

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт управления бизнес-процессами и экономики  
Кафедра «Экономика и управление бизнес-процессами»

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. зав.кафедрой ЭУБП  
\_\_\_\_\_ Васильева З.А.  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ  
Инновационные технологии управления в банковской деятельности  
38.04.02.08 «Инновационный менеджмент»

Научный руководитель \_\_\_\_\_ канд. экон. наук, доцент М. А. Лихачёв

Выпускник \_\_\_\_\_ Д.В. Иконников

Рецензент \_\_\_\_\_ канд. экон. наук Е.Е. Васильев

Красноярск 2018

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт управления бизнес-процессами и экономики  
Кафедра «Экономика и управление бизнес-процессами»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. зав.кафедрой ЭУБП

\_\_\_\_\_ И.Р.Руйга

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

ЗАДАНИЕ  
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ  
В формате магистерской диссертации

**Студенту** Иконникову Дмитрию Владимировичу

**Группа:** УБ16-11М **Направление (специальность):** 38.04.02.08

«Инновационный менеджмент»

**Тема выпускной квалификационной работы:** Инновационные технологии управления в банковской деятельности

**Утверждена приказом по университету № 999/с от 02.02.2017 г.**

**Руководитель ВКР:** М. А. Лихачёв, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и управления бизнес-процессами»

**Исходные данные для ВКР:** научные статьи на русском и английском языке, электронные ресурсы, учебные пособия и справочная литература.

**Перечень разделов МД:**

- 1 Высокая скорость изменений как источник проблем в современном менеджменте.
- 2 Исследование методов гибкой разработки.
- 3 Разработка предложений по совершенствованию процессов менеджмента в банковской сфере на основе принципов гибкой разработки

**Перечень иллюстративных материалов:**

Титульный лист;

Характеристика гиперконкуренции;

Современные способы решения проблем;

Сравнение Agile и традиционных ценностей;

Сравнение Agile-методологий;

Agile-трансформация Сбербанка;

Схема работы Scrum-команды;

Этапы Agile-трансформации;

**Руководитель ВКР** \_\_\_\_\_ М. А. Лихачёв

**Задание принял к исполнению** \_\_\_\_\_ Д.В. Иконников

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

## РЕФЕРАТ

Диссертационная работа по теме «Инновационные технологии управления в банковской деятельности» содержит 105 страниц текстового документа, 6 таблиц, 11 иллюстраций, 1 приложение, 129 использованных источника, 16 страниц презентации.

ГИПЕРКОНКУРЕНЦИЯ, AGILE, ГИБКИЕ МЕТОДОЛОГИИ, SCRUM, СПРИНТ, KANBAN, ВНЕДРЕНИЕ, УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ, ВЛАДЕЛЕЦ ПРОДУКТА

Объект исследования – гибкие подходы к управлению как способ решения актуальных проблем инновационного менеджмента современных организаций банковской сферы.

Цель работы – изучение инновационных технологий управления в банковской деятельности.

В ходе проведения работы были сформулированы проблемы современных организаций, связанные с конкурентной средой, исследованы текущие пути их решения. Далее была дана общая характеристика основных гибких методологий, после чего они были рассмотрены в качестве перспективного метода решения проблем современного менеджмента. В итоге был предложен общий план перехода организации на гибкие методологии, а так же выявлены основные проблемы, которые могут возникнуть в связи с трансформацией организации, после чего была дана общая оценка возможности применения гибких методологий в менеджменте организации.

## **ABSTARCT**

Thesis on "Innovative management technologies in banking" contains 105 pages of text document, 6 tables, 11 illustrations, 1 Annex, 129 used sources, 16 pages of presentation.

**HYPERCOMPETITION, AGILE, AGILE METHODOLOGIES, SCRUM, SPRINT, KANBAN, IMPLEMENTATION, PROJECT MANAGEMENT, PRODUCT OWNER**

The object of the research is flexible approaches to management as a way of solving the actual problems of innovative management of modern organizations in the banking sector.

The purpose of the work is to study innovative management technologies in banking.

In the course of the work, the problems of modern organizations related to the competitive environment were formulated, the current ways of their solution were investigated. Then the General characteristics of the main flexible methodologies were given, after which they were considered as a promising method of solving the problems of modern management. As a result, a General plan for the transition of the organization to flexible methodologies was proposed, as well as the main problems that may arise in connection with the transformation of the organization, after which an overall assessment of the possibility of applying flexible methodologies in the management of the organization was given.

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	7
1. Изменение характера конкурентной среды и проблемы инновационного менеджмента современных организаций банковской сферы.....	9
1.1 Изменение структуры и динамики конкурентной среды современных организаций банковской сферы.....	9
1.2 Ключевые проблемы управления современными организациями банковской сферы .....	20
1.3 Развитие инновационных подходов к управлению современными организациями банковской сферы .....	29
2 Гибкие подходы к управлению как способ решения актуальных проблем инновационного менеджмента современных организаций банковской сферы .....	38
2.1 Методологии гибкой разработки как перспективный подход к управлению современной организацией .....	38
2.2 Ключевые особенности основных методологий гибкой разработки ....	46
2.3 Применение методологий гибкой разработки для совершенствования управления организациями банковской сферы.....	57
3 Совершенствование инновационного менеджмента современных организаций банковской сферы на основе принципов гибкой разработки ....	66
3.1 Применение принципов гибкой разработки для совершенствования процессов управления современными организациями банковской сферы ....	66
3.2 Изменение организационных структур управления в условиях применения принципов гибкой разработки для управления современными организациями банковской сферы .....	74
3.3 Внедрение гибких подходов в практику управления современных организаций банковской сферы.....	89
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	98
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	100

## ВВЕДЕНИЕ

Одним из главных вызовов для современных банков, функционирующих на высокодинамичных рынках, является постоянно растущая неопределённость внешней среды и усиливающаяся интенсивность конкурентной борьбы. В таких условиях традиционные подходы к управлению не способны обеспечить гибкость, требуемую для успешного функционирования банков.

В настоящее время применение гибких методологий в менеджменте банковской сферы изучено слабо, однако внедрение гибких методологий может помочь банкам в поддержании и повышении конкурентоспособности на современных высокодинамичных рынках

Объектом исследования являются процессы и системы менеджмента современных банков. Предмет исследования – возможность управления изменениями в современных банках на основе использования принципов гибкой разработки.

Целью проводимого исследования является разработка мероприятий по совершенствованию процессов менеджмента банков на основе использования принципов гибкой разработки.

Для достижения указанной цели требуется решить следующие задачи:

- исследовать проблему функционирования банков на высокодинамичных рынках;
- исследовать особенности основных методологий гибкой разработки и возможности их использования применительно к менеджменту банковской сферы;
- разработать общий алгоритм внедрения гибкой методологии для банков любого типа;
- провести оценку предложений по совершенствованию процессов менеджмента банковской сферы на основе принципов гибкой разработки.

В качестве результата проводимой работы предполагается формирование мероприятий по совершенствованию процессов менеджмента банковской сферы на основе гибких методологий.



## **1. Изменение характера конкурентной среды и проблемы инновационного менеджмента современных организаций банковской сферы**

### **1.1 Изменение структуры и динамики конкурентной среды современных организаций банковской сферы**

Каждое предприятие в рыночной экономике действует в определенной конкурентной среде, факторы которой производят на него определенное влияние. Конкурентная среда – сложившаяся ситуация, в рамках которой производители товаров и услуг находятся в состоянии борьбы за потребителей, поставщиков, партнеров и преобладающее положение на рынке [2].

В условиях новой экономики конкурентная среда становится все более сложной по степени взаимного влияния всех сил и интенсивности конкуренции [3].

В научной отечественной и зарубежной литературе банковская конкуренция определяется неоднозначно. По мнению одних ученых, в частности, А. Никитина, Г. Бортникова, А. Федорченко: «банковская конкуренция представляет собой экономическое соперничество между банковскими учреждениями за приобретение и удержание потребителей на наиболее выгодных условиях реализации финансовых продуктов». Д. Мизгулин считает, что конкуренция в банковской сфере - это соревнование между банками, при котором их самостоятельные действия эффективно ограничивают возможности каждого односторонне воздействовать на общие условия предоставления банковских услуг [4]. Отметим, что появление конкуренции в банковской сфере обусловлено развитием экономических отношений, однако не является их первопричиной. Для возникновения конкуренции необходимо формирование конкурентной среды.

Банковская конкурентная среда - совокупность субъектов и объектов

конкуренции на рынке банковских услуг, услуг-аналогов и услуг-заменителей, институтов надзора и регулирования банковской деятельности, а также факторов, оказывающих влияние на них (рисунок 1.1)

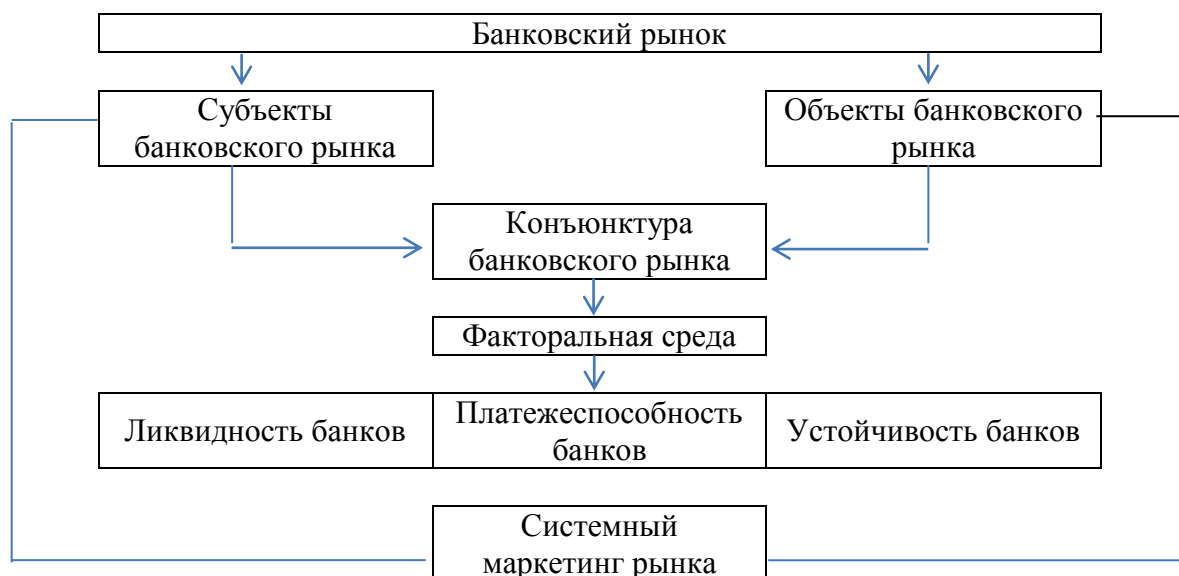


Рисунок 1.1 – Существующая структура конкурентной среды на российском банковском рынке

Субъектами конкурентной среды на банковском рынке помимо самих банков являются и другие поставщики финансово-банковских услуг, основные из которых: лизинговые предприятия; факторинговые предприятия; микрофинансовые организации; расчетные небанковские кредитные организации; платежные небанковские кредитные организации; государственные корпорации с особыми задачами (Внешэкономбанк, Агентство по ипотечному жилищному кредитованию); другие предприятия [5].

Объектом банковской конкуренции являются экономические отношения, которые возникают между банками и клиентами при заключении соответствующих соглашений (о предоставлении кредита, расчетно-кассовом обслуживании и т.д.). [6]

Таким образом, сегодня банки в вопросе своей конкурентоспособности основной упор делают на качество сервиса, скорость обслуживания и скорость вывода нового продукта на рынок. Также последние годы

характеризуются конкуренцией банков с диджитал-предприятиями, платежными системами, P2P-стартапами, так что точек соприкосновения с небанковскими предприятиями становится больше, и области роста конкуренции расширяются.

Однако, в целом в России климат для развития стартапов не очень благоприятен. Это отчетливо проявляется в том, что в последние годы подобных предприятий появляется не очень много.

В настоящий момент, если оценивать итоги деятельности ведущих российских цифровых предприятий в глобальном масштабе, их успехи выглядят скромно (рисунок 1.2).

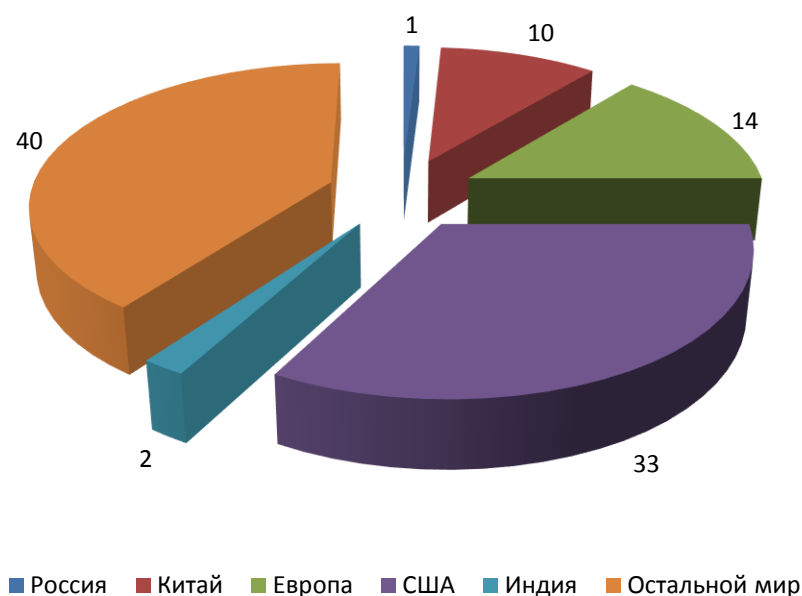


Рисунок 1.2– Доля в выручке 1000 крупнейших ИТ-предприятий

Это касается как количества успешных цифровых стартапов и предприятий в России, так и их оборота. На крупнейшие российские публичные предприятия в секторе ИКТ приходится менее 1% выручки тысячи крупнейших мировых информационно-технологических предприятий.

Темпы роста и масштабирования российских стартапов также невысоки – даже российские высокотехнологичные предприятия, включенные в рейтинг «ТехУспех» (а он содержит данные только по

быстрорастущим компаниям), в среднем растут в 2–3 раза медленнее американских. Большой активности по созданию новых технологических предприятий в России сегодня также не наблюдается. По данным, полученным с помощью информационной службы краудфандинговой платформы AngelList, ежедневно регистрируется около 60 стартапов из США и в среднем 1,2 из России, что примерно соответствует скорости появления новых стартапов в странах Ближнего Востока.

Однако и в России есть успешные стартапы. Например, «Яндекс», который успешно конкурирует с Google на отечественном и даже на некоторых зарубежных рынках (страны СНГ, Турция), развивая экосистему цифровых сервисов – от поиска, рекламы и навигации до потокового воспроизведения аудиоконтента и предоставления услуг вызова такси. Благодаря этому «Яндекс» сумел войти в число 30 ведущих мировых интернет-предприятий по объему выручки.

Кроме того, в России активно развивается сегмент электронной торговли, ярким представителем которого является сайт частных объявлений Avito, входящий в мировой список «единорогов» (около 200 частных технологических предприятий с капитализацией выше 1 млрд долл. США). Компания «Транзас» добилась впечатляющих успехов на мировом рынке морских тренажеров, где она в течение многих лет занимает ведущие позиции. В сфере разработки программного обеспечения российские предприятия также добились значительных успехов – такие игроки, как «Лаборатория Касперского» и АBBYY занимают ведущие позиции на мировых рынках в своих нишах.

В России работа по развитию технологических инноваций и достижению лидирующих позиций в области технологий может осуществляться и организациями банковской сферы следующих типов:

- давно работающие на рынке организации (например, Сбербанк), которые реализуют масштабные программы по развитию и внедрению инноваций и задают тон в своих отраслях;

- бывшие стартапы и небольшие предприятия, выросшие в крупные предприятия, находящиеся в авангарде развития технологий. В качестве примера можно назвать «Гинькофф Банк», сфокусированный на разработке простой, интуитивно понятной цифровой финансовой площадки и полностью отказавшийся от физических отделений [7].

Среди качественных показателей банковской деятельности можно выделить следующие. Во-первых, имидж банка, который отражает совокупность представлений и образов, сформировавшихся у клиентов и общественности, о данном банке. Он определяется по узнаваемости и известности бренда. Во-вторых, доступность банковских услуг в регионах – то есть наличие региональных филиалов, операционных офисов и представительств организации. В-третьих, клиентоориентированность банка, которая характеризует сложившуюся систему взаимоотношений с клиентами и отражает количество тарифных групп по клиентам, количество пакетов услуг, количество клиентов, закрепленных за сотрудником в рамках отдельно выделенных подразделений, количество клиентов на одного сотрудника, долю VIP-клиентов на обслуживании. Наконец, доступность банковских услуг через систему удаленного доступа, что подразумевает наличие у банка сайта, системы электронного банка, мобильного банка, обратной связи с клиентами.

Среди количественных параметров, позволяющих определить, насколько прочны конкурентные позиции банка, выделяют как абсолютные показатели (величина активов, капитала, финансового результата, средств физлиц, количество заемщиков юрлиц / физлиц, количество структурных подразделений, банкоматов, POS-терминалов), так и относительные (темпы прироста кредитного портфеля, привлеченных средств клиентов, рентабельность капитала, доля рынка по кредитам/ депозитам).

На текущем этапе развития банковского рынка основной задачей государства становится принятие решений, которые позволят здоровой конкуренции развиваться как в целом в отрасли, так и в отдельных ее

составляющих [8]. Используя данные Центрального Банка Российской Федерации, можно выделить несколько устойчивых тенденций, которые прослеживаются в банковской деятельности в последние 5 лет: монополизация; федерализация; централизация; глобализация.

Рассмотрим каждую из приведенных тенденций более подробно.

Монополизация. Конкуренция на банковском рынке развита не равномерно. Это вызвано снижением количества участников рынка почти на 10 %, что привело к перераспределению конкуренции и реструктуризации рынка в пользу больших участников, что привело к уходу с рынка малых убыточных банков (рис. 1.1).

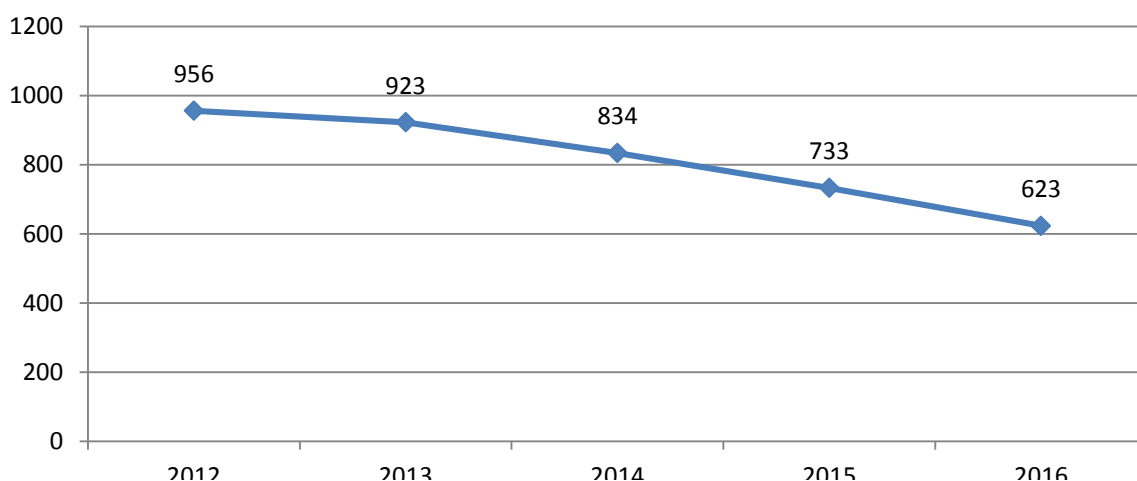


Рисунок 1.2 - Количество действующих кредитных организаций, всего на конец года.[9]

По данным рисунка 1.2 видно, что в период 2012–2016 гг. наблюдается снижение количества кредитных организаций. В целом к 2016 г. по сравнению с 2012 г. показатель сократился на 333 кредитные организации. Количество банков и их капитал напрямую влияют на уровень конкуренции. С другой стороны, один крупный банк является конкурентным барьером для нескольких средних и небольших банков.[10] Таким образом, происходит концентрация капитала и увеличение присутствия крупных участников рынка.

Федерализация. Региональные банки, которые обладают устойчивой позицией, сталкиваются с проблемой поглощения крупными федеральными

банками. Сокращение числа региональных банков обусловлено процессами глобализации и интеграции. В результате крупные банки поглощают малые региональные с целью быстрого выхода на локальный рынок и расширения своего присутствия (таблица 1.1). [11]

Таблица 1.1 - Количество филиалов кредитных организаций

Год	Количество филиалов	Количество внутренних структурных подразделений
2012	2807	40610
2013	2349	42758
2014	2005	43376
2015	1708	41794
2016	1398	37221

Как видно из таблицы 1.1, к 2016 г происходит сокращение как количества филиалов на 1409 (50,19 %), так и количества внутренних структурных подразделений на 3389 (8,34 %) относительно 2012 г.

Следует отметить, что банковские организации расположены по регионам достаточно неравномерно. Последствием этого является низкий уровень конкуренции в ряде субъектов и недостаточное обеспечение регионов банковскими услугами. По данным ЦБ России в 2017 год в Московской области и в Москве находятся 54 % всех функционирующих кредитных организаций. В тоже время в таких отдаленных регионах, как Дальневосточный ФО и Приволжский ФО, находятся 2,4 % и 11,1 % кредитных организаций соответственно. При этом доля банков Москвы в совокупном капитале банковского сектора значительна [12].

Централизация. Наряду с процессом поглощения региональных и местных банков происходят и процессы переноса их аппарата управления в крупные города за счет увеличения несамостоятельных подразделений в 1,5 раза и одновременного снижения филиалов на 37 %, что наглядно можно наблюдать на примере концентрации на рынке вкладов населения (таблица 1.2).

Таблица 1.2 - Концентрация на рынке вкладов населения

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
ИХХ (индекс Херфиндала–Хиршмана) по вкладам, %	0,225	0,216	0,227	0,213	0,223
Доля ПАО Сбербанк в общем объеме вкладов, %	46,6	45,7	46,7	45,0	46,0
Доля пяти банков, имеющих наибольшие объемы вкладов, в общем объеме вкладов, %	59,4	58,3	60,5	59,9	62,0

Как видно из таблицы 1.2, на долю ПАО «Сбербанк» приходится наибольший объем вкладов населения, что с одной стороны объясняется участием государственного капитала, а с другой – наличием широкой филиальной сети.

Глобализация. Данный процесс обеспечивается за счет увеличения доли иностранных банковских организаций. За последние несколько лет количество кредитных организаций с иностранным участием увеличилось на 11 %.

Так, в России на 1 января 2018 г. 225 кредитных организаций из 834 имеют в уставном капитале иностранное участие [13].

Одним из положительных моментов глобализации и увеличения доли иностранных банковских организаций также является достаточно высокий показатель рентабельности деятельности банков (таблица 1.3).

Таблица 1.3 - Показатели рентабельности по группам банков [14]

Показатель	Рентабельность активов, %		Рентабельность капитала, %	
	2015	2016	2015	2016
Банки, контролируемые государством	1,1	0,3	10,2	2,5
Банки с участием иностранного капитала	1,4	1,0	10,4	7,4
Крупные частные банки	0,2	-0,1	1,6	-1,5
Средние и малые банки Московского региона	1,4	0,8	7,4	4,0
Региональные малые и средние банки	1,6	0,6	9,6	3,5

Под влиянием интеграционных процессов современный банковский деятельность обретает следующие черты:

- концентрация капитала, в том числе сращивание страхового и



банковского капитала приводит к формированию транснациональных финансовых корпораций;

- основной целью банковского менеджмента становится повышение рыночной капитализации банка как предприятия;

- стандартизация национальных банковских систем и появлению единой, доминирующей модели банка;

- возрастание международных портфельных инвестиций, которые усиливают активные операции банков;

- либерализация финансовых рынков [15].

Таким образом, банки попали в новую конкурентную ситуацию, для которой характерны многоаспектность интересов конкурирующих сторон, динамизм, агрессивность. В этой обстановке, называемой часто гиперконкуренцией, перед фирменным менеджментом встают новые задачи, которые не могут быть выполнены с помощью ранее декларированных классических методов управления [16].

Современный мировой рынок ставит на первое место в вопросах конкуренции инновационные технологии, товары и услуги, пользующиеся устойчивым повышенным спросом. Новые знания, лидерские методы конкурентной борьбы и менеджмента, инновационные технологии и товары являются важнейшими факторами глобальной инновационной гиперконкуренции [17].

Современные транснациональные корпорации, такие как Microsoft, Apple, General Electric, Intel, IBM, трансформируются в гиперконкурентные корпорации, обеспечивающие научно-техническое, инновационное развитие мировой экономики, формируя глобальную конкурентную среду в области инноваций, финансов, производства, рынка труда.

В качестве одного из примеров действия гиперконкуренции исследователи называют компанию IBM. Эта корпорация была фактическим основателем и безусловным лидером рынка компьютеров в течение долгого времени, однако с развитием конкуренции потеряла свои конкурентные

преимущества. Кроме того, компания на протяжении нескольких лет несла убытки, считающимися рекордными в истории корпораций США [18].

На наш взгляд, экономика развитых стран в настоящее время перешла к инновационному типу развития. Этот процесс существенным образом затронул банковский сектор и как область приложения (объект) инноваций и как фактор, способствующий их внедрению в экономику в целом.

Известный экономист П. Друкер отмечает: «В настоящее время знание систематически и целенаправленно применяется для того, чтобы определить, какие новые знания требуются, является ли получение таких знаний целесообразным и что следует предпринять, чтобы обеспечить эффективность их использования. Иными словами, знание применяется для систематических нововведений и новаторства»[19]. Технические инновации сами по себе требуют особых исследований, чтобы определить основные и перспективные его направления, что не входит в задачи данной работы.

В.С. Викулов – отмечает, что применительно к банку имеется в виду создание банковского продукта, обладающего более привлекательными потребительскими свойствами по сравнению с предлагаемым ранее, либо качественно нового продукта, способного удовлетворить неохваченные ранее потребности его потенциального покупателя, либо использование более совершенной технологии создания того же банковского продукта. [20]

П. Семикова определяет банковские инновации следующим образом: «Банковская инновация – это реализованный в форме нового банковского продукта или операции конечный результат инновационной деятельности банка» [21].

Гиперконкуренция на рынке банковских услуг стимулирует банки на предоставление широкого спектра услуг высокого качества и открытой и прозрачной информации клиентам [22]. Новые технологии банковского обслуживания представляются инновациями, составляющими часть более мощного процесса, охватившего всю мировую экономику.

Отметим, что цифровая трансформация российской экономики будет

оказывать все возрастающее влияние на разные отрасли. Согласно прогнозам, дополнительный прирост от внедрения новых цифровых технологий будет составлять в среднем до 2025 года от 0,4 до 0,9% ВВП в год. Сравнение этого прироста с прогнозными темпами роста российской экономики позволяет оценить вклад цифровизации на уровне от 19 до 34% реального роста ВВП с 2015 по 2025 год [23].

Дистанционный банкинг и мобильные приложения приобретают все большую значимость. Очень важно взаимодействовать с клиентом мульти- и омниканально, посредством интернет- и мобильного банкинга, агентских сетей, различных устройств – банкоматов, POS-терминалов, с применением новых карточных технологий – например, Host Card Emulation и NFC, дополняя все это качественным обслуживанием в традиционном формате собственных отделений.

Поэтому еще одной составляющей конкурентной банковской среды стало появление финтехов. Не отягощенные ни серьезной ИТ-инфраструктурой, ни штатом аналитиков и офисами по работе с клиентами, финтехи выводили на рынки успешные продукты, до этого времени считавшиеся исключительно банковской прерогативой. Финтехи и по сей день продолжают предлагать клиентам большие по сравнению с банками мобильность и удобство работы с системами управления личными финансами, P2P-платежами, кредитами и переводами.

За пять прошедших лет инвестиции в финтехи в мире выросли в пять раз, достигнув в 2017 году \$30 млрд. При этом отношение текущей цены актива к его балансовой стоимости составляет у финтехов около x8 против x60 у доткомов. Также на стороне финтехов значительно меньшее число IPO (6 против более чем 300) и более высокий уровень зрелости предприятий, проводящих первичное размещение (12 против 4 лет).

На сегодняшний день ИТ – это неременное условие успешного банкинга. Теперь ИТ само по себе во многом стало банкингом и важным инструментом в конкуренции банков.

Сегодня выигрывают банки, которые располагают возможностями поддерживать многоканальность в работе с клиентом. Иначе невозможно предлагать современные банковские продукты, конкурировать на равных с другими кредитными организациями. Некоторые пытаются выживать исключительно за счет клиентского сервиса: доброжелательность, кофе, уют в отделениях и так далее. Но это может работать при условии, что с ИТ тоже все в порядке, кофе не заменит высоких технологий. Комплексный подход, который включает в себя и программные решения, процессинг, ДБО, денежные переводы, прием платежей и многое другое, дает полный набор инструментов для современного, эффективного, высокотехнологичного банкинга (рисунок 1.3).

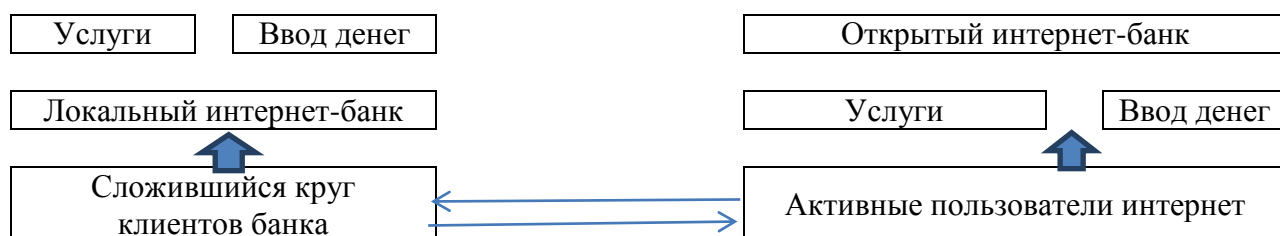


Рисунок 1.3 - Новая структура конкурентной среды на российском банковском рынке

Отметим, что в настоящее время в России банковская конкуренция выполняет свои функции не в полной мере. Это усиливает необходимость контроля за изменением конкурентности банковской среды и разработки концепций и гибких подходов к ее управлению [24].

## 1.2 Ключевые проблемы управления современными организациями банковской сферы

По результатам изучения деятельности банковской системы Российской Федерации и влияния на нее состояния мировых финансовых рынков отметим следующие проблемы.

К внешним проблемам можно отнести:

1) недиверсифицированность экономики и общий дефицит ее инвестиционных возможностей, что привело к следующим внешним проявлениям:

- недостаточная капитализация для обеспечения достаточного уровня ликвидности;
- снижение платежеспособности ряда банков и неспособность выполнять свои обязательства перед клиентами.

Уровень капитализации российских банков в 20 раз меньше венгерского и в 900 - японского. Во многом это связано с неразвитостью фондового рынка, что делает сложным привлечение внешних заимствований банками.

Сегодня одним из ключевых факторов, определяющих развитие российской банковской системы, является активизация ЦБ в области ее оздоровления. В результате отзыва лицензии у целого ряда банков, в том числе, таких крупных как Мастер-банк, Промсвязьбанк, Пушкино, в России наблюдается кризис доверия со стороны населения к банковской системе. Следствием данного процесса также стало снижение заинтересованности россиян в хранении денежных средств на банковских депозитах. Все больше людей стали предпочитать более стабильные на их взгляд способы сохранения и приумножения сбережений. Например, вложения в недвижимость.

Другим важным следствием «зачистки» банковского сектора со стороны ЦБ стало перераспределение вкладов в сторону крупных банков. Таким образом, увеличилась концентрация капитала в руках крупнейших российских банков. Это достаточно негативно отразилось на финансовом состоянии небольших региональных банков [25].

2) недостаточная жесткость надзорных требований.

Банковская деятельность как основной элемент функционирования финансовой системы - объект наиболее жесткого регулирования со стороны государственно-властных структур по сравнению с любой другой формой

экономической деятельности.

Проблемы, проявившиеся в деятельности банковского сектора в ходе кризиса, свидетельствуют о недостатках банковского регулирования и банковского надзора. Основным недостатком является реализация при осуществлении функций по банковскому надзору в значительной степени формальных подходов.

Одной из причин указанного недостатка остается ограниченность правовых возможностей Банка России по реализации содержательных подходов к оценке рисков кредитных организаций. В существенной степени законодательство Российской Федерации не отвечает международным стандартам в части возможностей осуществления надзора на консолидированной основе и определения (в целях ограничения концентрации рисков) критериев связанности заемщиков между собой и связанности заемщиков с банком. Также не соответствует международным подходам к осуществлению эффективного надзора перечень имеющихся в распоряжении Банка России мер надзорного реагирования на недостатки в деятельности кредитных организаций, банковских групп и банковских холдингов.

В связи с этим Правительство Российской Федерации и Банк России считают необходимым укрепить правовую основу реализации Банком России задач по банковскому надзору. Предполагается внести в законодательство Российской Федерации изменения, направленные на установление полномочий Банка России по осуществлению содержательного регулирования и надзора, надзора на консолидированной основе, определению состава мер надзорного реагирования и процедур их применения, соответствующих международным стандартам.<sup>30</sup>

### 3) прозрачность кредитных организаций.

Важным инструментом достижения системной стабильности банковского сектора является повышение прозрачности деятельности российских кредитных организаций и укрепление рыночной дисциплины.

Это является одним из существенных условий роста доверия к банковскому сектору и повышения его инвестиционной привлекательности.<sup>31</sup>

4) «дефицит длинных денег».

«Длинные» деньги - долгосрочные инвестиции и кредиты, характерные для стабильной экономики, находящейся на подъеме. Если разобраться непредвзято, то эти самые пресловутые длинные деньги как некий запас (резервуар) безотзывных долгосрочных ресурсов банковской системы в значительной степени есть миф. По большому счету, их нет (относительно потребностей) нигде в мире. Например, в США в пассивах банковской системы преобладают депозиты до востребования, поскольку роль срочных вкладов выполняют взаимные фонды денежного рынка и депозитные сертификаты.

Признак эффективной банковской и, шире, финансовой системы - регулярное «производство» из коротких ресурсов длинных активов инвестиционного толка.

Российская банковская система с задачей трансформации коротких депозитов в сравнительно длинные кредиты худо-бедно справляется, правда, риски сей трансформации бывают запредельными и почему-то не всегда ловятся заблаговременно регулятором.

5) поддержание сбалансированного развития рынков банковских услуг в регионах, недопущения их монополизации крупными федеральными игроками, даже не важно, государственными, частными отечественными или нерезидентами. Понятно, что речь идет, прежде всего, о мощных в финансовом отношении регионах с сильными местными брендами и существенным уровнем конкуренции. Понятно и то, что сама собой, без продуманной системы мер как экономического, так и, возможно, нормативного регулирования, эта проблема не решится. Об этом свидетельствует печальный опыт кризисного «разравнивания банковского ландшафта» в финансово сильных Свердловской и Тюменской областях. Но было бы неразумно впадать и в другую крайность - в борьбе за сохранение

«видового разнообразия» региональных рынков опекают неэффективные мелкие и мельчайшие местные банки, зачастую не способные поддерживать нормальную кредитно-депозитную деятельность и продолжающие существовать лишь за счет специфических (в том числе теневых) операций, либо держаться на плаву в качестве финансовых дивизионов холдингов своих небанковских акционеров. Таким образом, речь идет о поиске разумного уровня конкурентности региональных рынков банковских услуг.

б) недостаточное участие банковской системы в инвестиционных процессах, протекающих в современной российской экономике.

– недостаточная связь между кредитными и производственными предприятиями приводит к абстрагированности банковских продуктов от нужд реальной экономики;

– кредитные организации ограничены в реализации программ поддержки инвестиционной активности в экономике страны, что вызвано политикой проводимой Центральным Банком РФ;

– кредитные организации слабо используют инструменты софинансирования совместно с органами государственной власти и деятельностью инновационных проектов как на федеральном, так и на региональном уровне и др.

7) ограниченность возможностей привлечения средств банковской системы промышленными предприятиями к реализации задач обновления основных производственных фондов.

В период с 2005 г. по 2016 г. стоимость основных производственных фондов в экономике увеличилась в 2,9 раза, из них по видам экономической деятельности тенденции были следующие: на предприятиях добычи полезных ископаемых – в 3,9 раза, на предприятиях обрабатывающих производств – в 3,1 раза

В аналогичный период рост объемов предоставленных кредитов предприятиям составил 1,8 раза. При этом рост стоимости основных производственных фондов был сопоставим по темпам с ростом ВВП (в 3,1



раза), что подтверждает сильную связь между эффективностью развития экономики и возможностью ее модернизации.

Внутренние проблемы российской банковской системы состоят в следующем:

1) низкий уровень банковского капитала.

Показатель достаточности капитала является ключевым индикатором финансового состояния коммерческого банка. Именно достаточность капитала во многом определяет степень финансовой устойчивости банка, так как является тем элементом ресурсной базы банка, который призван покрыть возникающие в деятельности кредитной организации риски. Следуя данной логике можно заключить, что чем более широкий круг операций проводит банк, чем больше у него объем вложений, тем большие потери он может понести и тем выше у него должен быть уровень достаточности капитала, для обеспечения стабильности при реализации соответствующих рисков.

Вместе с тем, надо помнить, что регулирование уровня достаточности капитала представляется "палкой о двух концах": завышенные значения данного показателя в равной степени, как и низкие его значения, негативно сказываются на надежности банка.

Ситуация с обеспечением достаточности капитала для банков существенно осложняется за счет высокого роста активов банковской системы. Темпы роста активов для банковской системы на данном этапе ее развития являются экзогенным фактором, значения которого определяются макроэкономическими индикаторами. Банки, неспособные динамично наращивать активы, из-за предельных значений достаточности капитала, неизбежно будут вытесняться с рынка другими банками конкурентами, что чревато полным вытеснением с рынка.

В той ситуации, когда росту активов банка препятствует предельно низкий уровень достаточности капитала, банк, заботящийся о своем будущем, не может мириться с данной ситуацией и обязан искать источники роста капитала. Источники роста капитала для банка могут быть

внутренними (прибыль) и внешними (средства акционеров).

Приходится признать, что источники роста капитала основной группы российских банков следует искать внутри деятельности, а не во вне. Прибыль – единственный источник роста капитала банка, который может обеспечить стабильное долгосрочное развитие.

Главный вывод из вышесказанного заключается в том, что для обеспечения успешного будущего банковская система должна рассчитываться исключительно на собственные внутренние ресурсы. Центральный Банк РФ считает, что без наращивания массы капитала развитие банковской системы невозможно.

2) значительный объем невозвращенных кредитов, в результате чего значительная часть банковских активов оказывается обесцененной и иммобилизованной.

Общий объем невозвращенных кредитов в секторе потребительского кредитования России оценивается, по данным Центрального банка РФ, примерно в 3,5–4% всей суммы кредитов, выданных банками населению. Еще в самом начале этого года объем потребительских кредитов в России уверенно перевалил за 1 трлн рублей. Поэтому получается, что порядка 40 млрд рублей население буквально растащило из банковской системы нашей страны [26].

3) высокая зависимость ряда банков от состояния государственных и местных бюджетов.

Некоторые банки привлекают и используют значительные государственные и местные бюджетные средства в качестве ресурсной базы для ускоренного наращивания размеров своего баланса и операций, что приводит к чрезмерной зависимости таких банков от состояния бюджета (федерального и местных), а также к нерациональному использованию государственных средств.

4) чрезмерная концентрация усилий на развитии тех направлений банковской деятельности, которые приносят немедленный, в основном

«спекулятивный» доход; недостаточное внимание к кредитованию реального сектора экономики.

2017 г. года положение с кредитованием реального сектора несколько улучшилось, учитывая рост ресурсной базы коммерческих банков и продолжающееся снижение ставок по кредитам нефинансовым организациям. Но такая тенденция может оказаться недостаточно устойчивой. Рост кредитного портфеля идет меньшими темпами, чем ожидалось ранее, при этом объем просроченной задолженности увеличился с начала года на 8,8 %, резервы на возможные потери по ссудам – на 9,3 % [27].

Таким образом, дальнейшее развитие кредитования реального сектора российской экономики будет зависеть от сохранения наметившихся положительных тенденций, связанных с динамикой кредитных операций и стабилизацией ситуации в российском банковском секторе.

5) низкий профессиональный уровень руководящего звена ряда банков, а, в отдельных случаях, - личная заинтересованность банковских менеджеров в проведении операций, нарушающих экономические интересы клиентов и акционеров;

б) политизированность мышления и действий высших руководителей некоторых крупных банков, масштабное использование ими находящихся в их распоряжении ресурсов для решения политических целей, выходящих за рамки собственно банковского дела.

В числе других причин отзыва называется неисполнение федеральных законов, регулирующих банковскую деятельность, и нормативных актов Банка России; установление фактов существенной недостоверности отчетных данных; неоднократное применение в течение одного года мер, предусмотренных Федеральным законом «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».

Исходя из данной особенности, наблюдаются некоторые проявления функционирования банковской системы:

– кредитные организации в России пока не в достаточной степени обеспечивают свободный доступ производственным предприятиям к финансовым ресурсам для технологической модернизации экономики;

– современные механизмы кредитования юридических лиц не дают возможности производственным предприятиям рассматривать кредитные организации как партнеров в реализации инновационных проектов;

– «вливаемые» в банковскую систему в настоящее время финансовые ресурсы страны не используются для модернизации экономики, а направляются на поддержание развития самой банковской системы и др.

Исследования, проведенные в последние годы отечественными учеными, позволили выявить особенности развития банковской системы, которые связаны с организационным сокращением числа кредитных организаций при одновременной увеличивающейся потребности у экономических субъектов в расширении использования финансовых ресурсов посредством увеличения заимствований, в том числе и у кредитных организаций. В условиях наблюдаемых высоких ставок на кредиты, ориентации организаций банковской системы в большей степени на расширение потребительского спроса, нежели на инновационную модернизацию экономики страны с одной стороны и ориентации производственных предприятий при решении вопросов технологической модернизации на собственные ресурсы при значительной доле убыточных предприятий с другой, создают все увеличивающийся разрыв между реальной экономикой и ее финансовым сектором. При развитии данных тенденций банковская система перестает выполнять функции поставщика финансов для экономики страны, а становится ее элементом ориентированным исключительно на решение вопросов собственной устойчивости и эффективности. Данные особенности современного развития банковской системы в течение последних лет предполагают необходимость формирования и реализации приоритетных направлений развития банковской системы, ориентированных на углубление связи с

производственными предприятиями и процессами модернизации реальной экономики [28].

### **1.3 Развитие инновационных подходов к управлению современными организациями банковской сферы**

Понятие «Банковская инновация» имеет свои особенности. По мнению проф. И. Т. Балабанова, «Банковская инновация - это реализованный в форме нового банковского продукта или операции конечный результат инновационной деятельности банка», а под инновационной деятельностью понимается при этом «системный процесс создания и реализации инноваций». Примерно такую же точку зрения разделяют в своих работах и другие исследователи: Е. А. Золотова, А. В. Калтырин, В. С. Викулов, П. В. Семикова. По мнению О. И. Лаврушина, «Банковская инновация, или совокупность новых банковских продуктов и услуг, — это синтетическое понятие о деятельности банка, направленное на получение дополнительных доходов в процессе создания благоприятных условий формирования и размещения ресурсного потенциала при помощи внедрения нововведений, содействующих клиентам в получении прибыли». Итак, банковская инновация - это конечный результат научно-технической деятельности банка, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, или услуги, направленный на лучшее удовлетворение имеющихся потребностей клиентов или формирование новых в процессе управления ресурсным потенциалом банка [29].

Технологии, которые апробированы и используются иностранными банками за рубежом, для российского рынка также могут быть инновационными, так как не использовались на отечественном рынке ранее. Использование таких технологий позволяет отечественным банкам совершенствоваться и повышать эффективность оказываемых услуг, создавать конкурентные преимущества и укреплять свое положение на рынке. Поэтому

для многих клиентов, знакомых с деятельностью банков мирового уровня обслуживания, модель традиционного универсального банка становится все менее востребованной. В связи с этим Правительство и Центральный Банк РФ во взаимодействии с Ассоциацией российских банков и Ассоциацией региональных банков «Россия» предлагают «Концепцию развития финансового рынка до 2020 года». В нее закладываются основы инновационной экономики применительно к финансовой и банковской сферам.

Автор полагает, что на смену такой модели должна прийти высокотехнологичная интеллектуальная модель «Банка Будущего», ориентация на которую позволит не только сохранить конкурентные позиции, но и обеспечить рост и эффективное развитие отечественной банковской системы.

Постоянное наращивание инновационного потенциала, внедрение новых или улучшение существующих технологий клиентского обслуживания позволят коммерческим банкам материализовать свои конкурентные преимущества не только в посткризисной краткосрочной перспективе, но и занять лидирующие позиции в фазе устойчивого развития.

В настоящее время стоит задача поиска компромисса и балансирования между внедрением нововведений и постепенным улучшением сферы банковских услуг. С точки зрения банковского менеджмента речь идет о выборе одной из трех концепций либо их комплексном использовании. Перечислим эти концепции:

- 1) революционный выбор в пользу инноваций;
- 2) развитие «поддерживающих технологий» на базе концепции «Кайдзен» (от японских слов *kai* - изменение и *dzen* - хороший, к лучшему) и внедрение бережливого производства, или Lean-подхода;
- 3) удовлетворение потребностей клиентов через их ожидания (модель Кано) [30].

Рассмотрим ряд инноваций в банковской сфере.

Технология обслуживания клиентов *private banking*, являющаяся синтезирующей и комплексной при рассмотрении инновационных возможностей коммерческого банка. Может быть распространена в целом на обслуживание физических лиц, представителей среднего класса, которые выступают поставщиками значительных ресурсов для коммерческого банка (рисунок 1.4).

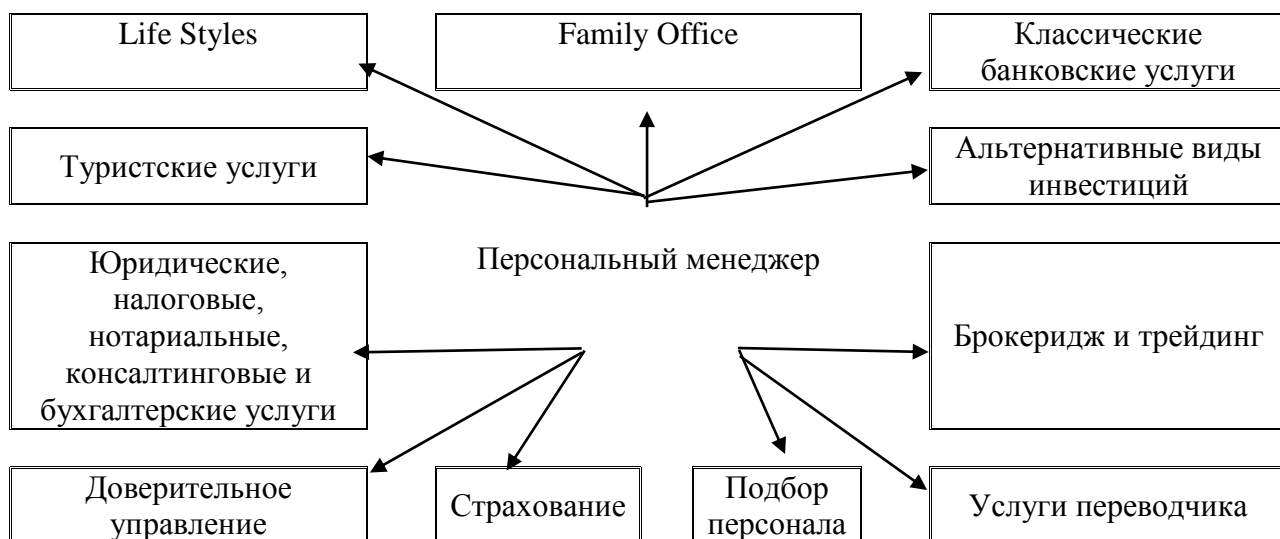


Рисунок 1.4 – Организация изыскание персонального обслуживания первой в рамках Private связанные banking

Важным принципом *private banking* является доскональное знание клиента. Подбор или воспитание внутри собственной структуры высококвалифицированных персональных менеджеров является для многих банков первоочередной проблемой.

Персональный менеджер должен оперировать всей имеющейся информацией о доступных для клиента продуктах и услугах на рынке, взаимодействовать с партнерами по реализации программ нефинансового банкинга и консалтинговых услуг.

Эффективное взаимодействие клиента с персональным менеджером, в обязанности которого входит координация всех вопросов сопровождения, обеспечение эксклюзивности обслуживания, индивидуального подхода к формированию пакета услуг, подобранных и даже специально разработанных для конкретного клиента в соответствии с его потребностями – является залогом получения ожидаемых банком финансовых результатов.

Для клиентов среднего класса, по мнению автора, наиболее актуальным является формирование структуры family office и содействие в обслуживании затрат на сферу туризма.

Для России, как показывает опыт работы в коммерческом банке, уровень накоплений клиента может и не превышать 1 млн. руб., чтобы получить тот же набор продуктов и уровень сервиса, что и владелец 1,5 млн. долл. США.

Таким образом, открывая в банке направление private banking, необходимо понимать, что это должно быть связано с внедрением инновационных технологий в области компьютерного обеспечения и системных инновационных технологий, влияющих на структуру управления обслуживающим персоналом и клиентской базой. Если не учитывать этих факторов, то в таком случае private banking будет реализован только персональным менеджером, работающим по принципу «одного окна» и предложением клиенту традиционных финансовых решений. Для многих клиентов такое положение вещей является вполне приемлемым, так как держится исключительно на взаимоотношениях между клиентом и обслуживающим менеджером. Но для банка это серьезные риски, так как уход менеджера или лучшее предложение «конкурента» может спровоцировать потерю лояльности клиента.

Технологии private banking и family office должны базироваться не только на построении дружески партнерских отношений между обслуживающим менеджером и клиентом, но и на необходимых, удобных, финансово эффективных и доступных клиенту сервисах и инструментах, снабженных инновационными технологиями, отвечающими требованиям современного информационного общества. К тому же, на рынок вышли такие высокотехнологичные иностранные банки как Deutsche bank Moscow, Credit Suisse Private Banking, HSBC Private Banking Holding, Swedbank и др, которые уже давно внедрили и успешно развивают направление элитного обслуживания.



Спрос на эти услуги, по нашим расчетам, непрерывно растет и по средним оценкам ежегодно увеличивается на 30-40%. Однако несмотря на то, что внедрение инновационных технологий требует значительных финансовых затрат, прибыльность от операций клиентов категории «Mass affluent» существенно покрывает расходы по созданию и содержанию для них расширенной линейки банковских услуг.

Понятие интеллектуального «Банка будущего» связывают с уже известным понятием виртуальных банков. Однако очевидно, что общество не готово на сегодняшний день к появлению полностью виртуальных банков, поэтому виртуализация банковского деятельности будет иметь другую тенденцию - появление инновационной услуги видеобанкинга, как следующей эволюции мобильного и интернет-банкинга. Подобная услуга может быть доступна в режиме 24-часового обслуживания. То есть у клиента появится «свой» менеджер, с которым он будет лично знаком и который будет знать все индивидуальные особенности обслуживания данного клиента.

Вопрос о количестве и рабочем графике сотрудников, которые могут быть одновременно доступны для клиентов в режиме видеосвязи, может быть решен посредством использования реалистичного видеоробота - аватара. Действия робота способна регулировать диалоговая система кнопочного управления с помощью тонального набора в мобильном телефоне, интерактивного сенсорного экран HD телевизора, touch-screen компьютера.

С развитием связи следующего поколения, системы управления будут строиться уже на сенсорных технологиях и механизмах распознавания голосовых команд.

Инновации в банковской деятельности чаще всего привносятся из иных областей, таких, например, как электроника, связь, телевидение и т. д. Социальные сети, блоги, интернет-игры, Skype — все эти термины давно стали предметами повседневной необходимости для многих людей. Путем

понятных и интересных игровых сервисов, происходит постепенное приучение активного молодого поколения к принятию серьезных ответственных финансовых решений в ближайшем будущем. В мировой практике технологии бесконтактной передачи данных NFC и технологии беспроводной идентификации RFID применяются при оплате билетов, оплате проезда на общественном транспорте, оплате бензина и т. д. Для банка такие технологии могут найти применение при получении клиентом рекламной информации, флаеров на бонусы и скидки, контактов банка, реквизитов, видео-, аудиорингтонов на свой мобильный телефон.

По мнению автора, нестандартные каналы коммуникации делают бренд банка естественной составляющей каждодневного общения целевой аудитории. Тем самым бренд становится узнаваемым среди миллионов молодых пользователей - будущих активных потребителей финансовых услуг. К тому же, стоимость такого контакта существенно ниже, чем иные способы медиа-коммуникаций, а масштабы воздействия - колоссальны. Таким образом, процесс глобального проникновения инновационных технологий в сферу коммуникаций: биометрия, цифровая ручка и сенсорная панель, голосовое управление, а также разработка виртуальных технологий управления компьютером с помощью интерактивных перчаток, создает новый интерфейс социального взаимодействия людей.

Однако повышение качества самого продукта и увеличение числа предлагаемых услуг могут не решить задачи увеличения клиентской базы, а, следовательно, не будут способствовать увеличению прибыли. Свыше 68% клиентов меняют обслуживающий банк в связи с низкой квалификацией персонала, их неумением проводить эффективные первичные контакты и выстраивать долговременные дружеские и партнерские отношения с клиентами. Таким образом, помимо создания привлекательных продуктов, на первый план выходят проблемы технологического обеспечения деятельности по их продажам, координация работы менеджеров и постоянное повышение уровня их профессиональной подготовки и мотивации, а также эффективная организация деятельности-процессов, в том числе связанных с управлением

клиентской базой. Такими технологическими средствами являются построение деятельности по принципу «бережливого производства» (Lean-технологии), которое не требует финансовых инвестиций и использование CRM-технологий управления клиентской базой, требующих значительных инвестиций.

Технологии lean построены на принципах Кайдзен, что в переводе с японского означает непрерывные перемены к лучшему. Суть этих принципов заключатся в активизации практических инициатив каждого сотрудника, нацеленных на сокращение времени и оптимизации отдельных участков производственного процесса, достигая тем самым повышения общей эффективности деятельность-процессов предприятия в целом.

Lean внедряется в Сбербанке в виде создания экспериментальной рабочей группы на базе отдельных отделений, куда стекаются все предложения по изменениям, которые тут же тестируются и, в случае успешной проверки, распространяются в виде регламентов на все отделения Сбербанка. Стимулом для сотрудника является финансовая мотивация и возможность стать инициатором изменений, которые будут использоваться в более чем 20 000 отделений Сбербанка по всей России.

Анализ опыта развертывания управленческих инноваций Lean в Сбербанке РФ, показал, что применение методов и инструментов бережливого производства уже на данном этапе позволило добиться значительного повышения эффективности деятельности банка, в том числе позволило сократить операционные затраты, повысить качество услуг, повысить производительность труда и удовлетворенность сотрудников от работы при минимальных финансовых затратах. Сформировав идейную прослойку готовности к новациям, Сбербанк начал внедрение дорогостоящих технологических новаций CRM, давая в руки персоналу высококласные инструменты реализации их производственных инициатив.

Наметившиеся тенденции к массовому внедрению инноваций, привело автора к обоснованию новой концепции универсального банка как

интеллектуального «Банка будущего». Основываясь на трудах Ханса-Ульриха Дёрига, видного банковского деятеля швейцарского и международного масштаба, автором была спроецирована модель интеллектуального «Банка будущего», опирающаяся на следующие шесть принципов:

1) трансформация и перестроение структуры с ориентацией на инновационные технологии;

2) прямой доступ к «конечному потребителю», путем автоматизированных программных CRM-решений управления взаимоотношениями клиентами;

3) ориентация на розничную деятельность, путем создания полноценной структуры private banking на основе аутсорсинга или выделение family office в отдельное направление, способствующее преемственности, наследственности, передачи и оборачиваемости капитала внутри семьи, близких родственников, партнеров и т. д.;

4) применение в управлении персоналом японской технологии бережливого производства Lean, внедрение которой в практике Сбербанка показала экономическую эффективность этой управленческой инновации;

5) сильные конкурентные позиции на внутреннем рынке, достаточный собственный капитал, компетентное управление и стабильная положительная репутация, а также возможность достойного международного позиционирования услуг;

6) выбор модели интеллектуального «Банка будущего», как стратегии перспективного развития.

По мнению автора, критерии оценки деятельности «Банка будущего» будут существенно отличаться от критериев оценки сегодняшнего универсального банка (табл. 1.4).

Таблица 1.4 - Критерии оценки деятельности Банка будущего

Критерии оценки	Универсальный банк	Банк будущего
Восприятие банком клиента	Сегментируется по группам с выделением «массового» клиента	Каждый клиент-индивидуальность
Восприятие клиентом банка	Клиент высказывает мнение по поводу работы банка	Клиент делится эмоциональным впечатлением от степени предугадывания его желаний
Продукты	Набор продуктов для разных категорий и потребителей предлагается всем	Один продукт, свойства для каждого клиента меняются в зависимости от его запросов
Описание продуктов	Сложный для понимания массового клиента и содержащий множество излишней информации	Персональное финансовое решение, удовлетворяющее конкретного потребителя
Возможность контакта с сотрудником Банка	В рабочие часы сотрудника	24 часа в сутки с помощью видеосвязи, видео-конференции, аватаров.
Презентация продукта	Навязывание	Адаптация под индивидуальность клиента
Стоимость	Стандартные условия для всех, индивидуальные условия только для определенного клиентского сегмента	Установление определенной цены за услуги каждому конкретному клиенту с помощью решений CRM
Местоположение Банка	Клиент зависит от местоположения банка при операциях в иногороднем филиале.	Банк может находиться в любом месте. Клиент может взаимодействовать с ним, управлять счетами и получать своевременные решения в любое время из любой точки мира.
Доступ к услугам	Доступ только к определенным услугам с помощью некоторых современных средств связи	Объединение всех услуг банка в единое информационное пространство

То есть вся концептуальная модель «Банка будущего» будет направлена на предугадывание желания клиента и своевременного предложения сконфигурированных под него и необходимых именно ему услуг. Тем самым банк способствует повышению лояльности со стороны клиента и получает возможность управлять его поведением [31].

## **2 Гибкие подходы к управлению как способ решения актуальных проблем инновационного менеджмента современных организаций банковской сферы**

### **2.1 Методологии гибкой разработки как перспективный подход к управлению современной организацией**

Одним из возможных перспективных методов решений проблем современного менеджмента является применение принципов методологий гибкой разработки (Agile development).

Agile – это набор принципов, методов и методологий, помогающих команде эффективно работать и принимать решения. Все методологии состоят из максимально чётких и оптимизированных, легко применяемых процедур. Кроме того, Agile – это мировоззрение, поскольку правильное мышление может оказать большое влияние на эффективность овладения процедурами. Это мировоззрение помогает членам команды делиться друг с другом информацией, и на основании этих данных самостоятельно принимать важные решения по проекту, не полагаясь только на руководителей.

Первоначально Agile появился как альтернатива существовавшим ранее подходам к разработке программного обеспечения. Изначальная задумка состояла в формировании общих идей, ценностей и принципов, воплощающих в себе определённый образ мышления. Традиционно при разработке программного обеспечения использовался так называемый «водопадный» подход (Waterfall), согласно которому команда сначала определяет требования к продукту, планирует проект в целом, разрабатывает решение и тестирует продукт. Однако, неудачи подобной проектной деятельности, выражающиеся в затягивании работ, разрастании бюджета, а так же в выпуске на рынок уже неактуального продукта вынудили руководителей искать новые пути решения своих потребностей.

Agile не включает конкретных практик, а определяет ценности и принципы, которыми должны руководствоваться команды.

Непосредственная история развития Agile началась в 2001 году, когда в США был выпущен «Манифест гибкой разработки программного обеспечения» (Agile Manifesto). Принципы гибкой разработки [32]:

- высший приоритет – это удовлетворение заказчика с помощью частых и непрерывных поставок продукта, ценного для него;

- изменения в требованиях принимаются даже на поздних этапах реализации проекта;

- гибкие процессы приветствуют изменения, что является конкурентным преимуществом для заказчика;

- полностью рабочее программное обеспечение поставляется каждые несколько недель или месяцев;

- представители бизнеса и команда разработки должны работать вместе над проектом;

- успешные проекты строятся мотивированными людьми. Необходимо дать им подходящую окружающую среду, снабдить всем необходимым и доверить им делать свою работу;

- самый эффективный метод обмена информацией – это личная беседа;

- рабочее программное обеспечение – главная мера прогресса проекта;

- гибкие процессы способствуют непрерывному развитию. Все участники проекта должны уметь выдерживать такой постоянный темп;

- постоянное внимание к техническому совершенству и качественной архитектуре способствуют гибкости;

- простота необходима, как искусство максимизации работы, которую не следует делать;

- лучшая архитектура, требования, дизайн создается в самоорганизующихся командах;

- команда постоянно ищет способы стать более эффективной, путем настройки и адаптации своих процессов.

В таблице 2.1 приведены основные отличия гибкой разработки от процессного подхода.

Таблица 2.1 – Отличия ценностей гибкой разработки от традиционных организационных ценностей

Ценности гибкой разработки	Традиционные ценности
Ответ (реакция) на изменение	Четкое следование плану
Работающий и удовлетворяющий Заказчика продукт	Всеобъемлющее документирование
Сотрудничество с потребителями	Продолжительные переговоры по условиям договоров
Сотрудники и их взаимодействие	Процессы и традиционные инструменты управления

На основании информации, представленной в таблице 2.1, можно сделать вывод о том, что ценности Agile предоставляют намного большие возможности по реакции на изменения в конкурентной среде, чем традиционные ценности.

Существует множество отдельных методологий, разработанных на основе принципов гибкой разработки. Большинство гибких методологий нацелены на минимизацию рисков путём сведения разработки к серии коротких циклов, называемых итерациями, которые обычно длятся от одной до четырёх недель. Каждая итерация по сути представляет собой проект в миниатюре и включает все задачи, необходимые для выдачи мини-прироста по функциональности. Хотя отдельная итерация, как правило, недостаточна для выпуска новой версии продукта, подразумевается, что проект готов к выпуску в конце каждой итерации. По окончании каждой итерации команда выполняет переоценку приоритетов разработки. Чтобы выпустить продукт, либо добавить новый функционал, может потребоваться несколько итераций.

В методологиях гибкой разработки упор делается на непосредственное общение членов команды. Обычно команда располагается в одном офисе,



вместе с командой может находиться заказчик или его полномочный представитель, определяющий требования к продукту.

Основными гибкими методологиями разработки являются Scrum, Kanban, XP, Lean и FDD.

Несмотря на то, что окончательно идеи гибкой разработки были сформированы именно с созданием манифеста, за исходную точку начала развития гибкой разработки можно считать 1930-е годы, когда американский учёный Уолтер Шухарт разработал новый подход к улучшению продуктов и процессов их разработки, называемый циклом Шухарта, циклом Деминга или PDCA (Plan, Do, Check, Action) – «план, осуществление, проверка, действие» [23].

Цикл Шухарта-Деминга содержит четыре стадии [33]:

- планирование изменений или испытаний, направленных на улучшение;
- осуществление изменений (предпочтительно в малом масштабе);
- изучение результатов;
- действия на основе полученных знаний.

После окончания Второй Мировой войны встал вопрос о восстановлении экономики Японии. В связи с этим туда был направлен учёный-статистик Эдвард Деминг. Он перенял подход Шухарта, развил его идеи и применил на практике. Деминг пришёл к выводу, что повышение качества – это ключ к уменьшению стоимости и улучшения производительности, так как исправление дефектов, найденных на поздних стадиях работы, обходится организации очень дорого.

В 1946 г. Деминг выступил с циклом лекций по методам статистического контроля качества перед группой высших руководителей японских компаний. Фокус на качестве был перенят японскими компаниями. В качестве примера можно привести компанию Тойота, руководство которой наняло Деминга для обучения менеджеров.

Фокус на качестве, за внедрение которого выступал Деминг, присутствовал на предприятиях США ещё до представления этого принципа японским компаниям. Например, особый контроль требовался за производственными процессами в военной промышленности – в этом случае от качества продукции напрямую зависела жизнь военнослужащих. Однако в послевоенное время фокус сместился с улучшения качества существующих продуктов на расширение ассортимента потребительских товаров, из-за чего вышеупомянутые принципы не нашли своего применения.

В конечном итоге, на основе цикла Деминга и прочих научных подходов, существовавших в то время, а так же на основе опыта Генри Форда, Таиши Оно разработал свою собственную, уникальную систему, которая получила название «Производственная система Тойота» или Toyota Production System (TPS). Основная идея этой производственной системы заключается в следующем: если какое-то действие, операция или процесс не добавляет ценности конечному продукту с точки зрения потребителя, то это действие, операция или процесс рассматриваются как потери, то есть действия, приносящие убытки компании [34].

Производственная система Тойота базируется на методологии и философии «кайдзен», примерный перевод этого термина с японского языка звучит как «непрерывное совершенствование». Отправная точка для совершенствования по этой методологии — выявление потребности, для чего требуется признать наличие проблемы [35]. Если она не выявлена, значит, нет нужды в совершенствовании, отсутствует потенциал для совершенствования. Следовательно, эта концепция делает акцент на признании проблемы и дает ключ к ее выявлению. Философия кайдзен поддерживает и повышает действующие стандарты путем небольших, постепенных улучшений, – это медленный процесс, который идет небольшими шагами.

Можно выделить следующие основные принципы кайдзен как прикладной методологии:

- взаимодействие;
- личная дисциплина;
- улучшенное моральное состояние;
- круги качества;
- предложения по усовершенствованию.

Впоследствии, при изучении феномена успеха японских компаний, на основе производственной системы Тойота американскими учёными была разработана методика «бережливого производства» [36].

Бережливое производство (Lean manufacturing) представляет собой подход к управлению организацией, направленный на повышение качества работы за счет сокращения потерь. Этот подход распространяется на все аспекты деятельности – от проектирования и производства до сбыта продукции.

Бережливое производство ставит своей целью сократить действия, которые не добавляют ценности продукту, на всем его жизненном цикле.

Как и большинство японских подходов к управлению, бережливое производство можно рассматривать и как философию, и как систему, и как инструментарий. Принципы системы Lean подразумевают постоянную длительную работу по совершенствованию качества и сокращению потерь. Для достижения поставленных целей применяется набор инструментов качества. Внедрение принципов бережливого производства осуществляется на основе разработанных методов.

Основные ценности бережливого производства [37]:

- ликвидирование потерь – выявление работ, не создающих дополнительную ценность, и избавление от них;
- усиление обучения – использование обратной связи, чтобы улучшить работу команд;
- принятие решений в последний ответственный момент – принятие важных решений в последний момент, обладая максимально возможным объёмом информации;

- доставка ценности как можно раньше – анализ реальной стоимости задержек, минимизация задержек при помощи систем вытягивания и очередей;

- предоставление свободы команде – формирование целенаправленной и эффективной рабочей среды;

- достижение целостности – стремление к созданию в ходе проекта интуитивно понятного продукта, работающего сообразно ожиданиям пользователей;

- слежение за общей картиной – делать попытку разобраться в выполняемой по проекту работе, применение правильных методов измерения.

В бережливом производстве выделяют следующие виды потерь:

- потери перепроизводства (избыточного производства продукции);

- потери транспортировки (избыточное перемещение сырья, продукции, материалов);

- потери ожидания (в рабочее время не осуществляется производственная деятельность);

- потери из-за запасов (избыточного количества сырья, материалов, полуфабрикатов);

- потери из-за производства продукции с дефектами (брака);

- потери излишней обработки (обработка, не приносящая ценности или добавляющая не нужную функциональность);

- потери на лишние движения (не связанные напрямую с осуществлением производственной деятельности);

- потери творческого потенциала (неполное использование возможностей человеческого ресурса).

Основными целями бережливого производства являются:

- сокращение затрат, в том числе трудовых;

- сокращение сроков создания продукции;

- сокращение производственных и складских площадей;

- гарантия поставки продукции заказчику;
- максимальное качество при определённой стоимости либо минимальная стоимость при определённом качестве.

На основе методики бережливого производства непосредственно основываются методологии гибкой разработки Kanban и Lean.

В 1986 году Хиротака Такеучи и Икуджиро Нонака опубликовали статью “The New New Product Development Game”. Авторы изучали компании, выпускающие инновационные продукты намного быстрее своих конкурентов. В своей статье на примере Fuji-Херох, автомобильных двигателей Honda и камер Canon они выразили тезис о появлении командно-ориентированного подхода, изменившего процессы дизайна и разработки продукции [38]. Перечисленные компании не придерживались традиционного подхода к производству, в котором одна группа функциональных специалистов передаёт результаты выполненной фазы разработки другой группе. Напротив, они использовали так называемый регби-подход, когда «команда пытается пройти дистанцию как единое целое, передавая мяч назад и вперед».

В 1993 году программист Джеф Сазерленд столкнулся со следующей проблемой: Easel Corporation, компании, выпускающей программное обеспечение, требовалось разработать новый программный продукт менее, чем за полгода. В поисках подходящего решения он изучил множество подходов, после чего обратил внимание на статью Такеучи и Нонаки. Ключевая концепция его работы была взята именно оттуда, несмотря на то, что она относилась скорее к производству, чем к сфере IT. В результате, Сазерленд на основе вышеуказанного исследования и собственного опыта разработал методологию Scrum, которая получила своё название в честь аналогии с регби [39]. Получившаяся методология позволила ему закончить проект в срок и дешевле установленного бюджета. Он объединился со своим коллегой Кеном Швабером для формализации подхода и в 1995 году Scrum был представлен всему миру

Таким образом, можно сделать вывод о том, что методологии гибкой разработки были разработаны на основе более чем полувекового опыта преимущественно японских компаний в результате обобщений уже существующих подходов и практик. Несмотря на то, что эти компании не имели ничего общего с разработкой программного обеспечения, именно на основе их деятельности были составлены принципы гибкой разработки. Следовательно, можно предположить, что возможен и обратный процесс – использование методологий гибкой разработки в сферах, не связанных с разработкой программ. Такой точки зрения придерживается и один из создателей манифеста гибкой разработки. По мнению Д. Сазерленда, гибкая разработка может изменить любой вид деятельности в любой отрасли при условии, что ей не помешают сами топ-менеджеры, которые должны распространить принципы гибкой разработки по всей организации и приспособить их для разных подразделений компании [40]. Однако существует точка зрения, что есть организации, которым не требуется использования принципов гибкой разработки. В качестве примера можно привести государственные ведомства, деятельность которых основывается на относительно стабильном законодательстве.

## **2.2 Ключевые особенности основных методологий гибкой разработки**

Одной из самых популярных методологий Agile является Scrum. Сущность этой методологии заключается в осуществлении множества скорых итеративных циклов планирования и разработки, в результате каждого из которых получается готовый работающий продукт. Основные тезисы методологии Scrum [41]:

- люди и их взаимодействие важнее технологических процессов и инструментов;
- готовый продукт важнее документации по нему;

- сотрудничество с заказчиком важнее жестких контрактных ограничений;

- реакция на изменения важнее следования плану.

Реализация базовых принципов Scrum позволяет максимально вовлечь заказчика в процесс реализации проекта, учесть все требования, оценить развивающийся продукт в режиме реального времени и получить мгновенные отзывы от пользователей и участников проекта. В результате повышается качество продукта и сохраняется его актуальность. У руководителя проекта появляется возможность ставить амбициозные цели для проектной команды, что в свою очередь повышает мотивацию персонала и их заинтересованность в конечном результате.

Scrum-методология может быть использована во многих сферах бизнеса, где требуется проектный подход: для создания программного обеспечения, венчурных и маркетинговых продуктов, а также при реализации проектов в сфере телекоммуникаций [42].

Методология Scrum основывается на итерационной и инкрементной разработке. Хотя эти термины и часто приравнивают друг другу, на самом деле итерационная разработка отличается от инкрементной [43].

По своей сути итерационная разработка представляет собой запланированную стратегию доработки. Мы используем несколько попыток для улучшения того, что создаём, чтобы в итоге прийти к требуемому решению. Например, разработка может начаться с создания прототипа в целях понимания недостаточно изученных частей продукта. Далее ведётся разработка доработанной версии, которая будет в чём-то лучше прототипа, после которой будет следовать версия ещё лучшего качества. Итерационная разработка – это достаточно эффективный способ улучшения продукта по мере его разработки. Главным недостатком этого метода является то, что в условиях неопределённости может быть сложно определить заранее, сколько дорабатывающих заходов может понадобиться.

Инкрементная разработка основывается на следующем принципе: «прежде чем построить целое, следует начать с создания части этого целого». При использовании этого метода имеет место несколько циклов разработки, при этом каждый цикл разделен на более мелкие легко создаваемые модули. Процедура разработки по инкрементной модели предполагает выпуск на первом большом этапе продукта в базовой функциональности, а затем уже последовательное добавление новых функций, так называемых «инкрементов». Инкрементная разработка даёт важную информацию, позволяющую сократить издержки и изменить подход к разработке. Самым большим недостатком этого метода является то, что при разработке по частям существует риск потерять общую картину.

Scrum использует преимущества и итеративной, и инкрементной разработки, сводя при этом на нет недостатки, проявляющиеся при отдельном их использовании. Это происходит благодаря использованию идей обоих методов в серии легко изменяющихся, ограниченных по времени итераций разработки, называемых спринтами.

Спринт – это фиксированный временной промежуток длиной от одной до четырёх недель, за который выполняется работа над выбранными задачами [44]. Перед началом спринта проводится его планирование, на котором выбираются задачи, которые должны быть реализованы за этот спринт. Каждая из отобранных задач для удобства разбивается на более мелкие технические аспекты. При использовании Scrum в каждый отдельно взятый момент времени производится работа не над отдельной стадией разработки, а над функциональной составляющей. По окончании каждого спринта поставляется готовый и рабочий элемент продукта – инкремент. В инкремент включаются все ранее разработанные функции, или же инкремент интегрируется к ним и тестируется. В противном случае, спринт не может считаться завершённым. В конце спринта существует возможность получить отзывы по поводу новых функциональных возможностей в контексте уже готовых функций.



В течение спринта каждый день необходимо проводить встречу, так называемый Scrum-митинг, во время которой исполнители и менеджер синхронизируют прогресс и обсуждают ряд вопросов, связанных с возникшими проблемами, если таковые имеются.

По окончании каждого спринта проводится обзор спринта. Он необходим для получения обратной связи от заказчика. Во время обзора владельцу продукта демонстрируют работоспособность нововведений, а тот, в свою очередь, делится своим впечатлением, критикой и предложениями, если таковые имеются. Это необходимо для улучшения качества продукта; кроме того, так выполняются принципы гибкой разработки – сотрудничество с заказчиком важнее согласования условий контракта, и готовность к изменениям важнее следования первоначальному плану.

При осуществлении каждого спринта делается всё, что необходимо для создания работающего приращения к продукту (создание части, а не продукта в целом). Преимуществом этого подхода является быстрая проверка правильности допущений, сделанных при разработке функций продукта, которая проводится в рамках одного спринта. Проведение смежной работы за один спринт позволяет быстро дорабатывать функции, вследствие этого преимущества итеративной разработки достигаются без необходимости планирования возможных дополнительных итераций продукта.

Неправильное применение спринта заключается в ориентировании каждого спринта на всего лишь один вид работы – например, спринт №1 (анализ), спринт №2 (дизайн), спринт №3 (основная часть работ) и спринт №4 (тестирование).

Получение замечаний по результатам спринта позволяет вносить необходимые изменения. Возможен выбор, над какими функциями команда будет работать в следующем спринте, или же следует изменить процессы, которые будут применяться при разработке следующего набора функций. В некоторых случаях можно узнать, что получившееся приращение, несмотря на техническое соответствие определённым требованиям, оказалось не таким

хорошим, каким могло быть. В этом случае может быть запланирована доработка в рамках будущего спринта как выражение ориентации на итеративную разработку и непрерывное улучшение продукта. Это помогает преодолеть проблему, заключающуюся в том, что невозможно знать заранее, сколько именно попыток понадобится для улучшения функции. В рамках Scrum не требуется предварительное определение числа возможных итераций, непрерывный поток комментариев и предложений поможет установить уместное и экономически целесообразное число итераций, не прерывая при этом разработку продукта.

Преимуществами данного метода является скорость запуска проекта, даже с минимальным бюджетом, а так же возможность использования продукта, полученного после окончания каждого этапа (спринта). На каждом отдельном этапе выходит готовый к употреблению продукт и с каждым новым спринтом этот продукт меняется – это позволяет быстро подстраиваться под изменения внешней среды. Ежедневный контроль над ходом работ позволяет гибче управлять бюджетом проекта. Благодаря участию заказчика продукта в процессе создания эти изменения проходят наиболее эффективно.

Недостатками Scrum являются трудности с которыми сталкивается менеджер в организации, планировании и структурировании проекта. Туда же можно отнести сложности при заключении договоров, так как Scrum метод, в принципе, не подразумевает наличие фиксированного бюджета и фиксированного технического задания, что затрудняет юридическое оформление такого рода договоренностей. Также частые изменения в процессе создания и неопределенность в отношении точного конечного результата могут увеличить жизненный цикл проекта для всех участников.

Следующей популярной методологией гибкой разработки является Kanban.

Канбан — метод управления разработкой, реализующий принцип «точно в срок» и способствующий равномерному распределению нагрузки

между работниками. При данном подходе весь процесс разработки прозрачен для всех членов команды. Задачи по мере поступления заносятся в отдельный список, откуда каждый разработчик может извлечь требуемую задачу.

Работа Kanban-команд строится вокруг Kanban-доски, которая используется для визуализации работы и оптимизации рабочего процесса. Хотя некоторые команды и предпочитают реальные доски, виртуальные доски давно стали обязательной функцией любого инструмента гибкой разработки ПО: с ними проще отследить процессы, организовать взаимодействие и доступ из различных мест [45].

В планах	Разработка	Тестирование	Релиз	Готовый продукт
Н	Ф	Д	С	А
И	Г	Е		
Ж				В
К				

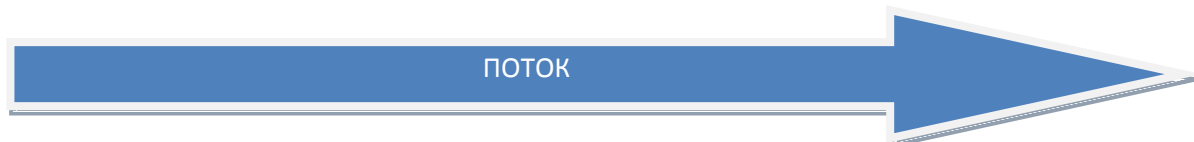


Рисунок 2.1 – Доска Kanban

На рисунке 2.1 представлен пример доски Kanban. Доску расчерчивают на столбцы. Каждый столбец — это состояние задачи. Количество столбцов зависит от проекта, но чем их меньше, тем лучше.

Карточки с буквами от А до К — это задачи. У каждой карточки есть своё описание, вес и приоритет. Когда задача проходит очередной этап, ее переклеивают в соответствующий столбец. При простом взгляде на доску понятно, как дела с проектом в целом и с каждой задачей.

Доски нужны, чтобы визуализировать работу команды, стандартизировать процесс, а также найти и устранить препятствия и лишние зависимости.

Все задачи проекта, которые предстоит выполнить, складывают в общий список — бэклог. Бэклог — это банк задач проекта. Каждая задача должна быть актуальна. Если потребуется, их можно добавлять в бэклог или удалять из него «на лету». Kanban-команда концентрируется только на текущей работе. По завершении рабочей задачи команда забирает следующую задачу с верха бэклога. Владелец продукта может менять приоритет задач в бэклоге, не мешая работе команды, поскольку изменения происходят за пределами текущих рабочих задач. Если владелец продукта следит, чтобы наверху бэклога были самые важные рабочие задачи, команда разработчиков будет гарантированно поставлять максимально ценный продукт бизнесу. Таким образом, необходимости в спринтах фиксированной длительности, используемых в методике Scrum, просто нет [46].

Методология Kanban основана на полной прозрачности работы и обмене информацией по ресурсам в режиме реального времени. Таким образом, Kanban-доска должна стать единственным достоверным источником информации о работе команды. Kanban предоставляет командам любых размеров ряд дополнительных преимуществ, касающихся планирования задач и обеспечения производительности.

Преимущества Kanban:

- уменьшение числа параллельно выполняемых задач, уменьшение времени выполнения каждой отдельной задачи;
- быстрое выявление проблемных задач;
- вычисление времени на выполнение усредненной задачи, оценка сводится к минимуму или убирается вообще.

Недостатки Kanban:

- команда Kanban может неправильно использовать доску, что приведёт к снижению эффективности;

- отсутствие вычисленного время на выполнения задачи может привести к затягиванию выполнения работы.

Экстремальное программирование (XP) – это упрощенная методология организации разработки программ для небольших и средних по размеру команд разработчиков, занимающихся созданием программного продукта в условиях неясных или быстро меняющихся требований [47].

Основными целями XP являются повышение доверия заказчика к программному продукту путем предоставления реальных доказательств успешности развития процесса разработки и резкого сокращение сроков разработки продукта. При этом XP сосредоточено на минимизации ошибок на ранних стадиях разработки. Это позволяет добиться максимальной скорости выпуска готового продукта и даёт возможность говорить о прогнозируемости работы. Практически все приемы XP направлены на повышение качества программного продукта.

Основными принципами являются:

- итеративность;
- простота решений. Принимается первое простейшее рабочее решение. Экстремальность метода связана с высокой степенью риска решения, обусловленного поверхностностью анализа и жестким временным графиком;
- интенсивная разработка малыми группами (не больше 10 человек) и парное программирование (когда два программиста вместе создают код на одном общем рабочем месте), активное общение в группе и между группами. Все это нацелено на как можно более раннее обнаружение проблем (как ошибок, так и срыва сроков);
- обратная связь с заказчиком, представитель которого фактически вовлечен в процесс разработки;
- достаточная степень смелости и желание идти на риск.

Обычно XP характеризуют набором из 12 правил (практик), которые необходимо выполнять для достижения хорошего результата, однако некоторые из них подходят только для разработки программного

обеспечения. Таким образом, можно выделить 9 основных правил XP, которые могут использоваться и в прочих видах деятельности:

- планирование процесса. Вся команда разработчиков собирается вместе, принимается коллективное решение о том, какие свойства системы будут реализованы в ближайшей итерации;

- тесное взаимодействие с заказчиком. Представитель заказчика фактически должен быть членом XP-команды;

- простая архитектура. Любое свойство системы должно быть реализовано как можно проще. Принимается первое простейшее работающее решение, реализуется необходимый уровень функциональности на данный момент;

- рефакторинг. Это оптимизация существующего кода с целью его упрощения. Такая работа должна вестись постоянно. Сохраняя код прозрачным и определяя его элементы всего один раз, программисты сокращают число ошибок, которые впоследствии придется устранять;

- парное программирование. Все программисты должны работать в парах: один пишет код, другой смотрит. Таким образом, необходимо размещать группу программистов в одном месте. XP наиболее успешно работает в нераспределенных коллективах программистов и пользователей;

- 40-часовая рабочая неделя. Программист не должен работать более 8 часов в день. Необходимость сверхурочной работы – это четкий индикатор проблемы на данном конкретном направлении разработки. Поиск причин сверхурочной работы и их скорейшее устранение – одно из основных правил;

- небольшие релизы. Минимальная итерация – один день, максимальная – месяц; чем чаще осуществляются релизы, тем больше недостатков системы будет выявлено;

- непрерывная интеграция. Интеграция новых частей системы должна происходить как можно чаще, как минимум раз в несколько часов. Основное правило интеграции следующее: интеграцию можно производить, если все тесты проходят успешно;

- тестирование. В отличие от остальных методологий, тестирование в XP является одной из важнейших составляющих.

Процесс XP является неформальным, но требует высокого уровня самодисциплины. Каждый член команды считается квалифицированным работником, который профессионально и с большой ответственностью относится к своим обязанностям. Если в команде этого нет, то внедрять XP бессмысленно – лучше для начала заняться перестройкой команды. Риск разработки снижается только в команде, которой XP подходит идеально, во всех остальных случаях XP – это процесс разработки с наиболее высокой степенью риска, поскольку другие методы снижения коммерческих рисков, кроме человеческого фактора, в XP отсутствуют.

Преимуществами XP являются:

- учет изменчивости требований и кардинального пересмотра всей системы;
- равномерная загруженность всех членов коллектива;
- быстрое включение в работу новичков с минимальным уровнем риска;
- эффективный контроль работоспособности разрабатываемых систем.

Недостатки:

- затруднено выполнение больших и сложных проектов;
- невозможность планировать сроки и трудоемкость проекта на достаточно долгую перспективу;
- невозможность предсказания результатов длительного проекта в соотношении качества результата и затрат времени и ресурсов;
- невозможность применения в случаях, когда возможные решения не находятся сразу на основе ранее полученного опыта, а требуют проведения предварительных исследований.

В таблице 2.2 представлено сравнение рассмотренных методологий гибкой разработки.

Таблица 2.2 – Сравнение основных методологий гибкой разработки

Факторы	Scrum	Kanban	XP
График	Регулярные спринты фиксированной продолжительности (например, 2 недели)	Непрерывный процесс	Непрерывная интеграция частей проекта
Подходы к релизу	В конце каждого спринта после одобрения владельцем продукта	Поставка выполняется непрерывно или на усмотрение команды	Поставка выполняется непрерывно, выбирается самое простое решение
Роли	Владелец продукта, Scrum-мастер, команда исполнителей	Ролей нет, в некоторых командах работают тренеры по гибкой разработки	Команда исполнителей, представитель заказчика
Ключевые показатели	Скорость команды	Продолжительность цикла	Минимизация ошибок
Отношение к изменениям	В ходе спринта команды стремятся избегать изменений в прогнозах спринта: изменения приведут к неверным выводам относительно оценки задач	Изменение может произойти в любой момент	Изменение может произойти в любой момент



## **2.3 Применение методологий гибкой разработки для совершенствования управления организациями банковской сферы**

Методологии гибкой разработки произвели революцию в разработке программного обеспечения – за их счёт IT-компании смогли достичь высокой степени эффективности в непостоянной и неопределённой конкурентной среде. При упоминании гибкой разработки обычно предполагается, что эти подходы могут использоваться только для увеличения эффективности разработки программного обеспечения. Однако разработчики методологий утверждают, что принципы гибкой разработки может быть использованы для повышения эффективности работы любой команды, независимо от сферы функционирования [48].

Компании, деятельность которых не связана с разработкой программного обеспечения, сталкиваются со схожими проблемами, что и компании, занимающиеся разработкой программ [49]:

- нестабильная внешняя среда, в которой изменения неизбежно возникают в самый неудобный момент;
- изменяющиеся требования к проектам и продуктам;
- потребители с несформированными потребностями;
- технологии меняются быстрее, чем компании могут на них реагировать;
- ужесточенная конкуренция.

Однако, несмотря на сходство проблем, методологии гибкой разработки нельзя напрямую перевести на обычную компанию. Гибкая разработка зависит от нескольких уникальных характеристик программного обеспечения, таких как объектно-ориентированные технологии, автоматизированное тестирование и способность быстрого и дешевого осуществления инкрементных изменений. Несмотря на отсутствие этих характеристик у обычных компаний, гибкая разработка в их случае может

дать понимание того, как нужно справляться с вышеперечисленными вызовами.

Если первоначально гибкая разработка появилась как метод разработки программного обеспечения в небольших командах, то в настоящее время она становится новой культурой управления даже большими компаниями

В качестве примера использования принципов гибкой разработки можно привести компанию «GE Digital». Операционный директор компании начал выполнять роль ответственного за инициативу, а главный инженер стал ведущим команды. Они вместе выстроили очередность предстоящих работ для группы топ-менеджеров, упростили правила, которым должны были следовать группы, приобретая оборудование и решая сложные вопросы ценообразования на продукцию. Члены данной группы работали двухнедельными циклами-спринтами и трижды в неделю собирались на летучки. Топ-менеджеры отмечали свои выполненные работы на доске в конференц-зале, где это мог видеть каждый сотрудник. Группа топ-менеджеров определяла на основе опросов степень удовлетворенности сотрудников, анализировала причины того, что мешает работе, информировала о достигнутых результатах. В результате сотрудники начали больше доверять адаптивной модели, поскольку топ-менеджеры работали вместе с рядовыми специалистами.

Одна из крупнейших польских телекоммуникационных компаний начала сталкиваться с серьёзными проблемами, связанными с отсутствием хорошего анализа рынка и ценной инсайдерской информации и отчётов. Для решения этих проблем компания сформировала пять параллельно работающих команд, члены которых были набраны из отделов продаж, закупок и финансов. Эти команды были созданы на основе гибких методологий разработки с целью проведения бизнес-анализа.

В течение первого года команды разработали 8 различных продуктов, связанных с анализом рынка клиентов в трёх разных сферах деятельности. Результаты работы оказались следующими [50]:

- объём общих инвестиций составил 10% от оценочной стоимости проектов, выполненных традиционным путём;

- ежегодные эксплуатационные расходы уменьшились в полтора раза;

- 50% сокращение времени, затраченного на обработку информации.

После завершения работы было проведен опрос, респондентами которого были выбраны 15 конечных пользователей бизнес-анализа в этой компании, а так же 50 пользователей прочих компаний в различных сферах, которые проводили бизнес-анализ традиционными методами.

Результаты опроса подтвердили эффективность использования гибких методологий в проектах, связанных с бизнес-анализом: пользователи продуктов работы гибких команд отметили значительное ускорение формирования отчётов, а так же высокую экономическую эффективность проектов – кроме того, они были удовлетворены финальным продуктом. В то же время, пользователи традиционных проектов ответили, что поставленные в проектах цели не были достигнуты. Более того, они были неудовлетворены скоростью создания готового решения бизнес-анализа и гибкостью финального продукта.

Разберем другой случай успешного применения гибкой разработки на примере компании Spotify Service Ltd. Данная компания предоставляет своим пользователям услуги одноимённого сервиса. Spotify представляет собой службу потокового аудио, позволяющую легально и бесплатно прослушивать музыкальные композиции. Стартап начал свою работу в 2008 году и был первым в своём роде. Спустя несколько лет в этой сфере начали запускать собственные сервисы и корпорации, такие как Google, Apple и Amazon, однако Spotify всё ещё остаётся на первом месте по популярности, несмотря на то, что конкуренты компании обладают куда большими ресурсами для развития. В марте 2017 года Spotify объявили о 50 миллионах платных подписчиков – для сравнения, их ближайший конкурент, Apple Music, заявляет о 20 миллионах подписчиков [51].

Джеф Сазерленд, создатель Scrum, считает, что основной причиной текущего успеха Spotify стало правильное применение Scrum. По его словам, конкуренты могли бы мгновенно вытеснить Spotify с рынка, если бы компания не стремилась сделать свой сервис быстрее, лучше и дешевле, чем свои соперники [52]. Несмотря на то, что все перечисленные компании-конкуренты так или иначе используют в своей деятельности принципы гибкой разработки, в Spotify сумели вывести это на другой уровень.

Первой отличительной чертой Spotify является чрезвычайная вовлеченность менеджмента в процесс. Компания не просто использует гибкую разработку, она целиком основана на её принципах. Руководство Spotify настаивает на том, чтобы Scrum-мастера были по совместительству и опытными консультантами – для этого они наняли одних из ведущих экспертов по Scrum в мире.

Второй отличительной чертой является использование небольших, полностью независимых команд. Spotify организует свою международную команду в небольшие группы, называемые «отрядами», каждый из которых действует как самостоятельный стартап. Они представляют собой самоорганизующуюся команду, и сами определяют, как им лучше работать. Одни используют спринты Scrum, другие используют Kanban, некоторые используют смесь этих подходов. Каждый отряд полностью автономный и концентрирует свои усилия на отдельной функции сервиса Spotify. Такой организационный подход является ключом к быстрой разработке и обновлению продукта.

Быстрорастущие стартапы сталкиваются с кризисом, когда понимают, что компания слишком выросла, чтобы эффективно функционировать теми же темпами, что при 10–30 сотрудниках. Одни компании строят иерархии, нанимают линейных менеджеров. Другие, как Github или Tumblr, отказываются от иерархий полностью, полагая, что «вертикаль власти» приводит к бюрократии и замедлению процессов, и оставляют горизонтальную организационную структуру с отсутствием менеджеров.

Однако подобный подход может привести к потере стратегического направления в компании и замедлению роста. Spotify, в свою очередь, является примером того, как использование принципов гибких методологий может помочь относительно небольшим компаниям конкурировать с крупнейшими корпорациями. Компания оказалась способной наращивать размеры своего бизнеса, сохраняя при этом гибкость в управлении. В настоящее время в Spotify работают свыше 500 человек, однако компания до сих пор фактически функционирует как небольшой стартап.

В России пионером в сфере внедрения методологий гибкой разработки среди крупных компаний является «Сбербанк». В январе 2016 года президент Сбербанка Герман Греф заявил о необходимости трансформации компании в связи с её неконкурентоспособностью. Сбербанк, по словам Грефа, проигрывает конкуренцию не другим российским банкам, а международным ИТ-компаниям - Amazon, Google и другим [53]. По его словам, переход на Agile подразумевает как новый метод программирования, требующий от компаний переработки всех текущих процессов, так и новую философию работы. «Переход в Agile — это самый большой вызов, который сегодня стоит, в том числе, перед нами и перед всеми большими организациями», — сказал глава Сбербанка, отметив, что переход на новые принципы работы приведет к сокращению менеджмента компаний на 30–50%.

В течение апреля 2016 года компания McKinsey учила топ-менеджеров Сбербанка принципам организации, функционирующей на принципах гибкой разработки. Наряду с обучением в рамках контракта McKinsey определяла целевую модель Agile-организации для Сбербанка. Кроме того, от McKinsey требовалось описание возможных организационных моделей, подходов к трансформации модели управления и структуры банка на основе принципов гибкой разработки. В целях обучения топ-менеджеров Сбербанка были организованы визиты в крупные иностранные компании, внедрившие в свою деятельность методологии гибкой разработки.

В сентябре 2016 года на сайте Сбербанка был размещен видеоролик, в котором президент банка Герман Греф рассказывает о преимуществах и задачах предстоящей трансформации. По его словам, если раньше гибкая разработка была способом написания программного кода, то сегодня – это способ существования всех организаций. Ранее принципы гибкой разработке эпизодически использовались в «Сбербанке» – например, при разработке мобильных приложений.

Прежде всего, в Сбербанке планировалось изменение организационной структуры. Основной рабочей единицей станет кросс-функциональная команда, обладающая всеми необходимыми навыками, инструментариями и полномочиями для самостоятельной разработки продукта. Отвечать за результаты нескольких таких команд будет топ-менеджер банка. Команды разместятся в новом офисном пространстве, специально спроектированном под эффективное управление методами гибкой разработки.

Первая волна Agile-трансформации была проведена с розничным блоком банка и охватила более 1100 сотрудников СберТеха. До конца 2017 года предполагается вовлечение прочих блоков банка.

По заявлению генерального директора компании «Сбербанк-Технологии» Алисы Мельниковой, результатом уже проделанной работы стал рост скорости и качества взаимодействия бизнес-подразделения розницы и разработчиков.

Помимо «Сбербанка», в качестве примера внедрения принципов гибкой разработки можно привести телекоммуникационную компанию МТС. В МТС задумались о применении методологий гибкой разработки, когда компания стала выходить на новый для себя рынок — создание технологических решений на стыке IT и телекоммуникаций. По словам директора центра инноваций МТС Владимира Хренкова, для компании стали важны сроки разработки продуктов – если разработка займёт продолжительное время, то к моменту выпуска продукта он уже может быть либо неинтересен потребителям, либо конкуренты выпустят подобный

продукт раньше [54]. Поменялся подход к производству: для компании оказалось выгоднее не сосредоточиваться на долгой разработке больших и сложных продуктов, а в сжатые сроки выпускать так называемый минимально жизнеспособный продукт и тут же начинать улучшать его, получая обратную связь от клиентов.

Методики гибкой разработки внедрялись в МТС постепенно. Первоначальная потребность возникла в тот момент, когда руководство перестала устраивать скорость разработки новых программных продуктов, а так же постоянные срывы календарных сроков. Проведенный аудит выявил несколько проблем, типичных для крупных компаний. Менеджеры не заботились об удовлетворении клиентов, считая, что главное — это фактическое выполнение работы. Кроме того, они не были заинтересованы в обратной связи по уже выпущенным приложениям. Все решения по разработке новых программ требовали согласования 15–20 менеджеров, которые вместо того, чтобы встретиться и договориться по спорным моментам, вступали в затяжную переписку.

Организовав работу многофункциональными командами, в которых бок о бок работали сотрудники разных направлений, руководство компании добилось сокращения числа согласований в несколько раз. Также оказалось, что некоторые приложения и функции, которые давно и упорно разрабатывали программисты, уже не нужны пользователям.

В результате в МТС начало меняться отношение к подготовке проектов. Например, изначально компания отводила на разработку корпоративного портала более года, однако в итоге все необходимые работы были проведены всего за три недели. Обратная связь позволила улучшать портал уже в процессе работы.

Успешно опробованный на IT-направлении подход стал постепенно внедряться во всей компании. Созданный инновационный центр МТС, подчиняющийся напрямую президенту компании, имеет простую структуру: это три команды по десять человек, в аппарате — всего три человека,

которые занимаются координацией команд с другими направлениями [55]. У каждого сотрудника центра только один ключевой показатель успешности — выполнение задачи, над которой сейчас работает его команда. Существенно упростилась в компании и процедура финансирования проектов: раньше процесс мог тянуться месяцами, теперь вопрос о выделении относительно небольших для компании денег — до 100 млн руб. — может решаться в течение одного дня.

Ключевым фактором успеха внедрения гибкой разработки в деятельность крупной компании в случае с МТС является точечный подход. Принципы гибкой разработки адаптируются под каждое выбранное направление, сам переход происходит постепенно. Масштабы же применения остаются довольно ограниченными — не во всех сферах деятельности гибкая разработка может принести пользу.

В качестве примера успешного применения гибкой методологии разработки в сфере деятельности, не связанной с областью высоких технологий, можно привести опыт компании NPM [56]. Новосибирская компания NPM, один из крупнейших в России производителей оборудования для индустрии напитков, несколько лет назад начала поставлять свои аппараты за рубеж и столкнулась с жесткой конкуренцией. Сторонние производители оборудования для розлива пива в среднем готовят новый аппарат около двух лет, однако по качеству и дизайну изделий они значительно превосходили продукцию NPM. При схожих темпах производства компании не удалось бы догнать своих конкурентов, поэтому для улучшения своей позиции на рынке NPM требовалось резко повысить скорость разработки оборудования.

Руководство NPM задумалось о возможности производства новых аппаратов путем итераций — то есть, выпуская сначала базовую версию, а затем ее обновления. Традиционная схема разработки выглядит следующим образом: маркетологи создают концепт устройства, конструкторское бюро делает прототип, потом другие отделы готовят документацию, тестируют и,



наконец, передают в производство. Руководство компании решило пойти на риск и произвести новый аппарат таким же путём, каким разрабатываются программные продукты по принципам гибкой разработки: поскорее выпустить первый вариант, а потом его дорабатывать [57].

Руководство компании выделило для работы над устройством специалистов из разных служб. Конструкторы работали в связке с маркетологами и специалистами по производству. В первоначальном плане предполагалось, что работы будут завершены за один год, однако у компании получилось произвести разработку за 6 месяцев и продать целую партию продукта – таким образом, скорость разработки была увеличена в четыре раза.

Гибкие методологии успешно используются в менеджменте организации за рубежом, однако масштабы их распространения в России в настоящее время остаются ограниченными всего лишь несколькими крупными организациями. Однако, пример таких компаний, как Сбербанк показывает, что у гибких методологий есть перспективы применения в российских организациях.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе выполнения магистерской работы было сделано следующее:

- констатирован факт возрастания сложности конкурентной среды современных банков, определена роль гиперконкуренции;
- определено несоответствие традиционного менеджмента современных банков их нестабильной конкурентной среде;
- приведена общая характеристика и история развития Agile;
- приведены ключевые особенности основных Agile-методологий;
- исследованы возможности использования гибких методологий в менеджменте банковского сектора.

В результате был сформулирован общий механизм перехода банков от текущих процессов к гибкой методологии. На основе предложенного механизма любые банки, вне зависимости от сферы их деятельности, могут оценить необходимость внедрения гибких методологий, принять обоснованное решение и провести внедрение по предложенным в работе этапам.

Стоит сказать, что внедрение Agile требует полной отдачи, как со стороны руководства, так и со стороны сотрудников. Спектр проблем, с которыми сталкиваются банки при внедрении гибких методологий, очень широкий – в качестве основных причин возникновения этих проблем можно назвать непонимание принципов Agile, игнорирование основных методик, нежелание руководства дать свободу персоналу и нежелание персонала эту свободу принимать. Одним из ключевых моментов в работе является вывод о том, что для успешного внедрения любой методологии Agile в банке может возникнуть необходимость в изменении существующей корпоративной культуры и организационной структуры. При этом банкам не требуется внедрять гибкую методологию именно в том виде, в котором она была предложена её создателями. Сам по себе Agile представляет собой скорее

набор принципов, а не строгих рекомендаций, однако их следует учитывать для достижения максимальной эффективности работы после внедрения.

Проведение оценки предложенного механизма Agile-трансформации является затруднительным – это связано с отсутствием практического применения предложенной методологии на предприятии. Несмотря на это, конечную эффективность использования гибких методологий в менеджменте можно оценить как положительную. Этот тезис подтверждается на основе многочисленных реальных примеров внедрения Agile. Гибкие методологии стали выходом для многих организаций самых разных размеров и сфер деятельности, от небольших региональных компаний до транснациональных корпораций. Большую популярность Agile приобрёл среди банков – так, например, пионерами внедрения гибкой методологии в России являются именно крупнейшие банки, такие как Сбербанк и Альфа-Банк.

Гибкие методологии несут большие преимущества всем стейкхолдерам в банках. Так, инвесторы в качестве результатов Agile-трансформации могут получить сниженную стоимость проектов, руководители – повышенную эффективность работы персонала, клиенты – необходимый им продукт в более сжатые сроки. Персонал, в свою очередь, получает дружелюбный и открытый для обсуждений рабочий процесс, в котором сотрудники банка являются не простыми исполнителями, а одновременно и ответственными лицами, и планировщиками.

Трансформации при правильном внедрении Agile неизбежно приведут к уменьшению иерархии управления в банках и развитию горизонтальных связей. В свою очередь, это изменение приводит к повышению гибкости банков, что является ключевым условием выживания компании в условиях гиперконкуренции.

Подведя общий итог и сопоставив возможные результаты Agile-трансформации и проблемы, стоящие перед современными банками, можно прийти к выводу, что внедрение Agile может помочь в решении ряда проблем, с которыми сталкиваются современные банки.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Программа «Национальная банковская система России 2010-2020». – М.: Ассоциация российских банков, 2006. – Режим доступа. URL: [www.arb.ru/site/docs/NBS\\_10-20\\_050506.doc](http://www.arb.ru/site/docs/NBS_10-20_050506.doc), свободный.
2. Аганбегян А. Г. Социально-экономическое развитие России: финансово-кредитные аспекты / А.Г. Аганбегян // Деньги и кредит. 2017. № 1. 54 с.
3. Анализ мировых тенденций финансирования НИОКР [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [mirec.ru>upload...analiz-mirovykh...finansirovaniya...](http://mirec.ru/upload...analiz-mirovykh...finansirovaniya...)
4. Базаря А. Банк на диване (системы «Домашний банк» Автобанка и «Телебанк» Гута-банка) // Банковские технологии. - 2017. - № 4. - С. 61-63.
5. Бовин А.А. Управление инновациями в организации: учеб. пособие по специальности «Менеджмент организации» / А.А. Бовин, Л.Е. Чередников, В.А. Якимович. – 2-е изд., стер. – Москва: Издательство «Омега-Л», 2017. – 415 с.
6. Банковская система в развивающихся экономиках: Опыт становления, развития и кризисов: Монография / И. Н. Юдина. — М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. — 351 с.
7. Богомолова М. Ю. Анализ конкурентной среды банковского сектора // Молодой ученый. — 2017. — №20. — С. 240-243. — URL <https://moluch.ru/archive/154/43641/> (дата обращения: 17.03.2018).
8. Ванин А., Сумманен К. Банк, который всегда с тобой // Банковские технологии. - 2017. - № 4. - С. 46-52.
9. Варламов М. Г. Журнал Вестник Казанского технологического университета Выпуск № 9 / том 16 / 2013 Электронная библиотека / Научные статьи / Экономика и экономические науки Инновационная среда Франции, Германии, России: сравнительный анализ/
10. Викулов В.С. Инновационная деятельность предприятий банковской

отрасли // Менеджмент в России и за рубежом. – 2016. – №1;  
<http://www.dis.ru/manag>.

11. Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент: человек, стратегия, организация, процесс: Учебник. — М.:Гардарика, 2016. – 385 с.

12. Воеводская Н.Д. Новые банковские технологии // Банковские услуги. - 2017. - № 11-12. - С. 15-18.

13. Водолажская Е.Л. Основные аспекты устойчивого развития экономики промышленных комплексов / Е.Л. Водолажская //Вестник Каз. Технол. ун-та.-2012, т.15.-№23 – 250 с.

14. Володина В.Н. Об элементах стратегии разработки новых банковских продуктов (Введение в проблему) // Банковские услуги. - 2017. - № 10. - С. 18-19.

15. Воронцова Г.В. Основные направления оценки эффективности управленческих решений // Вестник СевКав ГТУ, серия «Экономика». – 2017. - № 2. – С. 15-25.

16. Гатина Л.Г., Натапова Н.В. Трансфер технологий в промышленности по переработке углеводородного сырья (опыт Германии)/ Л.Г. Гатина, Н.В. Натапова //Вестник Каз. Технол. ун-та.-2015,-т.15 - №5.-300 с.

17. Гамидов Г.С. Классификационные признаки инноваций // Инновации. – 2015. - № 8. – С. 11-15.

18. Глобализация и ее влияние на банковскую систему России. - URL:  
<http://refdb.ru/look/2171323.html>

19. Годовой отчет Банка России за 2016 г. —  
[https://www.cbr.ru/publ/God/ar\\_2016.pdf](https://www.cbr.ru/publ/God/ar_2016.pdf)

20. Государство и сектор экономики: механизмы и методы регулирования в условиях преодоления кризиса. Монография / И.А. Максимцев, С.А. Дятлов [и др.]. – Санкт-Петербург: Астерион, 2010.

21. Деловой портал «Управление производством» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.up-pro.ru/>

22. Зварыкина Е.Б. Инновационные технологии в сфере банковских услуг /

Электронный ресурс//режим доступа: [pandia.ru](http://pandia.ru)>966995/

23. Ильдеменов С.В., Ильдеменов А.С., Воробьев В.П. Инновационный менеджмент. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 365 с.

24. Инновационные риски: Лекция по специальности 060400 «Финансы и кредит» / В. В. Горшков, Е. А. Кретова. - С.-Петерб. гос. инженер.-экон. акад., 2015. - 63 с.

25. Инновационный менеджмент: Учеб. пособие / под ред. П.Н. Завлина, А.К. Казанцева, Л.Э. Мендели. – СПб.: Наука, 2015. – 435 с.

26. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов / С.Д. Ильенкова, Л.М. Гохберг, С.Ю. Ягудин и др.; Под ред. проф. С.Д. Ильенковой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. – 343 с.

27. Информационно-аналитические материалы Банка России. Обзор банковского сектора (март 2013). URL: [http://www.cbr.ru/analytics/bank\\_system/obs\\_1303.pdf](http://www.cbr.ru/analytics/bank_system/obs_1303.pdf).

28. Информация Министерства экономического развития РФ от 10 февраля 2016 г. "Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2016 год и на плановый период 2017 и 2018 годов"/Информационная база «Гарант»/ [garant.ru](http://garant.ru/products/ipo/prime/doc/71224462/)>products/ipo/prime/doc/71224462/

29. Инновационный профиль Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.innobis.ru/...ocenka-sostoyaniya-bisnes-innovaciy-v-mire-innovacionny-profil-rossiyskoj-federacii](http://www.innobis.ru/...ocenka-sostoyaniya-bisnes-innovaciy-v-mire-innovacionny-profil-rossiyskoj-federacii)

30. Инновациям нужен ангел-хранитель [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.germania-online.ru/wissenschaft-bilding.../innovaciiam-nuzhen-angel-khranitel.html](http://www.germania-online.ru/wissenschaft-bilding.../innovaciiam-nuzhen-angel-khranitel.html)

31. Использование новейшей технологии для обслуживания банковских клиентов: обзор статей французских специалистов Ж. Муте и Ж. Гаспермана / Автор обзора — Л.А. Зубченко // Вестник АРБ: Приложение «Банковское дело: зарубежный опыт. Аналитические и реферативные материалы». - М., 2017. - № 4. - С. 55-56.

32. Истенберг-Шик Г. Многоканальная банковская деятельность — путь к

клиенту // Бизнес и банки. - 2017. - № 43. - С. 6-7.

33. Казанская Е. А. Инновации в банковской сфере // Молодой ученый. — 2016. — №15. — С. 297-301. — URL <https://moluch.ru/archive/119/32960/> (дата обращения: 17.03.2018).

34. Камионский С.А. Менеджмент в российском банке: опыт системного анализа и управления / Электронный ресурс / режим доступа: [konsalter.ru>biblioteka/m57/1.htm](http://konsalter.ru/biblioteka/m57/1.htm)

35. Костерина Т.М. Банковское дело: учебник для бакалавров. 2 изд. – М.:Юрайт, 2014. – 173-174 с.

36. Кулакова А.Ю. Специфика современного банковского менеджмента / Национальный исследовательский технологический университет МИСиС/[izron.ru](http://izron.ru)>Казань>...bankovskogo-menedzhmenta

37. Лукьянов А.В. Совершенствование бизнес-процессов как форма оптимизации затрат / Электронный ресурс/ режим доступа: [отрасли-права.рф](http://отрасли-права.рф)>article/7283

38. Мизгулин Д.А. Банковская конкуренция: содержание, особенности и совершенствование услуг : дисс. ... канд. экон. наук: спец. 08.00.10 - Финансы, денежное обращение и кредит (по экономическим наукам) / Дмитрий Александрович Мизгулин. - М. : Изд-во "Прометей", 2014. - 155 с.

39. Мокроносов А.Г. Конкуренция и конкурентоспособность / Мокроносов А.Г. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014 – 194 с.

40. Отчет о развитии банковского сектора и банковского надзора ЦБРФ.

41. Пашкус В.Ю., Пашкус Н.А., Хоменкова С.А. Банковское совершенство: проблемы, критерии, подходы / Электронный ресурс / режим доступа: [iprnou.ru](http://iprnou.ru)>print/000758/

42. Общая теория статистики : учебник / под ред. Башиной О.Э. – М : Финансы и статистика, 2014. – 484 с.

43. Осипова, М. В. Основы коммерческой деятельности: учебник для вузов / М. В. Осипова, Н. М. Синяева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М : ЮНИТИ-ДАНА, 2014. – 623 с.

44. Панкратов, Ф. Г. Коммерческая деятельность: учебник для вузов / Ф. Г. Панкратов. – 5-е изд. перераб. и доп. – М : Маркетинг, 2014. – 580 с.
45. Раицкий, К. А. Экономика предприятия : учебник для вузов / К. А. Рацкий. – 2-е изд. – М : ИВЦ «Маркетинг», 2012. – 540 с.
46. Русак Н. А. Основы финансового анализа : учебник / Н. А. Русак, В. А. Русак. – М : ООО «Меркование», 2014. – 580 с.
47. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. 5-е изд. : учебное пособие / Г. В. Савицкая. – Минск : ООО «Новое знание», 2014. – 690 с.
48. Сергеев, И. В. Экономика предприятия : учебное пособие / И. В. Сергеев. – М : Финансы и статистика, 2014. – 540 с.
49. Современная экономика для студентов вузов : учебник / под ред. Мамедова О.Ю. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. – 780 с.
50. Стратегический менеджмент : учебник. – М: ИНФРА-М, 2012. – 237 с.
51. Стратегический менеджмент : учебное пособие / Ю. Т. Шестопад, В. Д. Дорофеев, В. А. Дресвянников. – М : КноРус, 2013. – 320 с.
52. Финансовый анализ деятельности фирмы : учебник. – М : ИСТ-сервис, 2013. – 254 с.
53. Финансы предприятий : учебник для вузов / под ред. Н. В. Колчиной. – М : Юнити, 2012. – 462 с.
54. Хорген, А. Н. Стратегический анализ: учебное пособие / А. Н. Хорген, В. Э. Керимов. – М : Эскиммо, 2016. – 256 с.
55. Хрипач, В. Я. Экономика предприятия : учебное пособие / В. Я. Хрипач. – М : Инфра-М, 2014. – 256 с.
56. Хруцкий, В. Е. Внутрифирменное бюджетирование. Настольная книга по постановке финансового планирования : учебное пособие / В. Е. Хруцкий, Т. В. Сизова. – М : Финансы и статистика, 2013. – 432 с.
57. Чечевицына, Л. Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности : учебник / Л. Н. Чечевицына, К. В. Чечевицын. – 6-е изд, перераб. – Ростов н/Д : Феникс, 2013. – 318 с.



58. Шеремет, А. Д. Методика финансового анализа : учебник / А. Д. Шеремет, Р. С. Сайфулин. – М : Инфра-М, 2013. – 346 с.

59. Шим Джай К. Основы коммерческого бюджетирования : учебное пособие / Джай К. Шим, Джойл Г. Сигел. – пер. с англ. – СПб : Азбука, 2014. – 274 с.

60. Щиборщ, К. В. Бюджетирование деятельности промышленных предприятий России : учебное пособие / К. В. Щиборщ. – М : Издательство «Дело и Сервис», 2014. – 215 с.

61. Экономика предприятия : учебник / под ред. Горфинкеля В. А. – М : Юнити-М, 2013. – 586 с.

62. Экономика предприятия : учебник / под ред. Сафронова Н. А. – М : Юрист, 2013. – 564 с.

63. Экономическая теория : учебник для вузов / под ред. Добрынина А. И. – СПб : ПИТЕР, 2014. – 544 с.

64. РИА Новости <https://ria.ru/economy/20151030/1310838013.html>

65. Романенко М.А., Апенько С.Н. Влияние гибких технологий на управление человеческими ресурсами проектов предприятий // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 9-2. – С. 411-418; URL: <http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=40759> (дата обращения: 11.05.2018).

66. Семикова П. Банковские инновации и новый банковский продукт // Банковские технологии. – 2017. – Ноябрь.

67. Сидорова Н. А. Проблемы современной банковской системы РФ / Электронный ресурс //Режим доступа: [scienceproblems.ru](http://scienceproblems.ru)...2016/6/problemy...bankovskoj...

68. Эзрох Ю. С. Современная теория банковской конкуренции и конкуренции банковской среды/ Электронный ресурс//режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennaya-teoriya-bankovskoy-konkurentsii-i-konkurentnosti-bankovskoy-sredy>

69. Drucker P. Post – Capitalist Society. N.Y., 1993 // Цит. по: Новая

постиндустриальная волна на Западе: Антология / Под ред. В.Л. Иноземцева. – М.: Academia, 1999. – С. 95.

70. The Tech. MIT's oldest and largest newspaper & the first newspaper published on the web [Электронный ресурс]: IBM's \$5 Billion Loss Highest in American Corporate History. – Режим доступа: <http://tech.mit.edu/V112/N66/ibm.66w.html>

71. Жемчугов А.М., Жемчугов М.К. Цикл PDCA Деминга. Современное развитие / А.М. Жемчугов, М.К. Жемчугов – Проблемы экономики и менеджмента. 2016. №2 (54) С.3-28.

72. John F. Krafcik. Triumph of the Lean Production System. – Sloan Management Review. 1988. №30(1)

73. Scrum guides [Электронный ресурс]: The History of Scrum. – Режим доступа: <http://www.scrumguides.org/history.html>

74. Иванов К.А. «Бережливое производство»: из цехов автомобилестроительных компаний в офисы / К.А. Иванов. Российское предпринимательство. 2009. №12-1 С.68-75.

75. Эндрю Стеллман, Дженнифер Грин. Постигая Agile: Ценности, принципы, методологии / Эндрю Стеллман. – М: Манн, Иванов и Фербер, 2017 – 448 с.

76. Harvard Business Review [Электронный ресурс]: Hirotaka Takeuchi, Ikujiro Nonaka. The New New Product Development Game. – Режим доступа: <https://hbr.org/1986/01/the-new-new-product-development-game>

77. Акмаева Р.И., Епифанова Н.Ш., Жуков В.М. Возможности адаптивной модели agile для менеджмента / Р.И. Акмаева, Н.Ш. Епифанова, В.М. Жуков. Вестник АГТУ. Серия: Экономика. 2017. №1 С.7-15.

78. Смоловик Г.Н., Зуев А.А. Исследование вопросов гибкого управления проектами на основе scrum-методологии / Г.Н. Смоловик, А.А. Зуев. Наука и бизнес: пути развития. 2013

79. Scrum Methodology [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://scrummethodology.com/>

80. Kenneth S. Rubin. Essential Scrum: A Practical Guide to the Most Popular Agile Process. Addison-Wesley Professional, 2012. – 504 с.

81. Вольфсон Б.В. Гибкое управление проектами и продуктами / Б.В. Вольфсон. СПб.: Питер, 2015. — 144 с.

82. Батраков М.В., Минханов Р.Ф. Scrum как методология agile разработки / М.В. Батраков, Р.Ф. Минханов. Современные тенденции развития науки и технологий. 2017. №2-3

83. Atlassian [Электронный ресурс]: Методология Kanban. – Режим доступа: <https://ru.atlassian.com/agile/kanban>

84. Нетология [Электронный ресурс]: Разбираемся в Scrum и Kanban. – Режим доступа: <http://netology.ru/blog/scrum-kanban>

85. "Энциклопедический фонд России" [Электронный ресурс]: Экстремальное программирование - Extreme Programming. – Режим доступа: <http://www.russika.ru/t.php?t=5157>

86. OpenView Labs [Электронный ресурс]: Devon McDonald. Scrum One, Scrum All - Why Agile Isn't Just for Technical Teams. – Режим доступа: <http://labs.openviewpartners.com/scrum-for-non-technical-teams/>

87. Strategy2market, Product Development Experts [Электронный ресурс]: Jeff Oltmann, Preston G. Smith. Flexible project management; extending agile techniques beyond software projects. – Режим доступа: <https://www.strategy2market.com/wp-content/uploads/2014/05/Flexible-Project-Management-Congress.pdf>

88. Jerzy Kisielnicki, Anna Maria Misiak. Effectiveness of agile implementation methods in business intelligence projects from an end-user perspective. – Informing Science: the International Journal of an Emerging Transdiscipline. №19, с. 161-172

89. Billboard - Music Charts, Music News, Photos and Video [Электронный ресурс]: 2017 Streaming Wars: Will Spotify, Apple Music or Amazon Dominate? – Режим доступа: <http://www.billboard.com/articles/business/7647515/2017-streaming-music-wars-spotify-apple-music-amazon>

90. OpenView Labs [Электронный ресурс]: Spotify's Secret for Competing with Apple, Amazon, and Google. – Режим доступа: <http://labs.openviewpartners.com/spotify-great-agile-example-scrum-done-right>

91. TADVISER. Государство. Бизнес. ИТ [Электронный ресурс]: Сбербанк РФ – Agile-трансформация. – Режим доступа: [www.tadviser.ru/index.php/Проект:Сбербанк\\_РФ\\_\(Agile\\_трансформация\)](http://www.tadviser.ru/index.php/Проект:Сбербанк_РФ_(Agile_трансформация))

92. Хабрахабр [Электронный ресурс]: Может ли компания с десятками тысяч сотрудников быть Agile: опыт МТС. – Режим доступа: [https://habrahabr.ru/company/ru\\_mts/blog/318338/](https://habrahabr.ru/company/ru_mts/blog/318338/)

93. Ведомости [Электронный ресурс]: Новый центр инноваций МТС будет использовать agile-методику. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2016/10/31/662980-tsentr-innovatsii-mts>

94. РБК [Электронный ресурс]: Бизнес по Грефу: как российские компании становятся гибкими. – Режим доступа: [http://www.rbc.ru/own\\_business/14/04/2017/58ee1c2d9a7947d172c83066](http://www.rbc.ru/own_business/14/04/2017/58ee1c2d9a7947d172c83066)

95. HR-портал [Электронный ресурс]: Agile в работе HR. – Режим доступа: <https://blog.zarplata.ru/2016/08/16/сергей-бучик-учредитель-нпм-agile-в-работе-hr>

96. Scrum Alliance [Электронный ресурс]: 2016 State of Scrum Report. – Режим доступа: <https://www.scrumalliance.org/why-scrum/state-of-scrum-report/2016-state-of-scrum>

97. Version One [Электронный ресурс]: 11th Annual state of agile reports. – Режим доступа: <http://stateofagile.versionone.com/>

98. Dr. David, F. Rico. What is the ROI of agile vs. traditional methods. – TickIT International, 2008. № 10(4). 9-18 с.

99. Dr. David, F. Rico. The Business Value of Agile Software Methods: Maximizing ROI with Just-in-time Processes and Documentation J. Ross Publishing, 2008 – 240 с.

100. Карасёв М.А., Котлярова Л.Д., Сытина А.А. Принятие

управленческих решений в условиях неопределённости внешней среды / М.А. Карасёв, Л.Д. Котлярова, А.А. Сытина. – Интернет-журнал «Науковедение», 2016. №2

101. Center For Agile Leadership [Электронный ресурс]: Management vs Leadership. – Режим доступа: <http://centerforagileleadership.com/management-vs-leadership/>

102. Agile Manifesto [Электронный ресурс]: Agile-манифест разработки программного обеспечения. – Режим доступа: <http://agilemanifesto.org/iso/ru/manifesto.html>

103. Jurgen Appelo. Management 3.0: Leading Agile Developers, Developing Agile Leaders. Addison-Wesley Professional, 2011. – 464 с.

104. Тарануха Ю.В. Конкуренция и конкурентоспособность / Ю.В. Тарануха. М: Русайнс, 2015. – 334 с.

105. Harvard Business Review Russia [Электронный ресурс]: Agile: как и когда применять этот метод. – Режим доступа: <http://hbr-russia.ru/management/operatsionnoe-upravlenie/p17368/>

106. ЕРАМ [Электронный ресурс]: Будьте Agile. – Режим доступа: <https://www.epam-group.ru/solutions/advanced-technology/agile>

107. Горбанёв Сергей Викторович Основные особенности современного российского менеджмента // Новые технологии. 2010. №2 С.102-104.

108. Agile Russia [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://agilerussia.ru/>

109. Шекшня С.В. Управление персоналом современной организации / С.В. Шекшня, А.Н. Гончаров. – М: Интел-Синтез, 2000. – 368 с.

110. Тойота [Электронный ресурс]: Принципы производственной системы. – Режим доступа: [https://www.toyota.ru/world-of-toyota/factory/factory\\_principles.json](https://www.toyota.ru/world-of-toyota/factory/factory_principles.json)

111. Имаи М. Гемба кайдзен: путь к снижению затрат и повышению качества. – М.: Альпина Паблишер, 2016. – 345 с.

112. Хохлова Т.П. Теория менеджмента: история управленческой мысли: Учебник / Т.П. Хохлова. – М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 384 с.
113. Баринов, В.А. Стратегический менеджмент: Учебное пособие / В.А. Баринов, В.Л. Харченко. – М.: ИНФРА-М, 2013. - 285 с.
114. Хижняк А.Н. Основы эффективного менеджмента. Учебное пособие / А.Н. Хижняк. М: Инфра-М, 2015. – 320 с.
115. Корин М. В. Франчайзинг в предпринимательской деятельности: дисс. ... канд. эконом. наук. – М., 2002
116. Жемчугов А.М., Жемчугов М.К. Цель предприятия и стратегия ее достижения. Концептуальные основы / А.М. Жемчугов, М.К. Жемчугов. – Проблемы теории и практики управления. – 2014. – № 5. – С. 75–80.
117. Борисоглебская Л.Н., Шикова Е.И. Инновационные методы управления персоналом: система Agile - трансформация организации масштаба Сбербанка / Л.Н. Борисоглебская, Е.И. Шикова. Вестник ГУУ. 2016. №12 С.139-142.
118. VC [Электронный ресурс]: Почему я ушел из «Сбербанка» работать по Agile на аутсорсе. – Режим доступа: <https://vc.ru/p/from-sber-to-agile-outsource>
119. Яacobсон, А.Я. Инновационный менеджмент: Учебное пособие / А.Я. Яacobсон. – М.: Омега-Л, 2014. - 176 с.
120. Русецкая О.В. Теория организации. Учебник для академического бакалавриата / О. В. Русецкая, Л. А. Трофимова, Е. В. Песоцкая М: Юрайт, 2014. – 391 с.
121. Булгаков А.Л. Актуальные проблемы современного стратегического менеджмента / А.Л. Булгаков. Вестник ГУУ. 2016. №11 С.18-20
122. Вайлунова Ю.Г. Сетевые структуры и их роль в повышении конкурентоспособности предприятий / Ю.Г. Вайлунова. Экономика и банки, 2014. №2 С.53-60.

123. Генри Минцберг. Структура в кулаке. Создание эффективной организации. – СПб: Питер, 2004. – 512 с.
124. Тайчи Оно. Производственная система Тойоты. Уходя от массового производства / Переводчики: Анна Грязнова, Анастасия Тяглова. – Институт комплексных стратегических исследований, 2008. – 194 с.
125. Субботин А.К. Гиперконкуренция и эффективность управления. Анализ экономики стран - лидеров современного мира / А.К. Субботин. – Либроком, 2017. – 288 с.
126. Джеймс П. Вумек, Дэниел Т. Джонс. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Переводчик: С. Турко. – Альпина Паблишер, 2017. – 472 с.
127. Фейгин, Г.Ф. Менеджмент в условиях глобализации: монография / Г.Ф. Фейгин, А.И. Шлафман, А.С. Большаков. - СПб.: СПбГУП, 2011. – 218 с.
128. Ибрагимова Р.С. Особенности современной трансформации среды функционирования промышленного предприятия / Р.С. Ибрагимова. – Современные наукоемкие технологии, 2016. №3. 56-63 с.
129. Arturs Rasnacisa, Solvita Berzisa. Method for Adaptation and Implementation of Agile Project Management Methodology. – Procedia Computer Science, 2017. №104. 43-50 с.