

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Институт финансов, экономики и управления  
(наименование института полностью)

Департамент бакалавриата (экономических и управленческих программ)  
(наименование департамента)

38.03.02 «Менеджмент»  
(код и наименование направления подготовки, специальности)

«Логистика»  
(направленность (профиль)/специализация)

## БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему «Повышение эффективности деятельности предприятия за счет внедрения инструментов бережливого производства (на примере ПАО Сбербанк)»

Студент

В. Е. Ярышева

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

С.Ю. Данилова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

**Допустить к защите**

Руководитель департамента, канд. экон. наук, С.Е. Васильева

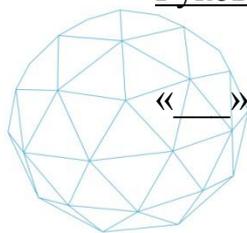
(ученая степень, звание, И.О. Фамилия )

(личная подпись)

«    »

\_\_\_\_\_ 2019 г.

Тольятти 2019



**Росдистант**

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННО

## Аннотация

Бакалаврскую работу выполнил: Ярышева Валерия Евгеньевна

Тема работы: Повышение эффективности деятельности предприятия за счет внедрения инструментов бережливого производства (на примере работы ПАО Сбербанк)

Научный руководитель:

Цель исследования - повышение эффективности деятельности предприятия ПАО Сбербанк.

Объект исследования – ПАО Сбербанк.

Предмет исследования – теоретические и практические основы повышения эффективности деятельности предприятия за счет внедрения инструментов бережливого производства.

Методы исследования – факторный анализ, синтез, прогнозирование, статистическая обработка результатов, дедукция и т.д.

Краткие выводы по бакалаврской работе

В настоящее время необходимо осуществлять поиск выхода на более высокий уровень развития предприятия, его конкурентоспособности с помощью использование новых технологий управления и методов увеличения доходов. В таких условиях актуальной проблемой является внедрение бережливости производства.

## Содержание

Введение.....	4
1 Теоретические основы бережливого производства.....	6
1.1 Сущность бережливого производства .....	6
1.2 Методы внедрения бережливого производства .....	17
2 Анализ деятельности ПАО Сбербанк .....	24
2.1 Организационно-экономическая характеристика ПАО Сбербанк» .....	24
2.2 Оценка эффективности деятельности ПАО Сбербанк.....	30
3 Проект внедрения инструментов бережливого производства на примере ПАО Сбербанк.....	47
3.1 Мероприятия по внедрению инструментов бережливого производства на примере работы ПАО Сбербанк» .....	47
3.2 Расчет экономической эффективности от предложенных мероприятий ..	56
Заключение .....	61
Список используемых источников.....	64
Приложения .....	71

## Введение

В последние годы в РФ существенно возрос интерес к вопросам менеджмента, управления предприятиями, превращение организационных структур компаний. Современные специалисты считают, что в ситуации, которая сложилась необходимо осуществлять поиск выхода на более высокий уровень развития предприятия, его конкурентоспособности с помощью использование новых технологий управления и методов увеличения доходов. В таких условиях актуальной проблемой является внедрение бережливости производства.

Рассмотрим типичные проблемы, которые существуют на предприятиях и побуждают владельцев и топ-менеджеров к поиску рациональных систем управления производственным процессом и персоналом.

К ним можно отнести недостаточную или отсутствующую прибыль и недостаток оборотных средств. Какие цели любого производства, кроме получения максимальной прибыли? Например, для автомобильной промышленности будут актуальны следующие цели: стабильность производства; оптимальная система регулирования процесса производства; низкие промежуточные запасы; короткое время выполнения заказа; бережливое производство (устранение причин расточительства) низкая квота брака.

Попытки компаний решить эти проблемы без концептуальных изменений в системе управления приводит к появлению других, которые образуют эффект домино. Позже компания становится скованной в действиях, то есть она вынуждена делать только то, что уже делала, а внедрять что-то новое у нее нет возможности.

Поэтому внедрение концепции бережливого производства является актуальной задачей

Целью данной работы является повышение эффективности деятельности предприятия за счет внедрения инструментов бережливого производства на примере работы ПАО Сбербанк.

В соответствии с данной целью поставлены следующие задачи:

- рассмотреть сущность бережливого производства;
- проанализировать методы внедрения бережливого производства;
- дать организационно-экономическую характеристику ПАО Сбербанк;
- провести оценку эффективности деятельности ПАО Сбербанк;
- разработать мероприятия по внедрению инструментов бережливого производства на примере работы ПАО Сбербанк;
- провести расчет экономической эффективности от предложенных мероприятий.

Объектом данной работы является ПАО Сбербанк.

Предметом данной работы является теоретические и практические основы внедрения системы бережливого производства на примере ПАО Сбербанк.

## 1 Теоретические основы бережливого производства

### 1.1 Сущность бережливого производства

Термин “Lean production” (“Бережливое производство”) был введён в научный оборот Джоном Крафчиком в книге “Машина, которая изменила мир”, которая вышла в 1990 году. Однако истоки зарождения философии бережливого производства восходят к началу двадцатого века.

В 1913 году Генри Форд создал первую в мире модель производственного потока, в основу которого легло передвижение обрабатываемого изделия между процессами с использованием конвейера. Понятие работы, которая не добавляет ценности, впоследствии заключённого в термин MUDA, было введено Франком Гилбертом (1868-1924 гг.), который однажды заметил, что каменщик, возводящий стену, производит побочное действие: наклоняется, чтобы взять следующий кирпич. После изучения действий, необходимых каменщику для выполнения данной работы Франк Гилберт предложил складывать кирпичи на тумбу рядом с рабочим.

Такое, на первый взгляд, элементарное решение проблемы привело к почти троекратному увеличению скорости выполнения работы и значительному снижению затрачиваемых на неё усилий.

В 1934 году, в Японии было проведено репрофилирование фирмы Тойода. Отныне компания стала называться Тойота, и основной продукцией, выпускаемой на её заводах, стал не текстиль, а автомобили. Киширо Тойода – основатель Тойота Мотор корп., руководил отливкой двигателей, и постоянно обнаруживал всё новые и новые проблемы, связанные с их производством. Основным направлением в повышении качества, он признавал, интенсивное изучение каждой стадии производственного процесса. В 1936, фирма Тойота выиграла свой первый тендер на производство грузовиков, в ходе выполнения данного заказа, в

технологическом процессе производства машин были выявлены новые проблемы. Необходимость их решения, подвигла Киширо Тойода на создание “КАЙДЗЕН” групп, основной задачей которых было непрерывное изучение всех стадий производственного процесса с последующей разработкой и внедрением методов его усовершенствования.

В послевоенной Японии уровень спроса в экономике находился на низком уровне, таким образом, понижение себестоимости, производимой на Японских заводах продукцией посредством эффекта масштаба не представлялось возможным. Побывав в США и ознакомившись с системой работы супермаркета, Таиши Оно – отец основатель производственной системы Тойота, пришёл к выводу, что производство продукции должно основываться не на планируемых объёмах продаж (стратегия выталкивания), а на реальном спросе (стратегия вытягивания). Именно Таиши Оно объединил все передовые методы повышения эффективности производства в стенах завода Тойота.

На базе разработок уже существовавших научных школ, Таиши Оно построил свою собственную, уникальную систему, которая получила название Производственная система Тойота или Toyota Production System (TPS).

Основанная на производственной системе Тойота, система бережливого производства включает в себя множество других методов повышения эффективности производства.

Впоследствии Таиши Оно спрашивали, что вдохновило его на создание Производственной системы Тойота (ПСТ), на что он отвечал: Я узнал всё из книги Генри Форда. Однако именно масштаб, точность и непрерывное совершенствование ПСТ позволили ей стать основополагающим элементом Бережливого производства, основное преимущество которого заключается в следовании своему собственному 6 золотому правилу: Максимальный эффект достигается лишь при непрерывном совершенствовании. [1]

Не только американский опыт был использован при разработке японской системы менеджмента использовались, например, разработки А.К. Гастева и Центрального института труда (ЦИТ). Гастев – русский теоретик научной организации труда и руководитель Центрального института труда считал, что главную роль в работе предприятия играет человек, эффективность организации начинается с личной эффективности каждого человека на рабочем месте. [2]

Таким образом, развитие идей М.Тейлора прошли длительный путь и были развёрнуты в различные направления управления. Одним, из которых, стало «бережливое производства». Сформулированного, проверенного и дополненного мировыми теоретиками и практиками на протяжении длительного периода от конца XIX до начала XXI веков и продолжающего развиваться.

К настоящему моменту «бережливое производство» из системы оптимизации процессов стало, по сути, философией менеджмента. Включив в себя часть управления знаниями и корпоративного университета, механизмы стратегического и операционного управления, управление мотивацией персонала. В современной организации система менеджмента «бережливого производства» совместно с системами менеджмента качества и управления сервисами становится конкурентным преимуществом организации.

В конце 70-х и в 80-х гг. XX в. акцент в стратегии компаний и факторов их успеха сместился к внешнему окружению и рыночному соперничеству. Это происходило параллельно повышению макроэкономической нестабильности и уменьшению качества экономических прогнозов, растущей конкуренции. Конкуренций, как на внутренних и на между народных рынков. Она также сопровождалась де-конгломератизации компаний. Отвечая на эти вызовы внешней среды, М. Портер вводит и научно обосновывает термин «конкурентное преимущество компаний». Именно он стал одним

краеугольным камнем стратегического менеджмента и до сих пор таким является. Изначальный подход считал, что успешные стратегии во многом имеют основание на внешних источниках конкурентных преимуществ, таких как удачный выбор отрасли и положения компании на отраслевом рынке.

Так преобладающей концепцией стратегического менеджмента становится позиционирование, использующее в виде основы - систематический анализ отраслевой структуры, а важным инструментом стратегического менеджмента стала модель пяти сил конкуренции Портера, сформулированная в 1979 г. и определившая прозрачную связь между отраслевой структурой, величиной и объёмом конкуренции, поведением компаний и их экономическими результатами. В 80-х гг. XX в. продолжилось всестороннее увеличение подвижности и изменчивости конкурентной среды, глобализация, увеличение и определённости требований клиентов, нестабильность и изменчивость отраслевой структуры во многих секторах, в том числе размывание границ 9 отраслевых рынков, привели к неустойчивости конкурентных преимуществ, вытекающих из рыночного позиционирования. М. Портер понимал стратегию, как позиционирование бизнеса в хорошо определенной отраслевой структуре. Новые вызовы внешней среды стимулировали исследования моделей конкурентного поведения компаний с применением теории игр.

Важным преимуществом этих исследований являлся взгляд на деловые отношения как некий компромисс между конкуренцией и кооперацией, в отличие от модели Портера, рассматривающей межфирменные отношения как исключительно конкурентные по своей природе. [3] Признание конкурентно-кооперативной двойственности деловых отношений сформировало базовую модель известного подхода к анализу отраслевой конкуренции, развитую профессорами Гарвардской школы бизнеса А. Бранденбургом и Б. Нейлбаффом. Применяя теорию игр в изучении динамики конкуренции и формирования стратегии на основе модели

создания и распределения стоимости, исследователи обосновывали, что конкурентная борьба менее продуктивна, чем конкурентное сотрудничество. Они продолжают развивать модель распределения стоимости и ищут способы ее практического применения при принятии стратегических решений [4].

Но уже 90-х гг. XX века и в 00-х гг. XXI века, при построении стратегий преобладало мнение, исходящее от организаций во всем мире, которое в своей сути отвечает концепции, что «клиент является королем» [5].

Однако такая роль клиента приобрела столь обширное значение, которое вышло за рамки возможностей большинства организации. К сожалению, данный подход всё ещё превалирует в мире, и будет присутствовать в разных вариациях ещё долго. Особенно это касается рынков с достаточной степенью монополизации, где конкуренция недостаточно высока. И сами «конкурентные преимущества» формируются на уровне чуть более развитой стратегии позиционирования [6].

С другой стороны, запросы клиентов увеличиваются не только из-за того, что потенциальные клиенты производят собственный поиск поставщиков услуг, формируя для себя их разнообразие для последующего выбора, но также и из-за необходимости в различных поставщиках для поддержки имеющихся продуктов, из-за имеющихся недостатков последних.

В итоге формируется парадоксальная ситуация, что «конкурентные преимущества» одного провайдера услуг, скорее связаны с недостатками поддерживаемых продуктов, нежели с собственными успехами. Но такая ситуация не может продолжаться долго, появляются новые конкурирующие поставщики, происходит устранение недостатков в обслуживаемых продуктах. Иными словами, нынешние потребители нередко тонут в море поставщиков услуг, предлагающих примерно один и тот же набор. И это кажется очень странным, учитывая, что конечная цель бережливого

производства — это удовлетворение запросов, а вовсе не только производство замечательных товаров [7].

В таких условиях, организации реагируют на этот возросшие требования несколькими способами создания «конкурентных преимуществ»:

1. Коммодитизация своих услуг, с предложением больших объемов.
2. Предложением недорогой альтернативы с управляемой эффективностью, но часто с затратами на эффективность обслуживания. И логично попадают в ловушку на нисходящем цикле и для того, чтобы выжить, сталкиваются с реальностью конкуренцией цен и поиском больших объемов.

Абсолютное большинство организации, столкнувшиеся с этой ситуацией, ищут недорогие источники труда для служб технической поддержки; однако первопричины потребительского спроса не рассеиваются, поскольку они вызваны самой службой обслуживания или стремлением клиента к повышению объёмов обслуживания.

В независимости от выбранного пути, вследствие, сохранения проблемы повышения требований, до тех пор, пока не устранится источник дополнительного спроса или не утвердится на некотором уровне. Альтернативным ответом некоторых организаций, является попытка улучшить цепочку создания ценности для клиентов и предоставлять высококачественную премиальную услугу, которая может быть адаптирована для удовлетворения меняющихся потребностей клиентов это особенно заметно в сфере туризма [7], сфере торговли [8] и построения конкурентных преимуществ, вариативности услуг [9] и их приложения в административных сферах [10].

Тем не менее, далеко немногие организации на сегодня располагают необходимыми оперативными структурами, измерительными системами, технологиями, процессами или практиками, которые постоянно привязываются потребностями клиентов и адекватно реагируют на них. Такая

ситуация требует альтернативный базис, подход, парадигму или даже используя более глубокий взгляд - философию.

Философию, в которой:

1. Каждый оперативный, функциональный и старший менеджер внимательно и постоянно изучает свой бизнес.
2. Методики обучения управления согласуются с изменением бизнеса.
3. В которой разрываются традиционные нормы подходов производства и предоставления услуг.
4. Которая призывает каждого человека в организации подвергать сомнению воспринимаемую реальность.
5. Клиент ставится в центр всех результирующих действий; и это создает отличную рабочую силу - персонал, способный к гибкости, которая повышает ценность для клиентов и сотрудника для организации.

В прошлом организации были основаны на том, что клиенты будут оставаться лояльными, если продукт или услуга достаточно хороши. Реальность, однако, заключается в том, что клиенты по своей сути непостоянны - они перейдут туда, где они бы получали лучший сервис, как они его воспринимают.

Не так давно клиентов признали более «сложными». Это типичный корпоративный ответ на усложнение ситуации, на самом деле клиенты стали более требовательны.

И клиенты требуют больше, потому что у них больше вариантов, больше каналов и больше возможностей. Они не сложнее, чем раньше - они просто имеют способностью изменить ситуацию за счёт вариативности рыночных предложений. Лояльность клиентов – устаревшее «конкурентное преимущество», если его применять к услугам и продуктам массового производства, да и к сфере услуг.

В итоге изучение лояльности и её возможности сместилось в поиск конкурентных преимуществ, теоретически практический анализ,

проведённый в работах исследователями [11,12,13,14], позволяет мне говорить, что принципы ценности клиента выходят за рамки простой лояльности клиента и бросают вызов компаниям - стать лояльными к клиенту, постоянно анализируя и реагируя на меняющиеся потребности клиентов. Произошла смена ответственности за лояльность, теперь она зависит от организации, а не от клиента. Организации, которые понимают, что клиенты являются их жизненным источником, стремятся понимать цель клиента и разделить принципиальные ценности клиента. [15]

Разбирая теоретические аспекты и практики [15,16], позволяющие сделать организацию более эффективно реагирующей на потребности клиентов. Можно прийти к выводу, что имея разработанный подход к оценке принципиальных ценностей клиента достаточно просто применить его: к данным о клиентах, системам, рабочему потоку, измерениям и механизмам лидерства. Простое предоставление товаров и услуг по спецификации для маркетинговых и команд продаж уже неприемлемо.

Попытки заставить клиента соответствовать коммерческому предложению, вместо того, чтобы подгонять его, под потребности клиента, влияет только уменьшение успешных контрактов, сокращение ожидаемой продолжительности жизни уже имеющихся сотрудничеств или эффективности бизнес-взаимодействия организации и клиента. Основополагающим компонентом пути к пониманию цели клиента — это определение центра фокусировки организации на обслуживании клиентов.

Важным компонентом этого будет культура или этика обслуживания клиентов. Оценивая результаты последних исследований [17,18,19,20,21,22,24,25], прихожу к выводу, что культура жизненно важна, но слишком часто её просто добавляют в годовой отчет, как просто некоторый «костыль», используемый только для восстановления потерянной ценности для клиента. Ещё очень немногие организации приняли, что клиент больше не просто король - клиент теперь божество. [23]

В новом деловом мире обожествленный клиент обладает настоящей властью. Клиент является арбитром между успехом и неудачей [26]. Но это тоже приносит пользу бизнесу организации, потому что предприятия, которые способны воспринимать и реагировать потребности клиентов могут сделать клиента верным и лояльным адвокатом организации. Клиент становится суррогатным продавцом; а организации, практикующие превосходство в обслуживании, становятся суррогатными клиентами для самих себя. Несмотря на то, что разделение принципов клиента через предоставляемые услуги по-прежнему является важным дополнением к любому бизнес-процессу, организации, которые начинают использовать «бережливое производство» для понимания цели клиента, нарабатывают и повсеместно внедряют инструменты, способствующие лояльности клиентов, удержанию клиентов и удовлетворенности сотрудников. [24]

Располагают клиента центре фокуса организации при внедрении «бережливого производства», создаётся культура, основанная на знаниях о клиентах, на лидерстве и анализе. Этот по своей сути нынешний уровень эволюции «бережливого производства» трансформировался в инновационный подход, ориентированный на клиента, и обесценивающий теории массового управления, которые доминировали в 20-м веке, цель которых заключалась в том, чтобы продвигать продукты и услуги независимо от реальных потребностей клиента.

Вместо этого правильный путь внедрения «бережливого производства» трансформирует организацию в предприятие, ориентированное на потребности клиента (предприятия с «бережливым предоставлением услуг»), что и создает столь необходимое конкурентное преимущество. Сразу формируется вопрос: что же уникального в последних тенденциях? Многие традиционные инструменты и методы улучшения, в том числе и «бережливого производства», могут быть тупыми и часто неэффективными, в особенности в организациях; во многих случаях они также применяются по

неправильным причинам. Тем не менее, эти инструменты и методы, когда они используются в согласии с целями клиента, превращаются в экстремально эффективные инструменты перемен, инструменты формирования лояльности и конкурентных преимуществ [27,28].

Использование этих инструментов в сочетании с данными изучения клиентов и привлечение сотрудников, находящихся на «переднем крае» взаимодействия с клиентом, создают мощные предпосылки для трансформации. Исходя из этого «бережливое предоставления услуг» - это просто новый способ разработки, создания и управления организациями, их стратегии, постоянного развития в ответ на изменяющиеся потребности клиентов. признает, что истинными знаниями о клиенте, помимо сотрудников «переднего края», обладают все те, кто имеет прямой контакт с клиентами и его обслуживаемой средой. То есть не только менеджеры по работе с клиентами, менеджеры или операционного управления, но специалисты.

Используя эти знания, для организации становятся доступны измерения сбоев в обслуживании, определенных клиентом, а не организацией. Бизнес может идентифицировать происхождение ненужных затрат, связанных со всевозможными потерями, и устранять их, предоставляет исключительные преимущества для клиентов и в то же время улучшая уровень обслуживания, зачастую намного превосходя ожидания. Используя «бережливое производство», бизнес может изменить способ, которым он воздействует на своих клиентов: он может стать упреждающим, повышая свой уровень обслуживания выше, чем у своих конкурентов. И самое важное, это обеспечивает продление бизнес контрактов и расширение имеющихся.

Всё вышесказанное, приводит к тому, что правильно внедрённое и поддерживаемое «бережливое производство» само по себе является абсолютным конкурентным преимуществом. Понимая и рассматривая

полученный от клиентов опыт, организация чувствует и реагирует на его потребности, формирует и предлагает новые услуги за очень короткий промежуток времени. Ключ к успеху предприятий будущем это создание организации с «бережливым производством», ориентированных на клиентов. Однако, хотя многие организации признают этот факт, очень немногие способны двигаться достаточно быстро из-за их укоренившихся систем и процессов. Подходы «бережливого производства» могут освободить эти предприятия из кандалов устаревших практик, так как они несут в себе издержки или не отвечают потребностям клиента. Иерархии в предприятиях с «бережливым производством» по существу должны переворачиваться вверх ногами.

Роль менеджера меняется с роли руководства на роль поддержки. Основная ответственность менеджера заключается в предоставлении необходимых знаний и инструментов, позволяющих персоналу справляться с потребностями клиента и взять на себя ответственность за «сквозное» обслуживание. Сотрудники «переднего края» так же должны используют эту инновационную культуру. Поскольку они являются настоящими экспертами, они берут на себя ответственность за разработку своих собственных рабочих ролей, формулируя для организации потребности клиента, определяют необходимые для достижения успеха клиента знания и инструменты.

Эта стратегия использует человеческий интеллект и навыки построения отношений с людьми в качестве стартовой точки для организационных преобразований. Поскольку формируются новые отношения между персоналом, менеджерами и клиентами. Так как сотрудники принимают новые обязанности, то старые положения и регламенты неизбежно будут оспорены, что так же принесёт положительный эффект. Предприятия с «бережливым производством» предлагают новую парадигму: подход, что ломается прошлое, чтобы создавать новые и прорывные услуги.

## 1.2 Методы внедрения бережливого производства

Организации становятся как более инновационными, так и более способными реагировать и адаптироваться к изменяющимся требованиям клиентов. Процесс не требует новых технологий: он просто использует существующие технологии для лучшего эффекта. Ведь «бережливому производству» его техникам и инструментам уже более 50 лет.

Только некоторые сотрудники и менеджеры увидят эффективность пути перехода от массового производства к принципам ценности клиента, поскольку они будут вынуждены сделать слишком большой шаг вперёд или слишком сложное изменение. Однако после того, как мыслительные процессы персонала были преобразованы, и как только этот новый образ мышления будет реализован, посредством процесса ступенчатого изменения. Успех клиента будет достигнут революционным путём. Преимущество скоро увидят и сами сотрудники, и они будут испытывать большую удовлетворенность от своей работы. Исследования, опыт и общий консенсус представляют шесть основных направлений императивов деятельности, которые принимаются многими мировыми компаниями и заложенных в «бережливом производстве». Эти бизнес-императивы применяются ко всем отраслям промышленности, независимо от размера организации или месторасположения [33,34,35]:

- Оптимизация затрат.
- Повышение удовлетворенности клиентов.
- Создание инноваций.
- Повышение уровня удовлетворенности сотрудников.
- Создание разграничений в рабочих процессах.
- Повышение рентабельности.

Принятие подходов и принципов «бережливого производства» в производстве услуг создаст общий организационный подъем и

положительные результаты, в отношении каждого из этих императивов. Тщательно привлекая сотрудников нетрадиционным способом, а также путем трансформационного процесса, который включает в себя лидерство (а не как мы обычно привыкли управление), бизнес достигнет измеримых результатов и процветания.

Так сформируем эту интерпретацию:

1. Транспортировка (излишнее перемещение информации) – излишние шаги передачи информации в цикле предоставления услуги. Множественные передачи информации между функциональными группами. Эффективность её восприятия.

2. Запасы (ресурсный объем, который превышает необходимый потребителю уровень в проектах) – превышение штата сотрудников, занятых предоставлением сервиса над реальной необходимостью в этих ресурсах. К примеру, количество заявок столь мало, и они столь просты, что нет потребности держать одного специалиста (а специалистов нужно как минимум N+1)

3. Движение (передачи информации и запросов между точками) – возможность и механизм передачи информации запросов, задач между точками, само исполнение. Ручное, частично автоматизированное или полностью автоматизированное исполнение действия для оказания услуги.

4. Ожидание (задержки между окончанием одного этапа/операции и началом следующего этапа/операции) – потери каждого переход в теле операционного процесса предоставления услуги. Например, время на принятие в работу всевозможных запросов на обслуживание, каждым отдельным функциональным подразделением.

5. Нехватка знаний (аспекты услуг, которые нуждаются в уточнение потребностей потребителя) – компоненты знаний персонала и клиента для предоставления услуги, глубина понимания рисков и возможностей. Знания персонала о сущности услуги, потребностях клиента и влияние действий. В

банке примером такой ситуации может быть незнание какой-либо технологии сотрудниками провайдера услуг, при условии предоставления услуг по обслуживаю данной технологии.

6. Излишняя обработка (аспекты услуг, которые не соответствуют нуждам потребителя в проекте) – предоставление услуг или их компонентов не нужных клиенту, или множественная повторение одних и тех же услуг. Примером в банке может являться, обработка информационных запросов, как инцидентов обслуживая.

7. Перепроизводство (производство услуг или продуктов в количестве, превышающем объемы немедленного потребления) – предоставление услуг по всему объёму контрактов, при том, что сами эти услуги не нужны. Стоимости обслуживания от выделенного в использование большего, чем это необходимо, количества расчётных мощностей, некорректное лицензирование продуктов.

8. Дефекты (производство услуг невостребованных клиентом или производство услуг, не достигших заявленных результатов) – хотя банки, так же как и другие предприятия предоставляющие услуги, постоянно наращивают портфель услуг, и должны содержать штат сотрудников для максимально быстрого предоставления услуги от момента запроса.

Основными методами внедрения бережливого производства являюся:

1. Создание карты потока формирования ценности – простой и понятной графической схемы материальных и информационных процессов, которые необходимо осуществить, чтобы предоставить клиенту товар или услугу.

Эта карта наглядно демонстрирует слабые места потока и дает информацию для анализа, цель которого – обнаружить текущие проблемы на производстве: побочные расходы, неэффективные процессы и т. д. Затем разрабатывается план улучшений.

2. Вытягивающее поточное производство (pull production) – бережливый способ организации производства, в рамках которого количество продукции на каждом этапе зависит от потребностей следующих этапов, а в перспективе – от потребности покупателей в данном товаре или услуге.

Следует стремиться к потоку в одну товарную единицу: пока от потребителя (конечного или внутреннего, являющегося частью предприятия) не поступит запрос на изделие, поставщик (внешний или внутренний) ничего не изготавливает. То есть каждое нижестоящее звено этой цепи определяет действия вышестоящего, потребитель «вытягивает» продукт с предыдущих ступеней потока производства.

3. Канбан – оповещение работников (посредством разрешения или указания) о том, что необходимо начать производство или изъять некое количество продукции. В методике бережливого производства Канбан служит для планирования цикла изготовления и сбыта товара, от прогноза спроса и постановки заданий работникам до распределения нагрузки на производственные мощности. Оптимизация по методике Канбан означает соблюдение следующих принципов: не выпускать лишней продукции; не начинать производство раньше, чем это необходимо; инициировать производство лишь при наличии насущной потребности в продукции.

4. Кайдзен – постоянное улучшение потока создания ценности, направленное на повышение ценности и снижение затрат. На практике выражается в стимулировании инициативы работников.

5. 5S – методика создания идеального рабочего места и оптимизации труда из пяти составляющих:

- сэйри, или сортировка: отделение нужных предметов от ненужных, выбрасывание ненужных;
- сэйтон, или наведение порядка: раскладывание нужных инструментов так, чтобы легко и быстро их находить и использовать;

- сэйсо, или поддержание чистоты: уборка рабочего места, забота о гигиене и опрятности;

- сэйкэцу, или стандартизация: условие, позволяющее выполнять предыдущие три правила методики;

- сицукэ, или создание привычки: приучение себя к методичному и правильному следованию технологиям, стандартам производства и правилам внутреннего распорядка.

6. SMED («смена штампа за одну минуту») – система быстрой перенастройки оборудования. Замена инструмента или переналадка станка должна совершаться как можно скорее – в пределах нескольких минут или секунд.

Чтобы соблюсти это требование, необходимо:

- разделить все операции наладки на внешние и внутренние;
- внутренние преобразовать во внешние;
- убрать крепеж, использовать только функциональные зажимы;
- применять дополнительные приспособления.

7. TPM, или Total Productive Maintenance – методика эффективного обслуживания оборудования, к которому привлекается весь персонал. Цель – максимально продуктивное и бережливое использование техники путем профилактического ремонта и поддержки ее в рабочем состоянии.

Главное в TPM – обнаружить и устранить дефекты оборудования до того, как они вызовут проблемы. Для этого составляют графики профилактического техобслуживания, включая чистку, смазку техники и т. п. В результате повышается ОЕЕ – показатель полной эффективности оборудования.

8. JIT, или Just-In-Time («строго вовремя») – способ бережливого использования материалов и сырья. Компоненты, требуемые на данном этапе производства или в конкретной операции, доставляются к нужному моменту,

но не ранее. Благодаря этому не переполняются склады, не копятся недоделки.

Часто можно встретить ситуацию, что знания есть или специально сформированы, но не востребованы рынком. С другой стороны, дефект может проявляться в повседневной работе по предоставлению сервиса, таким примером могут являться постоянно повторяющиеся инциденты и запросы обслуживания, некорректное проведение изменений в инфраструктуре. Как видно из описанных интерпретации и примеров, удаление этих потерь или издержек помогает сделать сервис более качественным, избавиться от бесполезных действий, помогает банковской организации сфокусироваться на потребностях и целях клиента, отринуть не нужные и бесполезные действия, повысить лояльность сотрудников возможностью исполнения их ролей наиболее качественно.

Однако не существует общего правила относительно того, насколько быстро формирование организации с «бережливым предоставлением услуг» начнёт приносить прибыль - многое зависит от того, насколько хорошо организация уже ориентирована на удовлетворение потребностей клиентов.

Принятие подходов и принципов «бережливого производства» может начать демонстрировать результаты уже через месяцы, а не годы. Однако институционализация принципов в корпоративной инфраструктуре займет больше времени. Точность оценки длительности зависит от многих факторов. Организация должна сначала оценить, как она может в настоящее время получать информацию о клиенте, выявлять, что важно для клиентов, а затем понять, как она может реагировать от начала до конца: только тогда может появиться ясная картина относительно масштаба и продолжительности трансформационной деятельности.

Таким образом внедрение «бережливого производства» в системы менеджмента на нынешнем этапе развития мировых бизнес взаимоотношений является действием абсолютно не обходимым, так как

органично дополняет системы менеджмента качества, управления услугами, менеджмента организации. Обновляя своими философскими основами культуру внутренних и внешних коммуникации организации.

Формируя дополнительную прозрачность бизнес-процессов и их трансформации и сложности в глазах клиента, на прямую влияя на его лояльность. Что в свою очередь уже выступает конкурентным преимуществом. С другой стороны, исключает из процессов предоставления сервиса все возможные издержки, позволяет более свободно управлять стоимостью и потребностью в конкретных ресурсах, обеспечивая внутреннее управление (на местах) конкурентными преимуществами всей организации.

## 2 Анализ деятельности ПАО СБЕРБАНК

### 2.1 Организационно-экономическая характеристика ПАО Сбербанк»

ПАО «Сбербанк России» – крупнейший банк в России и один из ведущих глобальных финансовых институтов. Учредителем и основным акционером ПАО «Сбербанк России» является Центральный банк Российской Федерации.

Сегодня ПАО «Сбербанк России» как один из участников рынка занимает лидирующую позицию в российской банковской сфере. По состоянию на 31 декабря 2018 г.

ПАО «Сбербанк России» имеет в России 92 филиала, 10424 дополнительных офисов и примерно 4200 иных внутренних структурных подразделений. Услугами банка пользуются более 110 млн физических лиц в 22 странах мира.

ПАО «Сбербанк России» использует следующие методы обслуживания клиентов: в отделении банка и дистанционное обслуживание. К дистанционным каналам обслуживания клиентов банка является «Мобильный банк», «Интернет-банк», бесплатная телефонная линия.

Деятельность ПАО «Сбербанк России» на государственном уровне регулируется нормативными актами, особое место среди которых занимают федеральные законы «О банках и банковской деятельности» и «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».

Система управления ПАО «Сбербанк России» организована следующим образом:

- Общее собрание акционеров;
- двухуровневая система управления с прозрачным и эффективным разделением руководства между Наблюдательным советом, занимающимся

общим руководством деятельностью банка, и Правлением - коллегиальным исполнительным органом с возможностью представительства членов Правления в составе Наблюдательного совета, но не более 1/4 состава Совета;

- независимый внешний аудит;
- ревизионная комиссия;
- многоуровневые системы внутреннего контроля с подотчетностью Комитету Наблюдательного совета по аудиту и управления рисками с подотчетностью Комитету Наблюдательного совета по рискам.

Схема организационной структуры ПАО «Сбербанк России» представлена на рисунке 1.

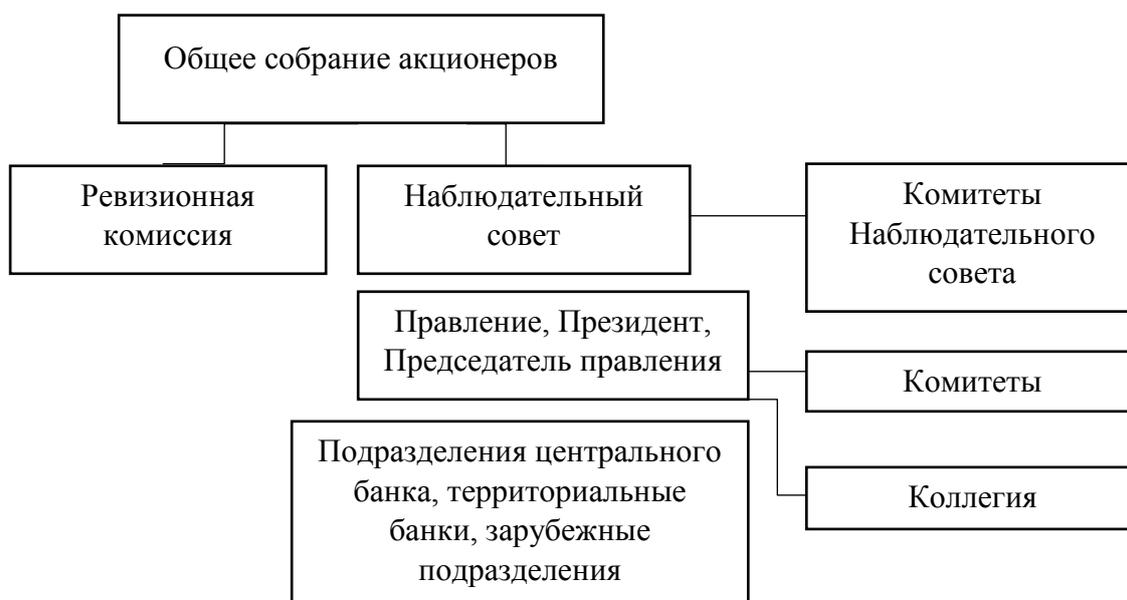


Рисунок 1 - Организационная структура ПАО «Сбербанк России»

Наблюдательный совет Банка, который избирается акционерами и им подотчетный, обеспечивает стратегическое руководство и контроль над деятельностью исполнительных органов - Председателя Правления и Члены Правления. Заседания Наблюдательного совета проводятся не реже одного раза в месяц в соответствии с утверждаемыми Советом полугодовыми

планами работы.

Председатель Правления, члены Правления и заместители Председателя Правления осуществляют текущее руководство Банком и реализуют задачи, поставленные перед ними акционерами и Наблюдательным советом Банка.

Сбербанк России является одним из наиболее старых и надежных банков. Он был основан еще в конце XIX в. императором Николаем. Сегодня этот банк является публичным акционерным обществом, при этом в своей работе он ориентирован на все виды банковской деятельности. Штаб-квартира банка расположена в г. Москве.

Банк осуществляет свою деятельность как с физическими, так и с юридическими лицами. В настоящее время у Сбербанка огромное количество филиалов: свыше 14 региональных представительств на территории Российской Федерации и 22 дочерних банка в странах СНГ и Европы таких как Беларусь, Украина, Турции, Германии, США, Великобритании. Ежегодно сотрудники Сбербанка обслуживают свыше 120 млн. человек как внутри Российской Федерации, так и за ее границами.

При этом у банка огромный перечень банковских продуктов и услуг:

- разные кредиты как по их целевому назначению, так и срокам, и суммам, с залогом или же без него;
- является участником жилищным программ;
- депозиты;
- онлайн банкинг;
- банковские карты как дебетовые, так и кредитовые, пенсионные;
- переводы денежных средств как в рамках России, так и зарубежья;
- возможность проведения платежей- различного назначения;
- является игроком на фондовом рынке (дилерские, брокерские и транзакционные услуги);
- есть смс-банкинг, мобильные приложения;

- есть корпоративные программы для среднего и малого, а также крупного бизнеса;

- оказывает дополнительные услуги (розыск счетов, сдает в аренду ячейки, аккредитивы и многое иное).

Чистая прибыль Группы Сбербанк России по МСФО в 2016 году выросла до 541,9 млрд рублей, что на 143,1 % выше показателя 2015 года. Операционные доходы Группы до вычета резервов в 2016 году увеличились на 18,7 % – до 1 697,5 млрд рублей – в основном за счет чистого процентного дохода и чистого комиссионного дохода. В 2016 году расходы на создание резервов под обесценение долговых финансовых активов снизились на 27,9 % – до 342,4 млрд рублей – против 475,2 млрд рублей в 2015 году. Операционные расходы в 2016 году замедлили темп роста относительно прошлого года и увеличились на 8,7 % – до 677,6 млрд рублей. По состоянию на конец 2016 года Группа провела переоценку офисной недвижимости, итоги которой оказали отрицательный эффект на операционные доходы в размере 25 млрд рублей (таблица 1).

Таблица 1 – Отчет о прибылях и убытках ПАО Сбербанк

Показатель	2016	2017	2018	%
Чистая прибыль Группы	218,4	222,9	541,9	143,1
Операционные доходы до резервов	1318,6	1 429,8	1 697,5	18,7
Операционные расходы	598,7	623,4	677,6	8,7
Расходы от создания резервов под обесценение долговых финансовых активов	290,8	475,2	342,4	-27,9
Расходы от создания резервов под обесценение кредитного портфеля	118	473,1	342,4	-27,6

Чистые процентные доходы Группы увеличились за 2016 год на 37,9 % – до 1 362,8 млрд рублей. В основном данный рост обусловлен сокращением процентных расходов на фоне снижения в 2018 году уровня процентных ставок по привлеченным средствам. Процентные доходы Группы выросли на 5,2 %, в основном за счет роста объема работающих активов.

За 2016-2018 гг. наблюдается увеличение совокупных активов банка как в абсолютном значении, так и в относительном, однако тем роста снижается.

В 2018 г. величина совокупных активов продемонстрировала отрицательную динамику по сравнению с предыдущим годом, это может свидетельствовать: о сокращении банком объемов активных операций; о сужении направленности вложений средств банка.

В структуре активов наибольший удельный вес занимают работающие активы (в среднем за анализируемый период работающие активы составляют 85%), что оценивается положительно, так как это активы, обеспечивающие банку получение дохода, но с конца 2017 г. наблюдается снижение доли работающих активов.

Доля неработающих активов за 2017-2018 гг. увеличивается; за 2018 г. снижаются как работающие, так и неработающие активы, темп снижения работающих активов больше. Можно сделать вывод, что уменьшается эффективность деятельности банка. Для более подробной оценки доходности банковских активов необходимо определить группу активов, имеющую наибольшую доходность. Определение доли наиболее доходных активов в структуре позволит оценить деятельность банка на рынке, то есть определить его приоритеты при формировании портфеля активов.

Следующим элементом, характерным для методики «Сбербанка», является оценка ликвидности (она также проводится согласно рекомендациям Банка России). Нужно рассчитать показатели мгновенной и текущей ликвидностей. Данные представлены в таблице ниже.

Таблица 2 – Показатели ликвидности ОАО «Сбербанк» России за 2016-2018 годы

	2016	2017	2018
Мгновенная ликвидность	100.56%	71.32%	80.52%
Текущая ликвидность	103.01%	72.90%	74.34%

Оценивая полученные значения, видим, что за все рассматриваемые периоды показатели ликвидности находились в норме. Что касемо показателей мгновенной ликвидности, то можно сказать, что риск потери ликвидности ОАО «Сбербанком» России в течение одного операционного дня за оцениваемые периоды отсутствует. Также, исходя из значений текущей ликвидности, делаем вывод, что риск потери ликвидности банком в ближайшие 30 дней также отсутствует.

В динамике за 2018 г. наблюдается незначительный рост показателя, что оценивается положительно, однако за четыре года он так и не достиг уровня 2012г., и поскольку показатель не превышает 100%, то это говорит о том, что не все платные обязательства идут на формирование доходоприносящих активов; размер доходных активов приходящихся на единицу привлеченных депозитных средств в 2016г. демонстрирует рост, что оценивается положительно и говорит о том, что другие источники пошли на формирование работающих активов и роль депозитной базы снижается. Но за 2017-2018 гг. показатель снизился в динамике, что оценивается отрицательно. Доходность активов показывает долю доходов, приходящихся на 1руб. размещенных средств. Данный показатель имеет отрицательную динамику за весь исследуемый период, что говорит о снижении доходов на 1 руб. размещенных средств, особенно резкое снижение наблюдается в 2015г., произошло это за счет снижения доходов и одновременным ростом величины активов. Рентабельность активов показывает долю прибыли приходящейся на 1 руб. активов. Несмотря на рост показатель в 2015 г., после имеющегося убытка на конец 2014 г., он снижается в 2016-2017 гг., что является негативной тенденцией, снижение произошло за счет снижения чистой прибыли банка. Прибыльность активов характеризует способность активов банка приносить прибыль и косвенно отражает их качество, а также эффективность управления банка своими активами и пассивами, в данном банке снижается эффективность управления своими активами. Оценка

ликвидности банка является одной из наиболее сложных задач, позволяющих получить ответ на самый важный вопрос: способен ли банк отвечать по своим обязательствам. По данным проанализируем ликвидность активов ПАО «Сбербанк России» и сделаем следующие выводы:

- все показатели соответствуют своим нормативным значениям. Норматив мгновенной ликвидности увеличивается в динамике за 2018 г., что оценивается положительно, так как данный норматив ограничивает риск потери ликвидности в течение одного операционного дня. В 2015 г. и 2017 г. данный норматив снижается. Норматив текущей ликвидности банка за 2017-2018 гг. снижается, что свидетельствует об увеличении риска потери банком ликвидности в течение 30 календарных дней.

## 2.2 Оценка эффективности деятельности ПАО Сбербанк

В ПАО Сбербанк осуществляется единый подход в области «бережливого производства» и тотального контроля качества. Процесс внедрения инструментов в компании начат в 2014 году. Что с было сделано для сохранения высокого уровня инновационной активности персонала и «подвижности» имеющихся проектных групп под потребности клиентов при переходе к от линейной структуры управления (функциональных групп для каждого сервисного проекта), к смешанной структуре управления (переход от линейно-функциональной к матричной в ряде структурных подразделений). Происходит выделение технологических сервисных групп объединяющих специалистов, развивающихся в узкой области. Это приводит к сужению взаимодействия каждого из специалистов с клиентом, с одной стороны. Что влияет на флюктуации качества (соответствия сервиса потребностям клиентов). С другой стороны, выстраивание процесса предоставления услуг в рамках выделенной области технологического знания, преобразует сервис в своеобразный конвейер. Что приводит к

уменьшению себестоимости сервиса и увеличению выработки на одного сотрудника, распределение уникальных знаний ограниченного числа высококвалифицированных специалистов между всеми специалистами сервисного проекта. Последнее также позволяет упростить поиск и найма сотрудников на ограниченном трудовом рынке (трудоёмком рынке с низкой конкуренцией), что соответствует концепции «бережливого производства» позволяет:

- постоянно повышать удовлетворенность потребителей, акционеров и других заинтересованных сторон;
- постоянно повышать результативность и эффективность бизнес-процессов;
- упростить организационную структуру, улучшить процессы менеджмента;
- быстро и гибко реагировать на изменение внешней среды. [18]

В организации превалирует клиент-ориентированный подход предоставления услуг с постоянным их соответствием качеству. Этот подход задан российскими и мировыми стандартами. Методы «бережливого производства» встроены в процессы постоянного улучшения услуг и их качества. Другими словами, процесс предоставления услуги воспринимается организацией, как поток ценностей, который варьируется по входящим в него операциями подпроцессам в рамках конкретных договорных обязательств с клиентом. Именно на улучшении эффективности отдельных операции, подпроцессов и услуг в целом сосредоточено «бережливое производство» в компании.

Повышение эффективности потока создания ценностей рассматривается со следующих точек зрения:

- 1) Безопасность.
- 2) Ценность для потребителя (в том числе качество продуктов и услуг, процессов, систем).

- 3) Клиент-ориентированность (в том числе гибкость, адаптивность).
- 4) Сокращение потерь.
- 5) Время -Сроки
- 6) Уважение к человеку.
- 7) Визуализация и прозрачность.
- 8) Приоритетное обеспечение безопасности.
- 9) Построение корпоративной культуры на основе уважения к человеку.
- 10) Встроенное качество.
- 11) Принятие решений, основанных на фактах.
- 12) Установление долговременных отношений с поставщиками.
- 13) Соблюдение стандартов, что значительно расширяет определённые государственным стандартом [38] требования.

Также компания, используя методики и инструменты «бережливого производства» ставит перед собой задачу баланса между основными аспектами повышения эффективности цепочках создания ценности массового и единичного производства.

Разобрав причины появления «бережливого производства» в рабочих процессах организации, стоит подчеркнуть основные цели, сформированные и поставленные перед «бережливым производством» в компании:

1. Понимать потребности и ценности клиента
2. Уменьшение потерь
3. Стандартизация
4. Совершенствование
5. Вовлекать всех
6. Измерять только важное
7. Управлять визуализируя.

Организация широко использует мировую и российскую практику в области «бережливого производства», основываясь на базовых инструментах:

- Визуализация;
- Организация рабочего пространства (5S);
- Стандартизация;
- Картирование потока создания ценностей (VSM);
- Быстрая переналадка (SMED);
- Защита от непреднамеренных ошибок (Рока-Йоке);
- Канбан;
- Всеобщее обслуживание оборудования (TPM).

Одним из примеров применения общих подходов «бережливого производства» в ПАО Сбербанк является сокращение количества дней, проведённых сотрудником на больничном, по сравнению с 2016 годом (рис.2).

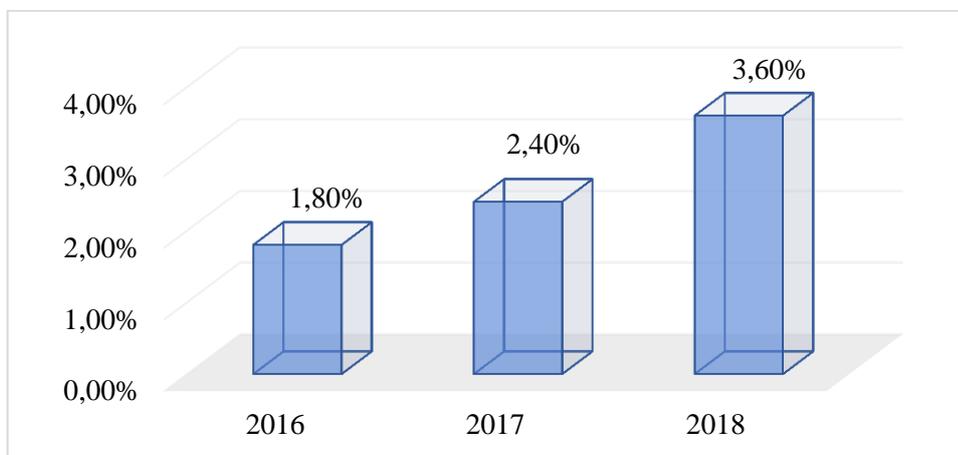


Рисунок 2 - Сокращение количества дней, проведённых сотрудниками на больничном, по сравнению к 2018г в ПАО Сбербанк

Для достижения таких результатов специалисты отдела персонала провели анализ собственных процессов и потребности организации в целом. Как результат была внедрила система корпоративного добровольного медицинского страхования, возможность выйти в отгул в любое время при

первых признаках болезни и многое другое. Хотя исходной задачей было сокращение затрат на процесс регистрации и сопровождения больничного, то есть инициативность сотрудников управления персоналом привела к улучшениям более глобальным, чем ожидалось изначально.

К интересным результатам внедрения технологии «бережливого производства» можно отнести возрастание количества кросс-продаж внутри проектов. То есть расширение продаж внутри портфеля клиентов, за счёт нахождения дополнительных сервисных продуктов, которые можно предложить клиенту в дополнение к уже имеющимся. Важной вехой тут стало вовлечение специалистов всех уровней. Они не столько предлагали дополнительные сервисные продукты, сколько смогли увеличить качество предлагаемых услуг в рамках уже выделенных ресурсов, выявить проблемные области у клиентов, услуги в которых предоставлялись другими поставщиками. На рисунке 3 ёмкость в процентах кросс продаж от общего портфеля.

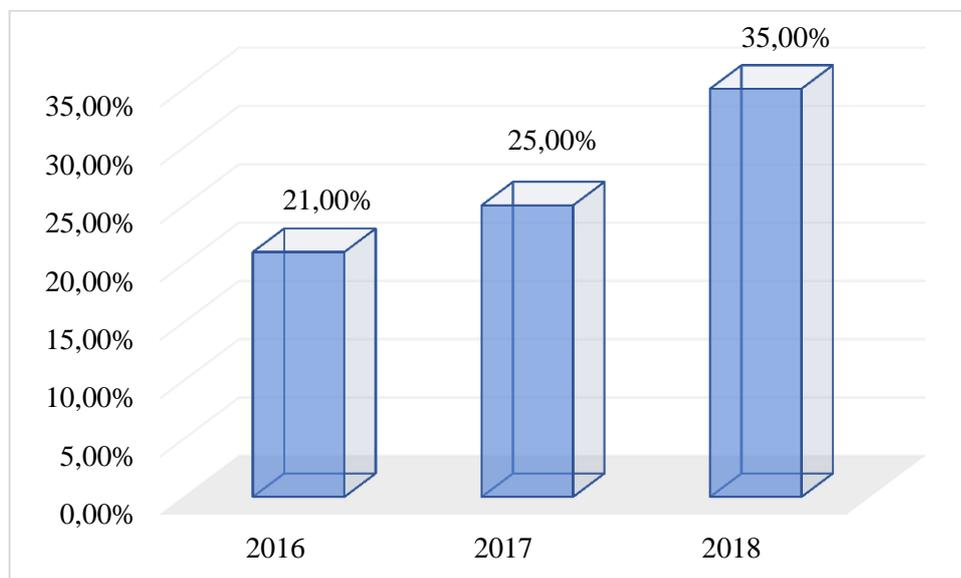


Рисунок 3 - Ёмкость в процентах кросс продаж от общего портфеля продаж организации ПАО Сбербанк

Ещё одной характеристикой эффективности работы подходов «бережливого производства» стал рост значения удовлетворённости

конечных клиентов услугами организации. Что в принципе является характерной чертой изменения корпоративной культуры под воздействием методик и инструментов «бережливого производства» рисунок 4.

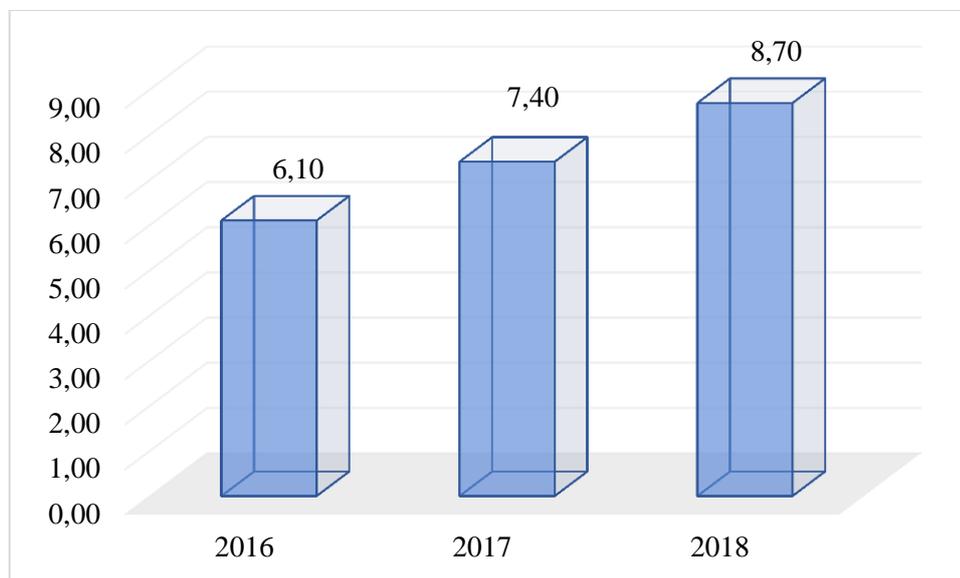


Рисунок 4 - Коэффициент удовлетворённости клиента услугами организации в ПАО Сбербанк

В организации присутствует система оценки качества и статуса оценки внедрения методологии и инструментов «бережливого производства», как в целом, так и для каждого сервисного проекта (функциональной операционной единице). В целом уровни отличаются глубиной охвата. Минимальными требованиями является присутствие так называемых «кружков качества».

«Кружки качества» — это площадка для эффективной коммуникации. Это структурированный формат взаимодействия команды для обсуждения всех актуальных вопросов, возникающих сложностей в работе, рисков. Информация для обсуждения визуализирована и размещена, как правило, на маркерных досках. В сервисных проектах эти инструменты в основном были представлены следующие инструменты на различных уровнях зрелости использования:

1. Кружки Качества
2. Анализ поступающих запросов, как элемент FMEA – анализ видов и последствий отказов
3. Сессии по поиску и решению проблем, как элемент SMED – метода осуществления быстрых переналадок оборудования (в нашем случае – предоставления услуг)
4. Организация рабочих мест, как элемент 5S.

Одной из отличительных особенностей организации является высокий уровень виртуальности рабочих мест. Но сами кружки качества и всё визуальное сопровождение выполнялось с личным присутствием сотрудников сервисного проекта у физической маркерной доски, которая являлась единой точкой визуализации. В компании используется унифицированное введение таких досок со строгим внутренним разделением по секциям имеющих внешний (Приложение А)

Согласно разработанной в компании системе оценок уровня внедрения методологии и инструментов «бережливого производства» использование только двух этих инструментов соответствует 2-ому уровню зрелости. Ожидаемым же показателем для всех подразделений и в целом является 4-ый уровень зрелости «бережливого производства» по 5-ти бальной шкале. Для достижения показателя является необходимым полноценное использование инструментов всех 4 базовых компонентов и вовлечение в процесс по меньшей мере 50% процентов сотрудников.

Таким образом, организация ПАО Сбербанк в своей деятельности использует методы и инструменты «бережливого производства».

С 2014 по 2018 гг. в период внедрения в постоянную практику методологии и инструментов «бережливого производства», организация ПАО Сбербанк добились высоких результатов в области сокращения издержек:

1) Сокращение количество больничных дней на человека в год на 3,6% с 2016 к 2018 гг.

2) Повышение выработки на сотрудника на 6,1 в 2018 году.

3) Стабильный рост оценки удовлетворённости клиентов

4) Увеличение кросс-продаж услуг в имеющемся портфеле клиентов.

Так, широкое применение методологии и инструментов «бережливого производства» позволяет организации ПАО Сбербанк быть лидером в своей отрасли в регионе и в России в целом, поддерживать и постоянно увеличивать отдачу труда сотрудников, при этом оптимизируя процессы, а не методом повышения нагрузки. Формируя базис высокого уровня социальной ответственности компании перед сотрудниками, организация повышает собственный конкурентный уровень.

Объектом анализа был выбран один из сервисных проектов организации ПАО Сбербанк. Проект (функциональное подразделение) длительное время показывал высокие результаты, однако тенденция стала меняться.

Начнём анализ работы инструментов и методологии «бережливого производства» в выбранном ИТ сервисном проекте, при оценке будем учитывать государственные и международные стандарты [1-19]. Важной особенностью «бережливого производства» заложенной в его сущность, является постоянное и не прерывное повышение качества бизнес-процессов [1,2,25,26,28,29,30], что также отражается в том, что при рассмотрении необходимо чёткое представление о взаимосвязях системы менеджмента «бережливого производства» с группами стандартов управления качеством, управления услугами и менеджменту организации.

Минимальными требованиями организации к использованию «бережливого производства» в сервисной проектной группе является присутствие так называемых «кружков качества» [12, 21], как базовый инструмент вовлечения и подготовки персонала [4, 12], а также системы

визуализации[5,6]. Этот инструмент представлен в проектной группе, имеет высокий уровень виртуализации и организации, а также отвечает заложенным основным требованиям [3,15,16]. Таким как:

1. Наглядное представление информации для анализа текущего состояния производственных процессов.
2. Обеспечение требуемого уровня безопасности.
3. Создание условий для принятия обоснованных и оперативных решений.
4. Создание условий для быстрого реагирования на проблемы.
5. Быстрый поиск и обнаружение отклонений при выполнении операций или процессов производства продукции. [2,5]

Выполнена визуализация с заменой привычной маркерной доски, она распределена на два компонента: web-портал и презентационные слайды. Распределение секций выполнено согласно базовому концепту и потребности в постоянном обсуждении и/или доступности принятому в организации (рис.6).

Даты и времени	Секция миссии	Секция названия	Секция ответственных
Секция люди:		Секция измерений:	Секция постоянных улучшений:
Состав и контактная информация о сотрудниках сервисной группы		Графики основных показателей рабочих	Секция выявленных опасений, проблем и т.д.
			Секция задач
Расписание			
Матрица знаний			

Рисунок 6 – Схема организации маркерной доски – физическая доска

Также присутствуют следующие инструменты на различных уровнях зрелости использования:

5. Анализ поступающих запросов, как элемент FMEA – анализ видов и последствий отказов [6,10]

6. Организация рабочих мест, как элемент 5S.[6,8,9,10,21,22,23]

Структура распределения секции между единым порталом проекта и презентацией для «кружка качества»:

На портал вынесены следующие секции:

1. Секция названия.
2. Секция времени.
3. Секция ответственных.
4. Секция контроля постоянных задач.
5. Секция люди.
  - a. Состав и контактная информация о сотрудниках сервисной группы.
  - b. Расписание.
  - c. Матрица знаний.
  - d. Секция контроля периодических задач.
  - e. Секция ответственных.
6. Секция постоянных улучшений.
  - a. Секция задач.
  - b. Секция опасений.
  - c. Секция зарегистрированных успехов.
7. Секция операционных процессов.

Структура презентации:

1. Секция названия.
2. Секция миссии.
3. Секция повестки встречи.
4. Секция измерений:
  - a. Показатели работы по поступающим техническим инцидентам/запросам ИТ инфраструктуры.
  - b. Показатели динамики по поступающим техническим инцидентам/запросам в месячном периоде.

с. Показатели работы по критичным инцидентам/запросам ИТ инфраструктуры.

d. Показатели работы по запросам на изменение ИТ инфраструктуры. е. Показатели работы с проблемами ИТ инфраструктуры.

f. Показатели анализа поступающих запросов.

5. Секция новостей.

6. Секция постоянных улучшений.

a. Секция задач.

b. Секция опасений.

с. Секция зарегистрированных успехов

Отличительной особенностью проекта является высокая активность персонала, что говорит об высоком уровне его вовлеченности и удовлетворении соответствующих критериев оценки [3,7,15].

Однако анализ статистики и жизненного цикла движения обсуждаемых проблем позволяет заметить, что качество нахождения корневых проблем и их решение, а также исполнение в срок на достаточно низком уровне.

Для определения причины были проведены исследования процесса и несколько совещаний совмещённые с «мозговым штурмом» для проведения системного анализа и построения инноваций [27]. Был уточнён уровень знаний по работе и сопровождению проблем в сервисном проекте как показательный компонент компетентности персонала и оценки результатов работы системы подготовки персонал [4]. Данные приведены в таблице 1.

Таблица 3 - Оценка владения и вовлеченности в процесс разрешения проблем в ИТ сервисном проекте ПАО Сбербанк

Условия оценки	Показатель оценки коллектива в сервисном проекте от общего размера ИТ-отдела
Прохождение специализированных курсов	75%
Понимание материалов курсов	45%
Участие в разрешении проблем	15%
Участвовал в решении проблем как лидер	5%

Стоит прокомментировать показатели: прохождение специализированных курсов - только новые сотрудники не прошли специализированных тренингов. Понимание материалов курсов – меньше половины сотрудников понимают основные положения и постоянно используют их. Участие в разрешении проблем – не все старшие специалисты задействованы в решении проблем. Участвовал в решении проблем, как лидер – показатель критически низок и говорит, что даже старшие специалисты редко предстают как лидеры решения проблем. Проведен анализ эффективности работы процесса управления проблемами согласно эффективности достижения запланированных результатов; постоянного улучшения заявленных и находящихся под наблюдением в рамках задач аудитов систем менеджмента и их основных положений, выявившие следующие состояние (таблица 4)

Таблица 4 - Показатели эффективности работы процесса управления проблемами

Условия оценки	Показатель эффективности
Среднее количество проблем в управлении в час	35
Средний уровень постоянной работы над проблемами в час	65%
Среднее количество поднятых проблем в час	5
Среднее количество закрываемых проблем в час	2
Производительность труда на одно решение проблемы	0,08125

Среднее количество проблем в управлении в час – описывает поток запросов и необходимость работы над проблемами. Средний уровень постоянной работы над проблемами в час – говорит, что только 65% проблем, из общего количества, находились в полноценной работе. Среднее количество поднятых проблем в час – показатель говорит о постоянстве потока, однако может восприниматься по-разному.

К примеру, с одной стороны слишком много поднимаемых проблем информирует о структурных проблемах; с другой о повышении активности в работе над оптимизацией сервиса. Среднее количество закрываемых проблем в час – прямой показатель эффективности работы над проблемами. В целом проектная команда должна решать чуть больше или столько же проблем, сколько поднимает.

Таким образом, по результатам анализа использования методов и инструментов «бережливого производства» в функциональном подразделении ПАО Сбербанк, можно сделать следующие выводы:

1. Инструменты и методы «бережливого производства» присутствуют в работе функциональной группы;
2. Развитие инструментов достаточно велико;
3. Использование методов и инструментов «бережливого производства» неоптимально.
4. Сотрудники недостаточно осведомлены о методах и инструментах «бережливого производства»
5. Сотрудники недостаточно вовлечены в работу методов и инструментов «бережливого производства».

Для внедрения был выбран инструмент «решения проблем» по практикам «бережливого производства» в жизнь ИТ сервисного отдела. Были сформулированы основные цели внедрения:

1. Формирование единого шаблона управления проблемами для максимального использования инструментов «бережливого производства» при сохранение всех требований сервисного подхода.
2. Вовлечение всего персонала проекта в процесс постоянного улучшения.

Таким образом, устранялись сложности в использование и недопонимания в работы инструментов «бережливого производства», направленных на всестороннее улучшение процессов. Выполнен базовый

критерий по подготовке персонала [4]. Проведена работа над улучшением проблемного процесса.

Как описывалось ранее, были сформулированы критерии достижения результативности внедрения подхода «Решения проблем». Результирующие показатели представлены в таблице 5 и в таблице 6.

Таблица 5 - Оценка владения и вовлеченности в процесс разрешения проблем в ИТ сервисном проекте после внедрения подхода «Решения проблем» ПАО Сбербанк

Условия оценки	Показатель оценки коллектива в сервисном проекте от общего размера ИТ-отдела
Прохождение специализированных курсов	98%
Понимание материалов курсов	70%
Участие в разрешении проблем	62%
Участвовал в решении проблем как лидер	25%

Таблица 6 - Показатели эффективности работы процесса управления проблемами после внедрения подхода «Решения проблем» ПАО Сбербанк

Условия оценки	Показатель эффективности
Среднее количество проблем в управлении в час	30
Средний уровень постоянной работы над проблемами в час	95%
Среднее количество поднятых проблем в час	3
Среднее количество закрываемых проблем в час	5
Производительность труда на одно решение проблемы	0,264

Уровень прохождения внутренних курсов вырос – сотрудники сами проявили желание узнать новое.

Уровень понимание материалов курсов – так же вырос, так как сотрудники на практических примерах получили понимание изложенных в курсах основ. И главное - обрели цель использования «бережливого производства» в работе.

Участие в разрешении проблем – этот параметр был основополагающим для достижения результатов. Менеджерам и лидерам сервисного отдела пришлось приложить немало усилий по распределению нагрузки, чтобы включить в как можно больший круг сотрудников. Именно вовлечение массы сотрудников, и проведённые с ними коуч-тренинги в реальной обстановке, позволили повысить мотивацию к изучению данной практики и ещё большего участия в процессе «решения задач».

Участвовал в решении проблем, как лидер — это значение так же выросло, что так же на прямую повлияло на параметр «Участие в разрешении проблем», так как их последователи, также получили необходимые установки, но уже через них.

Среднее количество проблем в управлении в час – сократилось с 35 до 30 это результат выравнивания количества открытых и закрытых проблем. Уменьшение общего количества проблем под управлением проекта высвобождает ресурсы специалистов для других задач. Можно воспринимать, как исключение потерь инвентаризации и потерь ожидания.

Средний уровень постоянной работы над проблемами в час – повысился до 95% - это означает, что практически по всем проблемам группы проводились активности, направленные на их решение, также уменьшились потери на ожидание.

Среднее количество поднятых проблем в час – значение несколько понизилось с 5 до 3. Это связано с тем, что сотрудники умеют использовать стандартный алгоритм решение проблем самостоятельно и выносят на уровень управления проблемами только критически важные и сложные задачи, тем самым устраняя излишние работы.

Среднее количество закрываемых проблем в час – показатель вырос с 2 до 5. Это результат увеличения вовлеченности сотрудников, задачи по работе являются одними из самых интересных задач инженеров и позволяют все стороне развиваться. Повышение уровня обмена знаниями на «кружка

качества» или специальных встречах по разбору проблем, способствуют ускорению нахождения и реализации решения проблем. Совместная работа над сложными задачами проявляемая инициатива и взаимопомощь делает коллектив единым целым, как воронка засасывая в себя людей вокруг, в результате смешивая и сокращая различия в уровне знаний и способностей как специалистов, так управленцев. То есть исключение потерь ожидания на полный жизненный цикл.

Абсолютное отклонение количества проблем, находящихся в работе функционального подразделения, сократилось на 14,28%. Интенсивность над ними работы увеличилась на 30%. Что в сумме дало трёхкратный рост производительности труда при разрешении проблем рассчитываемой по формуле:

$$П = O/T \times Кар ,$$

где П - производительность труда, штук/час;

O - количество разрешённых проблем, штук;

T - трудозатраты (время, потраченное на производство данного объема продукции), часов,

Кар – активной работы для расчётов приравненный к среднему уровню постоянной работы над проблемами.

Таким образом, даже относительно неглубокие изменения в работе процессов такие, как улучшение унификации компонентов и устранения потерь знания персонала с последующим вовлечением в процесс, привели к значительным изменениям в качестве его работы, устранению потерь накоплению задач и формированию запаса ресурсов под них, ожиданий в отдельных шагах и в жизненном цикле в целом, что более чем трёхкратно повысило производительность.

Таким образом, по результатам анализа использования методов и инструментов «бережливого производства», можно сделать следующие выводы:

1. инструменты и методы «бережливого производства» присутствуют в работе функциональной группы;
2. развитие инструментов достаточно велико;
3. использование методов и инструментов «бережливого производства» не оптимально.
4. Сотрудники недостаточно осведомлены о методах и инструментах «бережливого производства»
5. Сотрудники недостаточно вовлечены в работу методов и инструментов «бережливого производства».

### 3 Проект внедрения инструментов бережливого производства на примере ПАО Сбербанк

#### 3.1 Мероприятия по внедрению инструментов бережливого производства на примере работы ПАО Сбербанк»

Одним из основных выводов оценки использования методологии и инструментов «бережливого производства» в организации ПАО Сбербанк» является необходимость пересмотра стратегии управления в области «бережливого производства». Изменения должны быть направлены на непростое применение методов и инструментов бережливого производства, а их совместное и всеобщее использование, как внутри функциональных групп, так и на уровне всей организации.

Результатом стратегии работы должно стать сформированное и постоянное «бережливое предоставление услуг». Для этого необходим серьёзный сдвиг в работе «бережливого производства», предоставления услуг и управления их качеством. Однако возможности компании в данном случае опираются на достаточную базу в виде гибкого персонала и использования инструментов «бережливого производства».

Что в свою очередь, должно сформировать новые и исключительные конкурентные преимущества организации. Основным драйвером этот сдвига, должно стать сильное лидерство, которое позволит сотрудникам работать в старых и в новых реалиях одновременно, в течение всего переходного промежутка времени от организации с высокой культурой управления банковскими услугами, управления их качествами, «бережливого производства» до организации с «бережливым производством услуг».

От персонала и менеджеров потребуется большое упорство, предельной честности и абсолютной ясности в понимании цели, чтобы

привести организацию к новой форме. В перестроение стратегии будем опираться на три базовых компонента:

1. Информации о том, как организация реагирует на реальные потребности клиентов

2. Оценке, того как в организации происходит «сквозной подход» от появления запроса до достижения цели клиента.

3. Возможности всесторонних измерений всех связанных и не связанных с предоставлением услуг процессов. Для постоянного понимания ситуации. Таким образом, процесс перестроения стратегии станет итеративным.

Сам же процесс перестроения будет зависеть от понимания и глубины проработки и объединения всех трех этих компонент. Потому что они так взаимосвязаны, что конечное изменение стратегии произойдет только тогда, когда все три компонента будут постоянно и совместно работать. Использование персоналом организации отдельных подходов Lean, Six Sigma, Total Quality Management (TQM) и других инструментов и методов «бережливого производства» вносит большой вклад в построение конкретных преимуществ.

Однако ни один из них явно не проводит коренные изменения в мышлении и поведении, что фактически приводит к высвобождению потенциала людей внутри организации. Предлагаемый подход перестроения стратегии, для достижения организацией «бережливого предоставления услуг», несет в себе задачу высвободить потенциал сотрудников, и сотрудники расширить потенциал организации.

Если не произвести фундаментальное перестроение мышления и поведение персонала, любые программы изменений будут неэффективны – можно вложить многие миллионы и продолжать постоянные вливания, но если не изменить мышление и поведение сотрудников, эффективность этих

инвестиций будет крайне низка, и приведёт к ситуации, для разрешения которой потребуются новые инвестиции через несколько лет.

На первом этапе, в работе организации необходимо выбрать стратегические направления бизнеса. В каждом из этих направлений необходимо построить сквозное вертикальное и горизонтальное согласования всего персонала – сотрудников первой линии, специалистов, менеджеров среднего звена и руководителей. Это создаст ситуацию, когда персонал будет работать в среде, в которой принципы массового производства становятся преобладающими [60].

В такой ситуации, переподготовка и переориентация персонала, с формированием у них другого набора принципов, становятся абсолютно необходимы, для проектирования, создания и последующей работы организации – основанной на принципах «бережливого производства услуг».

Даже применяя элементы «бережливого производства» заимствованные другими системами менеджмента, для большинства людей, работающими с ними, будет открытием понимание, что существуют различные способы встраивания «бережливого производства» в структуру организации – большинство просто привыкли думать, существует только один путь.

Совместно работая по новым принципам, приходит понимание того, как выглядит действительно организация и, в перспективе, переформировать организацию под потребности клиентов. По мере повышения осведомленности сотрудников переориентация также может воспринять новые методы и инструменты, которые помогут им в исследовании организации из условий внешних перспектив, а не с точки зрения привычных методов организации. Этот перспективный подход даст разные данные: определит точки зрения клиентов, что на самом деле они говорят, как организация представляется услуги клиентам для выполнения их запросов и поддержания их бизнеса.

Процесс переобучения и переориентации необходимо построить на трёх основных подходах:

1. Поощрение персонала к содействию процессам изменений
2. Коммуникации и обсуждения на всех уровнях организации
3. Демократизация управления (рис. 5).



Рисунок 5 – Схема стратегии обучения персонала «бережливого предоставления услуг»

Остановимся и разберём их подробнее:

- Поощрение персонала к содействию процессам изменений Процесс переобучения дает сотрудникам более широкое и новое восприятие их деятельности, и также дает им новые инструменты, с помощью которых они могут исследовать эту деятельность. А постоянные исследования и применения их результатов на практике создаёт новый навык, который должен стать лидером трансформаций внутри организации. После такого переобучения сотрудники, возвращаясь на свои рабочие места, начинают преобразовать организацию.

И в процессе они также начинают привлекать коллег к трансформации. Что нужно сделать для персонала, так это предоставить данные о клиентах и выстроить понимания их менеджеров, а затем позволить им стать

инструментами перемен. Работа руководителей подразделений должна быть сфокусирована и направлена главным образом на создание лидеров.

Личностей: - у которых есть новый набор принципов, - которые начинают использовать новые методы анализа - и у которых есть взаимодействие с менеджерами организации у которых, есть всевозможная информация о клиентах.

Тогда персонал сам, начинает разбирать структуры старых процессов и превращая их в новые; и они сформируют те самые команды персонала, которые затем будут идти дальше и создавая новые планы, чтобы приносить ещё большим изменения.

Необходимо постоянно поощрять сотрудников к общению друг с другом. Однако такое общение не всегда легко раскрепощает персонал. Основной проблемой является то, что многие сотрудники не будут привлекаться для работы за пределами своих собственных рабочих сред, они не будут привлекаться для обследования организации от конца до конца, и они будут задаваться вопросом, что подразумевается под «сквозным потоком» информации.

А тогда смогут ли они почувствовать себя способными к разговору с коллегами в других частях и областях бизнеса организации? Могут ли они преодолеть свою естественную скрытность и страх перед существующей иерархией?

Для преодоления этих трудностей, необходимо использовать методы трансформационного лидерства, основанного на принципах когнитивного поведения. Эти методы помогают руководителям внимательно изучить их собственное поведение, то, как они могут влиять на сотрудников, то, как они могут строить общение без угроз, что способствует к появлению значимым изменений.

Очень важно, чтобы такое общение не содержало угроз организации или не сотруднику, выражающему свои неудобные наблюдения или мнение:

менеджеры не получают честной обратной связи, если их персонал почувствует, что их карьера может быть подвержена риску.

- Коммуникации и обсуждения на всех уровнях организации/ Таким образом, период переориентации и укрепления руководства имеет решающее значение для начала преобразования. Когда они вернутся на свои рабочие места после переобучения, руководители должны знать теорию, уже начать анализировать, как организация выглядит с точки зрения клиентов, иметь некоторые реальные данные для поддержания взаимодействия с клиентами, освоить навыки общения и переговоров, которые помогут им в руководстве над сотрудниками (лидерстве над ними) на своем уровне в организации.

С этого момента они смогут начать систематически преобразовывать организацию. Они смогут начать создавать культуру важности ценностей клиентов, в которой продемонстрировано важность ценностей на всех уровнях, особенно на первой линии взаимодействия, создавая культуру, в которой потребности клиентов понимаются и ставятся основой действия ежедневно. Это начальный фундамент для построения организации с «бережливым производством услуг». Обученные и сформированные таким образом качественные сотрудники и руководство формируют цельный и всеобъемлющий потенциал организации.

- Демократизация управления правление/ Менеджеры и их сотрудники могут ожидать от менеджеров команды контроля всех аспектов бизнеса - особенно если это доминирующий стиль в организации [61]. В такой ситуации, первоначально менеджеры могут потребоваться диктовать построение «бережливого предоставления услуг». Однако, настоящая цель – это уход от авторитарного управления и создание вместо этого организацию, в которой все операционные подразделения берут на себя управление операциями. Первичные информация о клиента собирается на первичной линии общения с заказчиком.

Далее эта информация используется для формирования зависимых от клиента всех видов путей создания ценности. По мере того, как этот процесс происходит, операции, ориентированные на клиента, начинают фокусироваться только на том, что важно для клиента. Когда формируется это понимание, начинают внедрять инновации. Они становятся направленными на потребности клиентов, и на возможности, которые самой организации потребуют для удовлетворения этих запросов клиентов.

Будет постепенное пристраивание системы, процессов, технологии, отчетности и ценностных предложений, работая совместно с коллегами, они объединяют все разрозненные функции внутри организации, объединяясь вокруг общей информации о клиентах. Хотя это большая ответственность, но поток операции должен сократиться до того набора, который ориентирован на ценности на клиента.

Первоначально трудно убедить сотрудников сделать это, но, если сотрудники поощряются и поддерживаются, и если их опыт и понимание принимается во внимание, они начнут видеть, что их идеи 63 воспринимаются всерьез и что они оказывают положительное влияние на функционирование их организация. Во многих случаях сотрудники будут исправлять проблемы, которые они, если не их менеджеры, знали в течение некоторого времени.

Поскольку изменения должны регистрироваться, сотрудники, почувствуют повышенную удовлетворенность работой и растущую приверженность процессу.

Таким образом, основой построения стратегии в области системы менеджмента «бережливого производства» должны стать озвученные три принципа:

- поощрение персонала к содействию процессам изменений;
- коммуникации и обсуждения на всех уровнях организации;
- демократизация управления;

Именно они должны занимать лидирующую роль в формировании культуры и идеологии «бережливого предоставления услуг» организации.

В дополнение к этому активно использовался принцип: Lead by Example – «Веди своим примером». Также прохождении первого и второго этапов, сформулированных реализации стратегии организации на уровне функционального подразделения, были также достигнуты цели мотивации персонала. Общими итогами реализации предложенной стратегии развития в функциональном подразделении стали:

1. Изменение отношения, как управленцев и менеджеров процессов, так и сотрудников к «бережливому производству»

2. Оптимизация процесса управления изменениями ИТ инфраструктуры. Ускорение операции сопровождения изменений на 75%, сокращение трудозатрат специалистов на 51,5%.

3. Функциональное подразделение впервые достигло оценки удовлетворённости заказчика в 9 баллов из 10 возможных

4. Стратегия развития показала свою жизнеспособность и достижимость результатов.

То, что основные инициативы стратегия развития в области системы менеджмента «бережливого производства» сформулированы для уровня всей организации и они не могут быть полностью применены на уровне функционального подразделения, основной сложностью стало выбор частей для реализации. Главную роль в формировании инициатив играли на три базовых принципа:

- поощрение персонала к содействию процессам изменений;
- коммуникации и обсуждения на всех уровнях организации;
- демократизация управления.

Поэтому именно они выступили основным планом для достижения всех возможных к реализации на уровне одного функционального подразделения частей инициатив. Основной проблемой для реализации

стратегии являлась реактивность и достаточно высокая авторитарность управления функциональным подразделением, которая создавала сильную зависимость от уровня понимания и поддержки подходов руководителями. Было принято решение первым этапом усилить демократизацию управления, вторым усилить коммуникации и общение на всех уровнях функционального подразделения, и последним мотивировать персонал к содействию изменениям.

Данный верхнеуровневый подход послужил дальнейшим действиям:

Этап 1 - демократизация управления. Для перелома ситуации был выбран инструмент коучинга. И хотя на самом деле это один из самых трудных навыков общения, который используется для передачи знаний, он остаётся одним из самых действенных. Коучинг используется в разных ситуациях, таких как процесс решения проблем, обзорных презентациях, тренинги, аудитах и т. д. Этот метод позволяет самым мягким образом взаимодействовать с человеком, в данном случае с менеджером, чтобы выявить слабые стороны, мотивировать поиск нового без формирования отрицания, так как любое решение и контекстные знания вырабатываются самим объектом коуч-тренинга.

По ранее изученным данным, в функциональной группе одним из сильнейших шоу-стоперов развития была проблема, что компоненты управление проблемами и инструмент «решения проблем» из «бережливого производства» работали отдельно. Связано это было с преваляровавшим мнением, что это целиком разные сущности. Чтобы изменить картинку, предложены ряд тренировочных сессий

Они были сосредоточены на обзорах использования инструментов «бережливого производства» в команде:

- уточнение задач и возможностей работы методов и инструментов «бережливого производства»
- анализ работы имеющихся инструментов, как их можно улучшить;

- обсуждение возможностей новых подходов и разъяснение тонкостей работы. Фактической задачей было объяснение менеджерам процесса управления проблемами и руководителям операционных процессов функциональной группы, что задача, состоит именно в вовлечении всех сотрудников в процессы решения проблем и усиления лидерских позиций ответственных лиц. Для фиксации потребностей и получения больших доказательств, в регулярные проверки была добавлена специальную задачу для специалиста «бережливого производства» в функциональном подразделении, в рамках которой осуществлялся контроль изменений и обновлений для соответствующих проблем.

### 3.2 Расчет экономической эффективности от предложенных мероприятий

Экономическая целесообразность является необходимым условием проведения каких-либо изменений в коммерческой организации. Согласно этому стратегия развития развитие системы менеджмента «бережливого производства» должна соответствовать потребностям компании и вызовам, бросаемым рыночными взаимоотношениями перед компанией. Стратегическая цель, направленная на оптимизацию процессов организации, несёт в себе задачу достижения максимально возможного качества услуг и их соответствия потребностям клиентов.

Для клиентов важно получение услуг в срок, исключительно в необходимых размерах и отсутствие необходимости повторно запрашивать услугу. Для организации важны трудозатраты на всех этапах предоставления услуг, скорость предоставления услуг, чтобы была возможность перенаправить ресурсы на оказание других услуг, удовлетворённость заказчика. Для оценки экономического эффекта составим фотографию рабочего дня типичного экономиста отделения Сбербанка

Таблица 7 – Фотография рабочего дня экономиста отделения  
Сбербанка

Оперативное совещание с начальниками отделов по текущим вопросам	—	140	мин.
Визирование документов (платежные поручения в банк, счета и т.п.)	—	255	мин.
Телефонные разговоры склиентами	—	205	мин.
Другие деловые телефонные разговоры	—	510	мин.
Переговоры с менеджерами фирм – поставщиков (заключение договоров, обсуждение условий договоров)	—	160	мин.
Разбор конфликтов с клиентами	—	90	мин.
Просмотр заявок-требований от клиентов	—	70	мин.
Нерегламентированные перерывы	—	205	мин.
В том числе:			
из-за нарушений трудовой дисциплины -личные телефонные разговоры, прием посетителей по личным вопросам, перерывы на чай (кофе и т.п.);	—	100	мин.
из-за нарушений нормального хода технологического процесса – ожидание согласования решений, время на ремонт оборудования, повторна подготовка решений и т.д.)	—	105	мин.
Регламентированные перерывы (обед, отдых, личные надобности и т.п.)	—	645	мин.
Контроль за заказами (просмотр заявок)	—	445	мин.
Подготовка отчетов, различных планов, учредительных, организационно-распорядительных и др. документов	—	555	мин.
Анализ кредитной задолженности	—	90	мин.
Прием посетителей по деловым вопросам	—	365	мин.
Служебные разъезды (дорога)	—	565	мин.
Участие в совещаниях	—	250	мин.
Проведение семинаров с работниками	—	80	мин.
Обсуждение с заместителем начальниками отделов деловых вопросов	—	280	мин.
Посещение различных учреждений по деловым вопросам	—	265	мин.
Изучение специализированной периодической литературы и СМИ	—	60	мин.
Наведение порядка на рабочем месте	—	60	мин.

Проанализируем затраты времени на выполнение работ, включенных в состав оперативной работы. По одной из принятых классификаций эти затраты делятся на время организационно-административной работы (КОА), время творческой работы (КТ), время формально-логической работы (КФЛ) и время исполнительской (технической) работы (КИ). По оценкам самого руководителя время его организационно-административной работы

составляет около 53% ( $KOA = 1035/1963=0,527$ ), время творческой работы – 12% ( $KT = 235/1963= 0,12$ ), время формально-логической работы – 23% ( $KФЛ = 454/1963= 0,231$ ), а время исполнительской работы составляет примерно 13% всего времени оперативной работы ( $KИ = 255/1963= 0,13$ ).

Однако, в результате предложенной концепции обучения основам бережливого производства организации, предполагается что сотрудники более эффективно начнут использовать свой рабочий день. Прежде всего это касается сокращения расходов на такие задачи, как:

- из-за нарушений трудовой дисциплины -личные телефонные разговоры, прием посетителей по личным вопросам, перерывы на чай (кофе и т.п.);

- Подготовка отчетов, различных планов, учредительных, организационно-распорядительных и др. документов

- Служебные разъезды (дорога).

Изменения подходов к управлению организации, позволит снизить данные затраты, как минимум на 50%. Оставшееся время сотрудник сможет использовать более эффективно. И тем самым увеличить выручку организации.

При расчете экономической эффективности от внедрения мероприятий по совершенствованию рабочего места взяты данные по потерям рабочего времени, которые составили 400 мин. в неделю или 80 минут в смену.

Расчет экономии по фонду заработной платы

1. Потери времени одним рабочим в смену, %

$$B1 = \frac{S}{T_{CM}} \quad (3.2)$$

где S – Потери времени рабочим в смену, мин.;

$T_{CM}$  – продолжительность смены, мин.;

$$B1 = \frac{80}{540} \cdot 100 = 14,8\%$$

2. Условное высвобождение численности, человек:

$$\mathcal{E}_ч = \frac{B1 - B2}{100 - B2} \cdot Ч1 \quad (3.2)$$

где B1 и B2 потери рабочего времени до и после внедрения проекта;

Ч1 среднесписочная численность рабочих до внедрения проекта, человек;

$$\mathcal{E}_ч = \frac{14.8 - 0}{100 - 0} \cdot 10 = 1.48$$

3. Прирост производительности труда, %

$$П = \frac{\mathcal{E}_ч \cdot 100}{Ч1 - \mathcal{E}_ч} \quad (3.2)$$

$$П = \frac{1.48 \cdot 100}{10 - 1.48} = 17.4\% \quad (3.2)$$

4. Годовая экономия заработной платы, тысяч рублей:

$$\mathcal{E}с1 = \mathcal{E}_ч \cdot Зср$$

где  $\mathcal{E}_ч$  условное высвобождение численности, человек;

Зср среднегодовая заработная плата одного рабочего, тыс. руб.;

$$Зср = 9,21 \times 12 = 110,52$$

$$\mathcal{E}с1 = 1,48 \times 110,52 = 497,57$$

5. Годовая экономия по отчислениям на социальное страхование:

$$\mathcal{E}с2 = (\mathcal{E}с1 \cdot I) / 100$$

где I ставка чрезвычайного налога и отчислений в республиканский фонд содействия занятости (5 %) + ставка отчислений в пенсионный фонд (1%);

$$\mathcal{E}с2 = 497,57 \times 0,06 = 29,85$$

1. Годовая экономия по фонду заработной платы, всего тыс. руб.:

$$\mathcal{E}с = \mathcal{E}с' + \mathcal{E}с2$$

$$\mathcal{E}с = 497,57 + 29,85 = 557,27$$

## Годовой экономический эффект

Таблица 3.1 - Единовременные затраты на мероприятия по улучшению организации рабочих мест и их обслуживанию

Наименование	Кол-во	Затраты на един., тыс.руб.	Стоимость всего в тыс. руб.
Доплаты за пользование личным транспортом	1	24	24
Покупка дополнительной оргтехники	2	20	40
Обслуживание оргтехники	10	12	120
Местная связь	1	50	50
Система электронного документооборота	1	20	20
Ремонт кабинета	1	30	30
Система кондиционирования	1	50	50
Итого			334

$$\text{Эф} = \text{Эс} - \text{ЕхЗед.}$$

где  $\text{Ен}$  - нормативный коэффициент сравнительной экономической эффективности

$\text{Зед}$  - единовременные затраты, тыс. руб.;

$$\text{Эф} = 557,27 - 0,2 \times 334 = 490,3$$

Итоговым результатом оптимизации является сокращение себестоимости продаж всей организации на 0,004% в пересчёте на плановый годовой показатель 2018 года. Ещё одним важным стало высвобождение ресурсов функционального подразделения, которые были перенаправлены на формирование новых услуг, ещё большей оптимизации процессов, выполнение постоянно откладываемых из-за не высокой критичности задач.

Это что, в свою очередь, помогло компенсировать плановое падение валовой выручки формируемой подразделением.

## Заключение

Внедрение «бережливого производства» в системы менеджмента на нынешнем этапе развития мировых бизнес взаимоотношений является действием абсолютно не обходимым, так как органично дополняет системы менеджмента качества, управления услугами, менеджмента организации. Обновляя своими философскими основами культуру внутренних и внешних коммуникации организации. Формируя дополнительную прозрачность бизнес процессов и их трансформации и сложности в глазах заказчика, на прямую влияя на его лояльность. Что в свою очередь уже выступает конкурентным преимуществом.

С другой стороны, исключает из процессов предоставления сервиса все возможные издержки, позволяет более свободно управлять стоимостью и потребностью в конкретных ресурсах, обеспечивая внутреннее управление (на местах) конкурентными преимуществами всей организации. Широкое применение методологии и инструментов «бережливого производства» позволяет организации ООО «Сбербанк» быть лидером в своей отрасли в регионе и в России в целом. Входить в топ-100 мирового рейтинга ИТ-аутсорсинговых компаний. Поддерживать и постоянно увеличивать отдачу труда сотрудников, при этом оптимизируя процессы, а не методом повышения нагрузки.

Формируя базис высокого уровня социальной ответственности компании перед сотрудниками, организация повышает собственный конкурентный уровень, как работодателя, на узком трудовом рынке ИТ специалистов. В функциональном подразделении или сервисном ИТ проектах организации видна ООО «Сбербанк» работа инструментов и методов «бережливого производства». Однако существует необходимость уточнения процессов работы с инструментами и увеличение подготовки персонала для работы с ними. Одним из важных факторов работы методов и инструментов «бережливого производства» является проблематика работы

«кружков качества» в больших функциональных группах. Оптимальным количеством человек, работающих в рамках одного кружка 84 качества считается 7-15 человек.

Но редко какая функциональная рабочая группа организации имеет такой небольшой размер. Как результат укрупнения происходит уменьшение эффективности работы «кружков качества» накопления большого количества проблем и серьёзное отставание по срокам их разрешения. В целом «бережливое производство» в организации ООО «Сбербанк» работает, как часть управления ИТ услугами и качества. Использование организацией методов и инструментов «бережливого производства» формирует ряд конкурентных преимуществ компании, таких как высокий уровень гибкости и адаптивности персонала для соответствия новым условиям среды, проактивный анализ потребностей клиента, высокое качество услуг и их соответствия потребностям клиента.

Так даже относительно не глубокие изменения в работе процесса такие, как улучшение унификации компонентов и устранения потерь знания персонала с последующим вовлечением в процесс. Привели к значительным изменениям в качестве его работы, устранение потерь накопления задач и ресурсов под них, ожиданий в отдельных шагах и в жизненном цикле в целом. Однако существует раздельная, а не совместная работа кружков качества, создающая определённые проблемы по переносу и распространению эффективных практик между функциональными подразделениями.

Такая ситуация в компании говорит о необходимости выделения системы менеджмента в отдельную область управления. Её основной задачей должна стать всестороннее обеспечение работы над постоянным улучшением информационных услуг и их качества, с привлечением всех сотрудников организации. Для окончательной трансформации ООО «Сбербанк» в компанию с «бережливым производством услуг» была

определена стратегия развития систем менеджмента «бережливого производства» основанное на трёх основных принципах:

1. поощрение персонала к содействию процессам изменений;
2. коммуникации и обсуждения на всех уровнях организации;

3. демократизация управления; реализация этой стратегии приведёт к окончательному встраиванию системы менеджмента «бережливого производства» в процессы компании, что будет способствовать, с постоянной деятельностью по минимизации потерь. Их устранение должно привести к падению затрат на 20%-35%, увеличение доли кросс –продаж дополнительных сервисов до 40-50 процентов ёмкости всего портфеля.

## Список используемых источников

1. Ари Вайнцвейг: Безупречный сервис. Чтобы каждый клиент чувствовал себя королем / Вайнцвейг Ари в переводе Стативка Анна; М.:Добрая книга, 2016 г - 152с.
2. Ананьев И.И. Значение бережливого производства на современном этапе // МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА», 2017, №10, С.28-31.
3. Бердникова Л.В. Клиент-это бог или Основы безупречного сервиса // Персонал Эсто. – 2015. [Электронный ресурс]. URL: [http://academim.org/art/pan1\\_2.html](http://academim.org/art/pan1_2.html) (дата обращения: 17.04.2018).
4. Бранденбургер А., Нейлбафф Б. Co-opetition. Конкурентное сотрудничество в бизнесе / [Пер. с англ.] — М. : ООО «Омега-Л», 2012. — 352 с.
5. Величко Н.Ю, Бубенцов И.Г. Измерение лояльности в условиях конкуренции // Научно-практический журнал "Управление и экономика в XXI веке", 2016, № 2, С.57-60.
6. Величко Н.Ю. Совершенствование программ лояльности клиентов в гостиничной индустрии //Современные научные достижения и инновационные технологии в гуманитарной и технической сферах материалы внутривузовской научно - практической конференции для преподавателей и аспирантов. - Международный инновационный университет, 2016. - С. 164 - 171.
7. Величко Н.Ю. Удовлетворенность потребителей образовательных услуг как источник конкурентного преимущества университета // Гуманизация образования. - 2015. - № 4. - С. 69-74.
8. Виноградов В. Ю., Сайфуллин А. А., Виноградова Н. В., Гибадуллин Р. З. Роль бережливого производства в современном мире // Молодой ученый. — 2015. — №20. — С. 30-31

9. Волочиенко, В.А. Организация позиционирования бережливого производства в продуктово-процессной матрице/ В.А. Волочиенко // Организатор производства. -2016. - Т.69. - №2. - С.14 - 24.
10. Гайсина А. Р., Бахтина Т. Б., Халтурина Е. Н. Взаимосвязь ключевых показателей клиентсой составляющей с бережливым производством//Вестник Марийского государственного университета Серия «Сельскохозяйственные науки. Экономические науки». 2017. Т. 3. № 1 (9).С. 76-80
11. Глущенко В.В., Глущенко И.И. Общая теория бережливого производства товаров и услуг в сельском хозяйстве // Экономика: экономика и сельское хозяйство, 2017. № 3 (15). URL: <http://aeconomy.ru/science/economy/obshchaya-teoriya-berezhlivogo-proi/> (дата обращения: 10.04.2018)
12. ГОСТ Р 56020-2014. Бережливое производство. Основные положения и словарь
13. ГОСТ Р 56404-2015 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента.
14. ГОСТ Р 56406-2015 Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки системы менеджмента.
15. ГОСТ Р 57523-2017. Бережливое производство. Руководство по системе подготовки персонала
16. ГОСТ Р 56907-2016. Бережливое производство. Визуализация.
17. ГОСТ Р 56407-2015. Бережливое производство. Основные методы и инструменты
18. ГОСТ Р 56405-2015. Бережливое производство. Процесс сертификации систем менеджмента. Процедура оценки.
19. ISO 15171:2002 Guidelines for establishing and implementing 5S concept.

20. ГОСТ Р ИСО 13053-2-2013 Статистические методы. Методология улучшения процессов "Шесть сигм". Часть 2. Методы и приемы.
21. ГОСТ Р 51901.12-2007 (МЭК 60812:2006) Менеджмент риска. Метод анализа видов и последствий отказов.
22. ГОСТ ISO 9000-2011 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
23. ГОСТ ISO 9001-2011. Системы менеджмента качества. Требования
24. ГОСТ Р ИСО 9004-2010. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества
25. ГОСТ Р ИСО 19011-2012. Руководящие указания по аудиту систем менеджмента.
26. ГОСТ Р 12.4.026-2001 Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний.
27. ГОСТ Р 54934-2012 Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья (OHSAS 18001:2007 Occupational health and safety management systems - Requirements).
28. ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000-1-2010 Информационная технология. Менеджмент услуг. Часть 1. Спецификация
29. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799 "Информационная технология. Практические правила управления информационной безопасностью".
30. ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000-1-2013 «Информационная технология. Менеджмент услуг. Часть 1. Спецификация»
31. ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000-2-2010 Информационная технология (ИТ). Менеджмент услуг. Часть 2. Кодекс практической деятельности

32. ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000-3-2014 Информационная технология (ИТ). Управление услугами. Часть 3. Руководство по определению области применения и применимости ИСО/МЭК 20000-1
33. Гродзенский С.Я. Управление качеством : учебник. - Москва : Проспект, 2017. - 224 с
34. Джеймс Вумек Продажа товаров и услуг по методу бережливого производства [Электронный ресурс] / Вумек Джеймс, Джонс Дэниел. — Электрон. текстовые данные. — М. : Альпина Паблишер, 2016. — 262 с.
35. Джефффри Лайкер Корпоративная культура Toyota [Электронный ресурс] : уроки для других компаний / Лайкер Джефффри, Хосеус Майкл. — Электрон. текстовые данные. — М. : Альпина Паблишер, 2016. — 354 с.
36. Джеймс Р. Эванс Управление качеством [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» / Р.Эванс Джеймс. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 673 с
37. Джеймс П. Вумек, Дэниел Т. Джонс Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс П. Вумек, Дэниел Т. Джонс // М. : Альпина Паблишер, 2016. — 472 с.
38. Карицкая И.М. Управление качеством сервиса как основа удовлетворения реакционных потребностей // Международный научный журнал "Символ науки", 2016, № 8, С. 187-189.
39. Конев С. И. Электронная форма реализации административных регламентов предоставления публичных услуг // Общество и право, 2015, № 1. С.256-258.
40. Кириллова К.В. Лояльность клиентов и её роль в условиях высокой конкуренции // журнал научных публикаций "Дискуссия", 2013, №5-6, С.74-79.

41. Кособокова А. Ожидания потребителя: удовлетворять или формировать? // 2007, 89 <http://www.ininfo.ru/mag/2007/2007-09/2007-09-011.html>
42. Макова В.Д., Кузнецова С. А. Стратегический менеджмент в экономике знаний. // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Серия: Социально-экономические науки, 2015 Т. 15, вып. 2, С.76-86.
43. Майкл Джордж Бережливое производство + шесть сигм в сфере услуг [Электронный ресурс]: как скорость бережливого производства и качество шести сигм помогают совершенствованию бизнеса / Джордж Майкл. — Электрон. текстовые данные. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2011. — 458 с.
44. Мельников, О. Н., Ларионов, В. Г., Ганькин, Н. А. Основные этапы инновационного развития организации производства с позиций динамики использования принципов бережливого производства // Вопросы инновационной экономики. — 2016. — № 3. — Т. 6. — С. 239.
45. Мельников О. Н., Яремчук А. П. Доверительные и этические отношения в инновационном предпринимательстве // Креативная экономика. — 2017. — № 1. — С. 31-46
46. Осовцев, В. А., Бондаренко, В. А. Компромиссные решения в управлении партнерскими отношениями на основе выбора «центров ответственности» // Менеджмент в России и за рубежом. — 2016. — № 2. — С. 39-47.
47. Портер М. Конкуренция: [учебн. пособие] / М Портер; пер. с англ. - М.: Издат. дом «Вильямс», 2017. - 495 с.
48. Родионова В.Н. Философия бережливого производства в банковской сфере // Экономинфо, 2015, №24, С.21-23
49. Суходоев Д.В, Стожарова Т.В., Суходоева Л. Ф. Повышение качества предоставления торговых услуг //Международный научный журнал «СИМВОЛ НАУКИ», 2015, № 7 -С.113-115.

50. Сазонов А.С., Зеленский П.В., Швелёв С.В. Технология Metall As A Service как инструмент для предоставления услуг облачного сервиса // Т-Comm - Телекоммуникации и транспорт, 2017, т. 11, С. 48-51.
51. Тяглов С. Г., Такмашева И.В. Использование технологий бережливого производства в качестве основы инновационного развития регионов// Вопросы регулирования экономики, 2017, т 8, №2 - С.97-110
52. Управление процессами/ А.Р. Закирова. – Казань: Казан. ун-т, 2015. – 86 с.
53. Шамилева Э.Э., Шаркова О.А. Исследование типов производства // Международный научный журнал «Инновационная наука», 2015, №11 С. 188 - 190.
54. Эдвардс Деминг Выход из кризиса: Новая парадигма управления людьми, системами и процессами Пер. с англ. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. — 370 с
55. Birkinshaw, J., Cable, D. Dark side of transparency. — McKinsey, 2017. — P. 1-7.
56. Schmidt, B., Lackner, M., Van den Bossche, P., Rathfelder, A. Next Productivity Frontier. — 2015. — P. 6.
57. Seddon, John: I Want You to Cheat: The Unreasonable Guide to Service and Quality Organisations - Vanguard, 1992 - 160p.
58. Johnson, H. Thomas and Anders Bröms: Profit Beyond Measure - New York, Free Press, November 2001 -256p
59. Systems Thinking: Managing Chaos and Complexity : a Platform for Designing Business Architecture //Jamshid Gharajedaghi, Butterworth-Heinemann, 2006- 333p.
60. VDI 2870 Blatt 2/Part 2\* Lean production systems. List of methods.





Рисунок А.1 - Организации маркерной доски