от планового по портфелю привлечения не превышает 1,5 %), что свидетельствует о результативности использования метода сезонного авторегрессионного интегрированного скользящего среднего (SARIMA-модели) для учета сезонности портфеля привлечения текущей активной базы и логарифмированного тренда сезонности по каждому кластеру, рассчитанного без учета «выбросов» распределения, с подавлением растущего тренда методом разностного преобразования для новой базы клиентов.

Комиссионная прибыль выполнена на 100 %, что говорит о точности дифференцированных подходов к планированию транзакционных доходов в зависимости от принципа ценообразования конкретного комиссионного продукта.

Авторский подход к планированию позволяет ставить амбициозные планы и добиваться их выполнения за счет четкой количественной постановки цели и конкретных инструментов по ее достижению.

4. Предложен механизм эффективного ценообразования, который позволяет банковскому бизнесу заработать дополнительную прибыль за счет управления клиентскими ставками в периоды волатильности макропараметров.

Авторский механизм ценообразования основан на оценке корпоративного клиента с точки зрения его чувствительности к изменению ценовых параметров сделки, установлении предельной цены удержания корпоративного клиента в банке (авторская методика определения unit-экономики клиента) и оценке тарифной политики относительно бенчмарка.

Авторская методика для определения unit-экономики клиента — инструмент интегральной оценки ценности и предельной цены удержания каждого конкретного корпоративного клиента, позволяющий наиболее полно выявить потенциал роста доходности клиента в банке, а также предлагать оптимальные и минимальные параметры сделки, выгодные для банка, на основе совокупной доходности на корпоративного клиента. Интегральная оценка показывает максимальный размер льготы/премии при текущих оборотах или при условии определенного увеличения оборотов, который банк может предложить для удержания клиента (дисконт по ставке кредитования/надбавка к ставке привлечения/размер льготы по тарифу комиссионных услуг, при котором unit-экономика клиента будет не ниже медианной доходности кластера).

Кластеризация клиентов по признаку эластичности спроса по клиентской ставке позволила классифицировать клиентов в зависимости от чувствительности к изменению ставки и установить для каждого клиента эластичность (степень изменения клиентской ставки вслед за изменением ключевой) и временной лаг (скорость изменения клиентской ставки после изменения ключевой) — параметры, которые позволяют эффективно управлять маржинальностью привлечения и размещения путем пересмотра клиентской ставки привлечения с определенным временным лагом после повышения ключевой, а клиентской ставки кредитования, наоборот, заранее, перед снижением ключевой ставки, что позволяет получить дополнительную доходность.

Оценка эффективности механизма ценообразования. На примере данных 2021 года можно наглядно показать эффективность механизма ценообразования, позволяющего оперативно реагировать на изменение макропараметров, в частности на рост ключевой ставки.

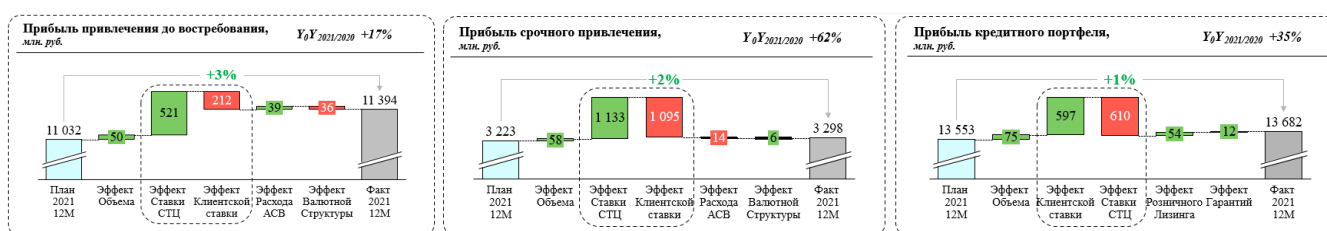


Рисунок 4 — Оценка эффективности механизма ценообразования авторской комплексной системы планирования доходного направления на примере сегмента среднего корпоративного бизнеса банка «ABC».

Источник: Составлено автором на основе отчетности сегмента среднего корпоративного бизнеса банка «ABC» за 2021 г.

На рисунке 4 представлен факторный анализ отклонений фактической прибыли сегмента среднего корпоративного бизнеса банка «ABC» за 2021 год относительно

плановых значений, полученных на основе комплексной системы планирования доходного направления банковского бизнеса в корпоративном сегменте.

На рисунке 4 приведен результат проведения эффективной политики ценообразования ресурсных продуктов (срочного привлечения и привлечения до востребования) — негативный эффект от роста клиентской ставки меньше, чем положительный эффект от роста СТЦ. Регулярное обновление прогнозов и внедрение скользящего бюджета позволило оперативно учитывать изменения СТЦ и актуализировать рекомендации по установлению клиентских ставок, что позволило банку заработать дополнительную прибыль.

Самым уязвимым продуктом с точки зрения маржинальности в условиях растущей ключевой ставки является кредитование. На рисунке 4 видно, что эффект от изменения трансфертной ставки полностью переложен на клиентскую ставку, за счет чего сохранена плановая маржа кредитования. Оценка эластичности и временного лага позволила проводить повышение клиентских ставок с небольшим опережением трансфертной ставки, что позволило получить дополнительную прибыль при росте ключевой ставки и в то же время предлагать конкурентные условия кредитования для корпоративных клиентов.

5. Разработан механизм управления оттоком корпоративных клиентов.

Для прогнозирования оттока разработан авторский механизм с использованием метода главных компонент и применением нейросетевых модулей, который на основе мониторинга транзакционной активности, движений по счетам корпоративного клиента и индекса потребительской лояльности дает сигнал о появлении признаков оттока. Интеграция комплексной системы планирования в CRM-систему позволяет оперативно передать сигнал о появлении признаков оттока клиентскому менеджеру и наделить его полномочиями по реализации действий, направленных на сохранение клиента в банке, в рамках рекомендаций по предельной цене удержания данного клиента.

В диссертации представлена практическая реализация метода главных компонент в Python. Предложены рекомендации по предварительной обработке и подготовке данных, а также определены критерии для нахождения числа главных компонент в модели — объясненная дисперсия и нормированные собственные значения векторов. Также рассмотрены основные функциональные элементы, необходимые для прогнозирования оттока клиентов коммерческого банка (выручка, кластер доходности, количество транзакций в очищенных оборотах на расчетном счете, остаток на депозите

или текущем счете, задолженность по кредиту, продуктовая пенетрация (количество продуктов в банке), стоимость/тариф якорного продукта).

Внедрение индекса потребительской лояльности (NPS) в качестве драйвера оттока в связке с тарифами и оценкой бенчмарка позволяет оценить реакцию корпоративных клиентов на повышения тарифов: при увеличении тарифов выше рынка произойдет снижение NPS, за счет чего вырастет отток и произойдет снижение финансовых результатов. Внедрение NPS позволяет ограничивать драйверы, которые противоречат стратегическим целям развития банковской организации. Так, модель ограничивает масштабирование бизнеса за счет увеличения тарифов.

6. Разработан механизм определения точек роста банковского бизнеса и увеличения кросс-продаж.

Комплексная система планирования доходного направления банковского бизнеса в корпоративном сегменте сочетает в себе несколько механизмов:

1. Модель склонности к потреблению банковских продуктов позволяет на основе принципов машинного обучения классифицировать клиентов на группы с точки зрения вероятности положительного отклика на продуктивное предложение, оценить значимость предлагаемого продукта для клиента; сформировать ценное продуктивное предложение, определить целевую аудиторию для продажи банковского продукта и, соответственно, увеличить кросс-продажи и доходность банковского бизнеса.

2. Кластеризация по остаточному потенциалу клиента (по выручке и текущей доходности клиента в банке) показывает потенциальный объем оборотов клиента, который возможно перевести из других банков при формировании ценного продуктового предложения.

3. Учет поколения привлечения в процессе планирования позволяет более точно моделировать жизненный цикл корпоративного клиента: с увеличением срока обслуживания клиента в банке его профиль увеличивается, что можно интерпретировать как рост бизнеса, увеличение лояльности клиента или концентрацию основных оборотов и операций в одном банке.

4. Также важным фактором для определения точек роста является оценка параметров банковских продуктов относительно бенчмарка.

Оценка эффективности механизма определения точек роста банковского бизнеса и увеличения кросс-продаж. На рисунке 5 видно, что за 2 года существования комплексной системы планирования в сегменте среднего бизнеса банка «ABC» произошло увеличение пенетрации по основным банковским продуктам:

- По конвертации в условиях кризиса 2020 года в сегменте среднего корпоративного бизнеса банк «ABC» вышел на уровень пенетрации верхнего квантиля рынка при условии отставания в 2018 году на 17 % от лидеров рынка.
- По зарплатным проектам банк сохранил позиции в верхнем квантиле рынка среднего корпоративного бизнеса.
- По срочному привлечению уровень пенетрации банка в 2020 году на 3 % превысил среднее значение по рынку (в 2018 году отставание составляло 11 %).

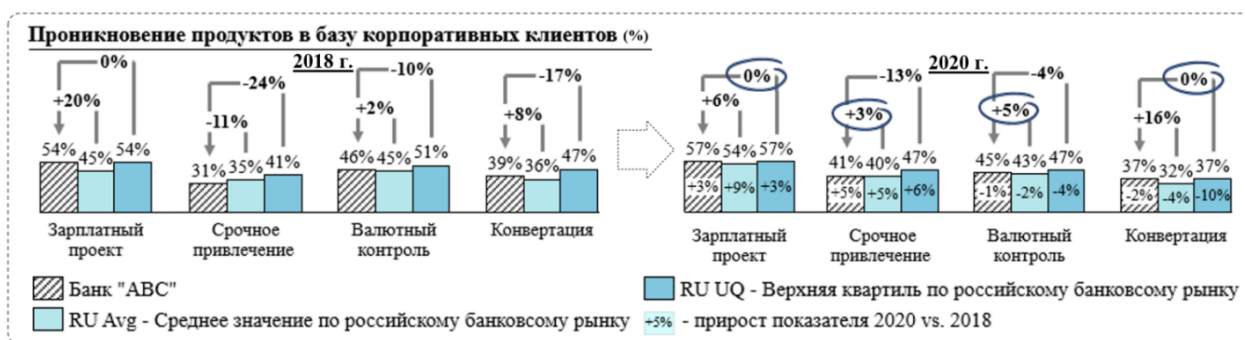


Рисунок 5 — Сравнение проникновения банковских продуктов в банке «ABC» и в целом по российскому рынку в сегменте среднего корпоративного бизнеса в 2020 и 2018 гг.

Источник: Составлено автором на основе отчетности сегмента среднего корпоративного бизнеса банка «ABC» и МСФО российских банков 2018, 2020 гг.

Планирование является важнейшим инструментом управления в кризисной ситуации. В 2022 году перед российской банковской системой встали новые вызовы, связанные с введением санкций против России, неопределенностью макроэкономической ситуации, волатильностью валютных курсов и риском изоляции России от мировой финансовой системы, что делает еще более важной тему планирования финансовых результатов сегмента корпоративного бизнеса в коммерческом банке.

Перспективы дальнейшей разработки комплексной системы планирования финансовых результатов лежат в построении системы для банка в целом. В рамках данной диссертации предмет исследования намеренно ограничен доходным направлением корпоративного сегмента банковского бизнеса. Однако помимо корпоративного сегмента, в банке обслуживается розничный сегмент, а система планирования намного шире доходного направления и включает резервы, расходы, трансфертное ценообразование, прогнозирование макропараметров, что является интересной темой для дальнейшего изучения.

III. Публикации по теме работы

Научные статьи, опубликованные в журналах WoS, а также в изданиях, рекомендованных Ученым советом МГУ имени М.В.Ломоносова для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 5.2.4. — Финансы:

1. Гасанова М.Р., Суйц В.П. Современные подходы к планированию финансовых результатов корпоративного сегмента в коммерческом банке // «Аудит и финансовый анализ». - 2020. - № 3. - С. 78-88 (Импакт-фактор РИНЦ: 0,452). Авторский вклад Гасановой М.Р. в статью 1,04 печатных листа (80%).

2. Гасанова М.Р. Теоретико-методологические подходы к планированию финансовых результатов в коммерческом банке // Инновации и инвестиции. - 2021. - № 6. - С. 102-109 (Импакт-фактор РИНЦ: 0,235)

3. Гасанова М.Р. Разработка подходов к планированию комиссионных доходов в коммерческом банке в корпоративном сегменте // журнал «Инновации и инвестиции». - 2021. - № 8. - С. 82-91 (Импакт-фактор РИНЦ: 0,235)

4. Гасанова М.Р. Становление подходов к построению финансовой модели для целей планирования кредитного бизнеса в коммерческом банке в корпоративном сегменте // Вопросы истории. - 2021. - № 8(2). - С. 113-129 (Импакт-фактор WoS H-INDEXT: 5)

5. Гасанова М.Р. Подход к построению финансовой модели для целей планирования ресурсных продуктов корпоративного сегмента в коммерческом банке // «Финансы и кредит». - 2022. - № 5. - С. 1078–1106 (Импакт-фактор в РИНЦ: 0,607)