

СПИРАЛЬНАЯ ПРОЦЕДУРА РАЗРАБОТКИ ИННОВАЦИОННОЙ ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ В РАМКАХ КОНЦЕПЦИИ СЕРВИСА

Х. Хузани

Воронежский государственный технический университет
Россия, 394006, Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84

Д.А. Данилов

Воронежский государственный технический университет
Россия, 394006, Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84

Д.В. Титов

Воронежский государственный технический университет
Россия, 394006, Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84

Введение. Статья посвящена формулированию комплексной процедуры разработки нового сервиса. в статье проанализировали методы разработки нового сервиса найдены в научной литературе. эта процедура была разработана, чтобы избежать недостатки существующих моделей разработки нового услуга. эта процедура характеризуется тем, что она направлена на приведение новой услуги в соответствие с возможностями организации и потребностями, и желаниями клиента. она также пытается согласовать организацию с другими заинтересованными сторонами через цепочку создания стоимости. на нашей процедуре также постоянно предоставляется информации и обратной связи. она также предлагает возможность параллельного выполнения нескольких действий, что ускоряет разработку новой услуги.

Данные и методы. Исследование построено на изучении актуальной научной и периодической экономической литературы с использованием описательного метода и метода критического анализа. Мы провели поиск моделей разработки новых услуг используя систему Google Scholar. Условия поиска, при которых заголовки результатов содержат слова (*new service development model*).

Полученные результаты. В ходе исследования было найдено 42 модели разработки новых услуг, которые были проанализированы, и на их основе было предложено систематическую процедуру разработки новых услуг.

Заключение. Наша процедура направлена на приведение новой услуги в соответствие с возможностями организации и потребностями клиента, принимая во внимание теорию заинтересованных сторон и теорию цепочки создания стоимости. На нашей процедуре также постоянно предоставляется информации и обратной связи. Она также предлагает возможность параллельного выполнения нескольких действий, что ускоряет разработку новой услуги.

Сведения об авторах:

Хузани Ханаа (hanaa.houzani@yandex.com), соискатель кафедры цифровой и отраслевой экономики

Данилов Дмитрий Александрович (aspirantura2015@yandex.ru), аспирант

Титов Дмитрий Викторович (aspirantura2015@yandex.ru), аспирант

On authors:

Hanaa Houzani (hanaa.houzani@yandex.com), Postgraduate Student in the Department of Digital and Industrial Economics

Danilov Dmitry Aleksandrovich (aspirantura2015@yandex.ru), postgraduate student

Titov Dmitry V. (aspirantura2015@yandex.ru), postgraduate student

Ключевые слова: инновация в сфере услуг, управления инновациями, улучшить услугу, методы разработки новой услуги

Для цитирования:

Хузани Х. Спиральная процедура разработки инновационной продукции и услуг в рамках концепции сервиса / Х. Хузани, Д.А. Данилов, Д.В. Титов // Организатор производства. 2023. Т.32. №2. С.97-109. DOI 10.36622/VSTU.2023.32.59.008

SPIRAL PROCEDURE FOR THE DEVELOPMENT OF INNOVATIVE PRODUCTS AND SERVICES WITHIN THE SERVICE CONCEPT

H. Houzani

Voronezh State Technical University
84 20th Anniversary of October St., Voronezh, 394006, Russia

D.A. Danilov

Voronezh State Technical University
84, 20th Anniversary of October St., Voronezh, 394006, Russia

D.V. Titov

Voronezh State Technical University
84, 20th Anniversary of October St., Voronezh, 394006, Russia

Introduction. *The article is devoted to the formulation of a comprehensive new service development procedure. The article analyzed the methods of new service development found in the scientific literature. This procedure was developed to avoid the shortcomings of existing models of new service development. This procedure is characterized by the fact that it aims to align the new service with the organization's capabilities and customer needs and desires. It also attempts to align the organization with other stakeholders through the value chain*

Data and Methods. *The study is based on a review of current scientific and periodic economic literature using the descriptive method and the critical analysis method. We conducted a search for new service development models using Google Scholar. The search conditions in which the headings of the results contain the words (new service development model).*

Results obtained. *In the course of the research we have found 42 new service development models which were analyzed and on their basis we have proposed a systematic procedure for the development of new services.*

Conclusion. *Our procedure aims at aligning the new service with the capabilities of the organization and the needs of the customer, taking into account stakeholder theory and the theory of the value chain. Our procedure also provides ongoing information and feedback. It also offers the ability to perform multiple activities in parallel, which speeds up the development of a new service.*

Keywords: *service innovation, innovation management, improve service, new service development methods*

For citing:

Khuzani H. Spiral procedure for the development of innovative products and services within the concept of service / H. Khuzani, Д.А. Данилов, Д.В. Титов // Organizer of Production. 2023. V.32. №2. p.97-109. DOI 10.36622/VSTU.2023.32.59.008

Введение

В условиях цифровой экономики, рынок услуг становится глобальным, открытым и конкурентным. Знания становятся более

доступными, технология усложняется, а жизненные циклы услуг сокращаются, субъекты бизнеса стали не в состоянии эффективно управлять расходами,

поддерживать качество услуг или обеспечивать лояльность клиентов. Таким образом, требуется больше инструментов управления инновациями и создания дополнительной стоимости, в цели получать новые или улучшенные услуги и быть замеченными в конкурентной среде.

Исследователи сходятся во мнении, что успешные новые услуги редко появляются случайно, а являются результатом тщательно структурированного и продуманного процесса [8].

Во многих случаях хозяйствующим субъектам не удается разработать новую услугу, которую можно успешно позиционировать на рынке. М. Торни, К. Кунцки, К. Херрманн отметили, что отсутствие системной процедуры разработки новых услуг (РНУ) является одной из основных причин неудачи [15]. Эта статья посвящена анализу и оценке эффективности предыдущих моделей РНУ с целью совершенствования процедуры разработки новых услуг.

Теория

Модели РНУ возникли во второй половине 1980-х годов [10]. Хотя РНУ приобретает большое значение, исследователи анализируют её фрагментарно, т.е. исследуя действия развития конкретных предприятий. Более того, нет единого мнения по элементам моделей РНУ, их интероперабельности или внешнему взаимодействию [14].

В литературе по маркетингу утверждается, что, процесс РНУ был случайным, из-за того, что процессы разработки продукта не использовались при разработке новых услуг, поскольку услуги отличаются от продуктов по характеру [18], точно определить понятие РНУ не просто из-за универсальности этого термина. Терминологические вариации можно найти в научной литературе: создание новых услуг (new service creation), совместное создание услуг (service co-creation), разработка новых услуг (new service development), дизайн

услуг (service design) и даже инновации в сфере услуг (the service innovations). Подход к разработке услуг еще развивается. С. Аурих, С. Маннвейлер, Э. Швейцер отмечают, что выбор правильного метода для (РНУ) может повысить удовлетворенность клиентов, а также повысить эффективность компании [14]. РНУ является относительно самоуправляемым и имеет иерархическую структуру. РНУ играет роль связующего звена между стратегией услуги организации и исполнительской функцией [19].

Новая услуга представляет собой взаимодействие между участниками, процессами и физическими элементами [7]. С. Такса и И. Стюарт определяют новые услуги на основании масштаба изменений в текущей системе сервиса или на основе бизнес-процесса и участников [17]. С. Джей Аурих, К. Маннвейлер и Э. Швейцер определяют РНУ как процесс планирования компонентов человеческих ресурсов, технологий и материалов с целью повышения качества взаимодействия между клиентами и компанией [1]. Согласно обсерватория бизнес-инноваций РНУ – это творческий процесс, ориентированный на клиента, благодаря которому может быть достигнуто конкурентное преимущество за счет добавленной ценности [3]. И. Скачкаускене и др. подтверждают, что РНУ это клиент-ориентированный процесс, в котором управленческие решения применяются для устранения недостатков в бизнесе путем улучшения существующих или введение новых услуг [14]. Р. Švogžlys считает РНУ процессом стратегического решения [16]. В зависимости от данных определений можно сделать вывод что разработка новой услуги включает в себя следующие пункты:

- 1) Изменения в организационной внутренней среде (материальных и нематериальных элементов), добавления предложения или изменений в концепции услуги.

2) Влияет на взаимодействие между клиентом и компанией, предоставляющей услугу.

3) Творческий клиент- ориентированный процесс.

4) Достигает конкурентного преимущества организации.

5) Стратегическое решение и является важной частью общей стратегии организации.

6) Многоступенчатый процесс создания добавленной ценности.

7) Этот процесс приводит к появлению новых или улучшенных услуг.

Как следствие можно определить РНУ как стратегический творческий процесс, ориентированный на клиента, направленный на достижение конкурентного преимущества за счет изменений во внутренней среде, внедрения нового предложения или изменения концепции услуги, что порождает новые или улучшенные услуги, создает добавленную ценность и влияет на взаимодействие между клиентом и компанией, предоставляющей услугу, с целью удовлетворения желаний клиента.

Метод

Чтобы достичь цели статьи, мы провели поиск моделей разработки сервисов в поисковой системе Google Scholar. Чтобы сузить диапазон результатов, было установлено требование, чтобы эти слова (new service development model) были в

заголовке результатов, которые будут отображаться.

Мы получили 143 результата. Изучив их, мы исключили следующие результаты:

- повторяющиеся результаты
- написанные на языках, отличных от английского или русского.
- полный текст недоступен
- аннотация показывает, что содержание не соответствует нашей статье

мы получили 19 статей, содержащих новые модели разработки сервисов. После прочтения полного текста статей было обнаружено еще 23 модели, которые были изучены в рамках этих статей.

Полученные результаты

Первый модель (РНУ) была создана Э. Э. Шейпингу и Э. М. Джонсону на основе моделей разработки новых продуктов, а также опроса 66 компаний, предоставляющих финансовые услуги. Модель состоит из 15 этапов. Одним из главных критических замечаний к этой модели является то, что в ней не решаются важные вопросы, связанные с формированием многофункциональных команд, параллельной обработкой этапов разработки и сокращением времени цикла производство [1]. Потом появились много исследований, обсуждающих эту тему. В следующей таблице показан ряд моделей РНУ (табл.1), Который мы нашли, поиска в Google Scholar.

Таблица 1

Этапы разработки новых услуг

Table 1

New service development models

Автор, год	Этапы разработки новых услуг
Э. Шойинг, Э. Джонсон, 1989	стратегия нового продукта; генерация идей; скрининг идей; разработка концепции; тестирование концепции, бизнес-анализ; разрешение на проект; проектирование и тестирование сервиса; проектирование и тестирование процессов и систем; разработка и тестирование маркетинговой программы; обучение персонала; тестирование сервиса и пилотный запуск; тестовый маркетинг; полномасштабный запуск; проверка сервиса после запуска.

Управление инновационными процессами

М. Бауэрс, 1989	разработка бизнес-стратегии; разработка новой стратегии услуги; генерация идей; разработка и оценка концепции; бизнес-анализ; разработка и оценка услуг; тестирование рынка; коммерциализация.
А. Мохаммед-Саллах, С. Изингвуд, 1993	генерация идей, скрининг идей, тестирование концепции, бизнес-анализ, дизайн сервиса, тестирование сервиса и пилотный запуск, полномасштабный запуск, оценка после запуска.
Б. Эдвардссон, Дж. Олссон, 1996	разработка концепции; разработка системы обслуживания; разработка сервисного процесса.
С. С. Такс, Ян. Стюарт, 1997	аудит существующей системы услуги; оценка новой концепции услуги; определение новой системы услуги(процессы) и степень изменений; определение новой системы услуги(участников) и степень изменений; определение новой системы услуги (физические возможности) и степень изменений; оценка влияния интеграции системы услуги; оценка внутренней способности справиться с изменениями.
Т. Мейрен 1999	управление идеями; анализ требований; концептуализация услуги; внедрение услуги; запуск на рынок.
Р. Г. Купер, С. Дж. Эджетт, 2000	скрининг идей, тестирование концепции, бизнес-анализ, разрешение на проект, дизайн сервиса, дизайн и тестирование процессов и систем, разработка и тестирование маркетинговой программы, тестовый маркетинг, обучение персонала, тестирование сервиса и пилотный запуск, полномасштабный запуск, оценка после запуска.
С.П. Джонсон, Л. Дж. Менор, Р.Б. Чейз, А.В. Рот 2000	- дизайн: формулирование целей/стратегии новой услуги, генерация и отбор идей, разработка и тестирование концепции. - анализ: бизнес-анализ, разрешение на проект. - разработка: проектирование и тестирование сервиса, проектирование и тестирование процессов и систем, обучение персонала, тестирование сервиса и пилотный запуск, тестовый маркетинг. - запуск: проверка после запуска, полномасштабный запуск.
Г. Дж. Авлонитис и др., 2001	генерация идей, скрининг идей, бизнес-анализ, дизайн сервиса, дизайн и тестирование процессов и систем, разработка и тестирование маркетинговой программы, тестовый маркетинг, полномасштабный запуск.
И. Алам, К. Перри, 2002	стратегическое планирование; генерация идей; скрининг идей; бизнес-анализ; формирование кросс-функциональной команды; дизайн сервиса и системы процессов, обучение персонала; тестирование и пилотный запуск сервиса; тестовый маркетинг; коммерциализация.
Т. Мейрн, Т. Барт, 2002	генерация идей, скрининг идей, бизнес-анализ, дизайн сервиса, дизайн и тестирование процессов и систем, разработка и тестирование маркетинговой программы, тестовый маркетинг, обучение персонала, тестирование сервиса и пилотный запуск, полномасштабный запуск, оценка после запуска.
Х. Дж. Буллингер, П. Шрайнер, 2006	определение потребностей, генерация идей, формирование концепции, план развития сервиса, тестирование сервиса, внедрение услуги, дополнительные задачи.
М.К. Фрэле, В.А. Рот, 2007	анализ, дизайн сервиса, разработка, запуск сервиса, включение материалов.
А. Шекар, 2007	определение потребностей, генерация идей, скрининг идей, анализ, дизайн сервиса, формирование концепции, план развития сервиса, разработка, тестирование сервиса, внедрение услуги, включение материалов, участие пользователей.
К.Л. Куо, 2008	отслеживание тенденций, формулирование целей нового сервиса, генерация идей, скрининг идей, разработка концепции, тестирование

	концепции, бизнес-анализ, дизайн сервиса.
Дж.В. Кунг, 2008	отслеживание тенденций, формулирование целей нового сервиса, скрининг идей, разработка концепции, тестирование концепции, бизнес-анализ, разрешение на проект, идентификация сети создания ценности, анализ платформы открытой инновации, дизайн сервиса, дизайн и тестирование процессов и систем, разработка и тестирование маркетинговой программы, тестовый маркетинг, обучение персонала, тестирование сервиса и пилотный запуск, полномасштабный запуск.
Д. Киндстрём, С. Ковальковски, 2009	генерация идей, разработка, операции по маркетингу, включение материалов, участие пользователей.
Р. Далтон, П. Линч, А. М. Лалли, 2009	- исследование возможностей: аудит услуг, стратегические цели, неформальная генерация идей. - определение концепции сервиса: скрининг идей, уточнить элементы концепции, воображение, уточнение и формализация сценарии. - дизайн системы сервиса: процессы, участники, физические объекты, авторизация проекта. - запуск: формализация процесса, обучение и пилотный запуск.
К. Ридл, Дж. М. Леймейстер 2010	анализ, дизайн сервиса, разработка, запуск сервиса, включение материалов, дополнительные задачи.
Т. Бургер, К. Дж. Ким, Т. Мейрен (2010)	определение потребностей, генерация идей, дизайн сервиса, тестирование сервиса, внедрение услуги, запуск сервиса, дополнительные задачи
Ф.Р. Лин, П.С. Хси, 2011	- идентификация услуги; формирование сети создания ценности; моделирование услуги; реализация; коммерциализация
Б. Дж. Сантос, М. Спринг, 2013	генерация идей, разработка, операции по маркетингу, включение материалов, участие пользователей.
Л.Д. Рутгерс, 2013	генерация идеи; определить тип инновации; подготовка; разработка; пересмотр и масштабирование; запуск; мониторинг успеха на рынке.
Н. Шабанкарех, М. Р. Мейгунпоори, 2013	- разработки и анализа новой концепции; дизайн сервиса; пилотный проект и запуск; разработка
Т.С. Ло, Х.П. Лу, Х.Л. Уэй, 2014	генерация идеи; формирование ценности услуги; сценарий режима обслуживания; разработка сервисной функции; предварительное тестирование услуги; тестирование на рынке; коммерческая эксплуатация.
Э. Ю., Д. Санджорджи, 2014	анализ, дизайн сервиса, разработка, запуск сервиса, включение материалов, участие пользователей, дополнительные задачи
Т. Мейрен, Б. Эдвардссон, и другие 2015	генерация и оценка идей; бизнес-анализ; разработка концепции; тест; внедрение и запуск.
Р. Дрежерис, Ю. Вестерте, 2015	Исследование, создание, проверка, внедрение
И. Скачкаускене, А. Радзевичене, П. Швогжлис. 2018	- управление идеями: генерация идей, проверка идей. - аналитический этап: внешний и внутренний анализ - дизайн услуги: разработка концепции, тестирование услуги внутри организации. - внедрения: внедрение финальной версии сервиса, обучение сотрудника. - запуска: презентация услуги клиентам, начать продажи. - мониторинг: получить комментарии, ожидания и жалобы от клиентов и сотрудников, чтобы постоянно устранять недостатки обслуживания.
П. Швогжлис 2020;	Подготовка, анализ, формирование, реализация

Источник: составлено авторами Source:
developed by the author

Основываясь на литературном обзоре табл.1, мы рассматривали 42 модель разработки новой услуги, изучали этапы, составляющие каждую модель, и степень сходства и различия между ними, на основе чего составили таблицы 2,3.

В результате анализа можно отметить, что новая ориентация в моделях РНУ заключается в отходе от линейности с меньшим количеством этапов, например модели разработаны П. Швогжлисом и Р. Дрежерисом, Ю. Вестертем состоят из 4 этапов (табл.1). Это связано со стремлением

ускорить этот процесс, особенно в условиях цифровой экономики и высококонкурентной среды сферы услуг, в которой можно легко имитировать.

Мы предлагаем спиральную процедуру (рис.1) состоит из 4 основных этапов, 12 подэтапов и набора действий.

Несколько учёных начинают их моделей РНУ со стратегического планирования в качестве первого шага. Мы упоминали в этом исследовании Э. Шойинг, Э. Джонсон, Буз, Аллен, Гамильтон, М. Бауэрс Ли. Гуйцзюнь, и И. Алам, К. Перри.

Таблица 2

Тип и количество моделей РНУ

Table 2

Type and number of new service development models

Тип модели	Автор, Год	Количество моделей	Доля в общем числе моделей
Линейная	Г. Л. Шостак, 1984. Д. В. Коуэлл, 1988. Э. Шойинг, Э. Джонсон, 1989. М. Бауэрс, 1989. А. Мохаммед-Саллех, С. Изингвуд, 1993. Б. Эдвардссон, Дж. Олссон, 1996. Т. Мейрен, 1999. Р. Г. Купер, С. Дж. Эджетт, 2000. Г. Дж. Авлонитис и др., 2001. Т. Мейрн, Т. Барт, 2002. И. Алам, К. Перри, 2002. Шекар 2007. К.Л. Куо, 2008. Дж.В. Кунг, 2008. Бургер и др. 2010. Ли Гуйцзюнь 2010. Т. Мейрен, Б. Эдвардссон, и другие 2015. Ю и Санджорджи 2014. Бауэр и Бородако 2019.	19	45%
Циклическая	С. С. Такс, Ян. Стюарт, 1997 С.П. Джонсон, Л. Дж. Менор, Р.Б. Чейз, А.В. Рот, 2000. Менор и др., 2002 Буллингер и Шрайнер, 2006 Фрёле и Рот 2007 Киндстрём и Ковальк-овски 2009. Р. Далтон, П. Линч, А. М. Лалли, 2009. Ридл и др. 2010. Ф.Р. Лин, П.С. Хси, 2011.	14	33%

	Сантос и Весна 2013. Л.Д. Рутгерс, 2013. Н. Шабанкарех, М. Р. Мейгунпоори, 2013 Т.С. Ло, Х.П. Лу, Х.Л. Уэй, 2014. Джин и др. 2014. И. Скачкаускене, А. Радзевичене, П. Швогжлис. 2018.		
Сложная	Гаус и др. 2013 Эдвардссон и др. 2013 Дрежерис 2015 Р. Дрежерис, Ю. Вестерте, 2015 Хсу 2017 С. Ламберт-Кокка, Т. Мейрен, 2017 Сантана и др. 2018 П. Швогжлис. 2020 И. Скачкаускене, П. Швогжлис. 2021	9	22%
		42	100%

Источник: составлено авторами
Source: developed by the author

Количество итераций этапов РНУ

Таблица 3

Table 3

Number of iterations of the new service development stages

Этап	Дубликаты
Стратегия нового продукта	10
Определение потребностей	4
Отслеживание тенденций	3
Аудит существующей системы услуги	2
Подготовка	3
Управление идеями	2
Генерация идей	21
Скрининг идей	13
Оценка исключительности идей	2
Оценка пригодности идей	2
формирование	2
Разработка концепции	18
Разработка	6
Оценка предложений потребителей,	7
Тестирование концепции	9
Анализ и формирование сети создания ценности услуги	6
Бизнес-анализ (Внутренний + Внешний)	24
Разрешение на проект	2
Дизайн и тестирование сервиса	11
Дизайн и тестирование процессов и систем	12
Разработка и тестирование маркетинговой программы	2
Обучение персонала	10
Тестирование сервиса и пилотный запуск	3
Тестовый маркетинг	14
Коммерциализация	3
Полномасштабный запуск	22

Проверка сервиса после запуска	8
Оценка реакции конкурентов	3

Источник: составлено авторами
Source: developed by the author

Э. Шойинг, Э. Джонсон предполагают, что процесс разработки новой услуги должен начинаться с формулирования стратегических целей. Они подчеркивают, что это необходимое условие для разработки хорошо продуманной и тщательно выполненной новой услуги и что стратегия новой услуги, конечно же, должна соответствовать целям, миссии и основной стратегии компании. Хорошо продуманная стратегия направляет процесс инновации услуги, делая его эффективными и результативными. Р. Švogžlys поддерживает идею о том, что процесс разработки новой услуги является стратегическим решением, и его реализация считается важной частью общей стратегии организации [16]. И. Алам, К. Перри предлагает формирование стратегии новой услуги как первый этап РНУ или можно реализовать этот шаг параллельно с этапом генерации идей [1]. Другие ученые начинают свои модели со стадии генерации идеи как И. Скачкаускене, А. Радзевичене, П. Швогжлис, Т.С. Ло, Х.П. Лу, Х.Л. Уэй, Т. Мейрен, Б. Эдвардссон, и другие. Р. Дрежерис, Ю. Вестерте, С. С. Такс, Ян. Стюарт предлагают начинать с анализа существующих систем услуг и выявления проблем. Но, К.Л. Куо, Дж.В. Кунг, Н. Шабанкарех, М. Р. Мейгунпоори думают, что РНУ должен начать с определения тенденций спроса и изменений окружающей внешней среды [10, 11, 9].

В нашей процедуре (рис.1) первый этап это (подготовка) и включает в себя: разработку стратегии нового сервиса, управление идеями, и разработку концепции нового сервиса.

Целью концепции сервиса является минимизировать разрыв между ожиданиями и предоставлением услуги [5]. Она представляет собой процесс перевода, который пытается примирить конфликтующие точки зрения [13]. Планирование дизайна сервиса или проектирование является мостом перехода от этапа подготовки и интеллектуальной основы к этапу реализации. На данном этапе сначала высшее руководство принимает решения авторизации проекта и выделяет корпоративные ресурсы на реализацию новой идеи сервиса. Далее следует определить роли участников в предоставлении новой услуги, а затем сформировать сеть создания ценности услуги на основе взаимозависимых отношений их ценностных предложений. В то же время новая концепция сервиса преобразуется в операционную структуру путем разработки рабочей детали услуги — это называется проектированием или дизайном системы услуги. В нашей процедуре система обслуживания состоит из участников (персонала, клиентов), физической/технической среды, процессы и путь клиента, организации и контроля



Рис. 1. Процедура разработки новой услуги (составлено авторами)

Существуют исследования, показывающие, что оценка клиентом качества сервиса зависит от того, как он воспринимает сотрудников (например, в отношении их знаний и приверженности). Даже многие клиенты считают сотрудника синонимом сервиса. Взаимодействие между

сотрудником и клиентом отвечает за то, чтобы услуга приблизилась к тому, чтобы стать осязаемой. Таким образом, необходимо отбирать компетентных сотрудников, учитывать их потребности и желания и мотивировать их путем создания привлекательных рабочих мест и

стимулирующей рабочей среды, их обучения и вовлечения в разработку новых услуг, что приводит к повышению производительности и качества предоставляемых услуг [44].

Основной целью разработки новой услуги является удовлетворение потребностей клиентов. Таким образом, клиент является наиболее важной частью или элементом сервисных операций. Поэтому система обслуживания должна быть спроектирована, чтобы клиенту было легче активно участвовать в процессе обслуживания. При проектировании системы новой услуги необходимо организация взаимодействия: 1. между клиентами; 2. клиента с компанией; 3. между клиентами и сотрудниками; 4. клиента с физической и технической средой. Процесс обслуживания — это цепочка параллельных и последовательных действий, которые должны функционировать в цели производить услугу. Компания должна иметь возможность контролировать процесс в целом (отношения между фронт-офисом и бэк-офисом внутри компании, с партнерами и с клиентами).

Физическая / техническая среда включает в себя здания, компьютеры и другие технические системы. Для выживания и развития компании крайне важно постоянно улучшать техническую среду и использовать возможности, предоставляемые техническими разработками. Цель технологии - создать благоприятные условия для более качественных и прибыльных услуг. Другие части системы обслуживания - клиенты, сотрудники, административные и организационные системы - должны взаимодействовать с технической средой.

Организация и контроль включают 1. Четкое определение ответственности и полномочий в связи с новой услугой. 2. Создание систем административной поддержки (например, планирования и информации, финансовой системы и системы оплаты труда). 3. Организация взаимодействия с клиентами и другими

заинтересованными сторонами (например, как получиться и обрабатывается обратная связь, часы работы и VIP-обслуживание).

Также на этапе проектирования разрабатываются маркетинговые программы на основе анализа рынка, понимание потребностей клиентов и определения конкурентной позиции компании. Создавать реалистичные ожидания для клиентов и обучить их действовать в качестве сопродукера. При разработке маркетинговой программы следует уделить особое внимание внутреннему маркетингу в цели создания благоприятной внутренней среды в компании, которая отражается на отношениях с клиентами.

Этап реализации начинается с ознакомления сотрудников со всеми операционными деталями в процессе обучения персонала. Обучение персонала считается очень важным шагом для успеха новой услуги. Затем запускается и тестируется новая услуга и маркетинговая программа с ограниченной выборкой клиентов. Основываясь на результатах теста, либо вносятся некоторые коррективы в сервис, если это необходимо, либо переходят к последнему этапу (Коммерциализация). на данном этапе компания приступает к полномасштабному запуску новой услуги, выводя ее на всю свою рыночную территорию. после запуска следует проверка достигаются ли первоначально установленные цели или требуется корректировка.

Заключение

Основываясь на обзоре предыдущей литературы в сфере разработки новой услуги, эта процедура была разработана, чтобы избежать недостатки существующих моделей РНУ. Эта процедура характеризуется тем, что она направлена на приведение новой услуги в соответствие с возможностями организации и потребностями, и желаниями клиента. Она также пытается согласовать организацию с другими заинтересованными сторонами через цепочку создания стоимости. На нашей

процедуре также постоянно предоставляется информации и обратной связи. Она также предлагает возможность параллельного выполнения нескольких действий, что ускоряет разработку новой услуги.

Библиографический список

1. Alam I., Perry C. (2002). A customer oriented new service development process. *Journal of services Marketing*, 16(6), 515-534.
2. Aurich C. J., Mannweiler, C. and Schweitzer, E. (2010). "How to design and offer services successfully", *CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology* 2(2010), 136-143.
3. Business Innovation Observatory. (2015). Design for Innovation: service design as a means to advance business models. Retrieved from <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/13406/attachments/2/translations/en/renditions/pdf>
4. Edvardsson, B., Olsson, J. (1996). Key concepts for new service development. *Service Industries Journal*, 16(2), 140-164.
5. Goldstein S. M., Johnston R., Duffy J., Rao J. (2002). The service concept: the missing link in service design research?. *Journal of Operations management*. 20(2). 121-134.
6. Hjalager A. (2009). Cultural Tourism Innovation Systems – The Roskilde Festival. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*. 9(2-3), 266-287. DOI:10.1080/15022250903034406.
7. Johnston, R. (1999). Service operations management: return to roots. *International Journal of Operations and Production Management*, 19(2), 104-124.
8. Lamberth-Cocca S., Meiren T. (2017) Towards a reference model for agile new service development using the example of e-mobility service systems, *Procedia CIRP*, 64, 141-157.
9. Lin F. R., Hsieh P. S. (2011). A SAT view on new service development, *Service Science*, 3(2), 141-157.
10. Lo, T. S., Lu, H. P., Wei, H. L. (2014) New service development model: A user experience-oriented design, In *Proceedings of the 2014 IEEE 18th International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design (CSCWD)*, 710-715. IEEE. DOI: 10.1109/CSCWD.2014.6846932
11. Meiren T., Edvardsson B., Jaakkola E., Khan I., Reynoso J., Schäfer A., Witell L. (2015). Derivation of a service typology and its implications for new service development. In *The Naples Forum on Service*, 1-10.
12. Scheuing E. E., Johnson E. M. (1989). A proposed model for new service development, *Journal of Services marketing*, 20, 25-34.
13. Shulver M., Clark G., Slack N., Johnston R. (2021). *Service operations management*. Pearson Education Limited. 5ed.
14. Skačkauskienė, Radzevičienė, A., & Švogžlys (2018) Conceptual New Service Development Model, In 10th International Scientific Conference. May 3–4, 2018, Vilnius, Lithuania. «Business and Management 2018», 307 - 316. DOI: 10.3846/bm.2018.34
15. Skačkauskienė, I., Švogžlys, P. (2021). Improving the Process of Developing New Services Using Uncertain Data, *Energies*, 14(16), 5086. DOI: 10.3390/en14165086
16. Švogžlys P. (2019). New Service Development in the Context of Organization Strategy *European Journal of Business and Management*, 11(3), 159 – 166.
17. Tax, S. S., Stuart, I. (1997) Designing and implementing new services: the challenges of integrating service systems. *Journal of Retailing*, 73(1), 105-134. Doi:10.1016/S0022-4359(97)90017-8
18. Trott P. (2008) *Innovation management and new product development*, Pearson education.
19. Yuan Ch. (2004). New Service development: theory framework and financial industry practice, *Journal of Sichuan University (Social Science Edition)*, 134 (5), 21 -26.

Поступила в редакцию – 5 февраля 2023 г.
Принята в печать – 29 мая 2023 г.

References

1. Alam I., Perry C. (2002). A customer oriented new service development process. *Journal of services Marketing*, 16(6), 515-534.
2. Aurich C. J., Mannweiler, C. and Schweitzer, E. (2010). “How to design and offer services successfully”, *CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology* 2(2010), 136-143.
3. Business Innovation Observatory. (2015). Design for Innovation: service design as a means to advance business models. Retrieved from <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/13406/attachments/2/translations/en/renditions/pdf>
4. Edvardsson, B., Olsson, J. (1996). Key concepts for new service development. *Service Industries Journal*, 16(2), 140-164.
5. Goldstein S. M., Johnston R., Duffy J., Rao J. (2002). The service concept: the missing link in service design research? *Journal of Operations management*. 20(2). 121-134.
6. Hjalager A. (2009). Cultural Tourism Innovation Systems – The Roskilde Festival. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*. 9(2-3), 266-287. DOI:10.1080/15022250903034406.
7. Johnston, R. (1999). Service operations management: return to roots. *International Journal of Operations and Production Management*, 19(2), 104-124.
8. Lamberth-Cocca S., Meiren T. (2017) Towards a reference model for agile new service development using the example of e-mobility service systems, *Procedia CIRP*, 64, 141-157.
9. Lin F. R., Hsieh P. S. (2011). A SAT view on new service development, *Service Science*, 3(2), 141-157.
10. Lo, T. S., Lu, H. P., Wei, H. L. (2014) New service development model: A user experience-oriented design, In *Proceedings of the 2014 IEEE 18th International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design (CSCWD)*, 710-715. IEEE. DOI: 10.1109/CSCWD.2014.6846932
11. Meiren T., Edvardsson B., Jaakkola E., Khan I., Reynoso J., Schäfer A., Witell L. (2015). Derivation of a service typology and its implications for new service development. In *The Naples Forum on Service*, 1-10.
12. Scheuing E. E., Johnson E. M. (1989). A proposed model for new service development, *Journal of Services marketing*, 20, 25-34.
13. Shulver M., Clark G., Slack N., Johnston R. (2021). *Service operations management*. Pearson Education Limited. 5ed.
14. Skačkauskienė, Radzevičienė, A., & Švogžlys (2018) Conceptual New Service Development Model, In *10th International Scientific Conference. May 3–4, 2018, Vilnius, Lithuania. «Business and Management 2018»*, 307 - 316. DOI: 10.3846/bm.2018.34
15. Skačkauskienė, I., Švogžlys, P. (2021). Improving the Process of Developing New Services Using Uncertain Data, *Energies*, 14(16), 5086. DOI: 10.3390/en14165086
16. Švogžlys P. (2019). New Service Development in the Context of Organization Strategy *European Journal of Business and Management*, 11(3), 159 – 166.
17. Tax, S. S., Stuart, I. (1997) Designing and implementing new services: the challenges of integrating service systems. *Journal of Retailing*, 73(1), 105-134. Doi:10.1016/S0022-4359(97)90017-8
18. Trott P. (2008) *Innovation management and new product development*, Pearson education.
19. Yuan Ch. (2004). New Service development: theory framework and financial industry practice, *Journal of Sichuan University (Social Science Edition)*, 134 (5), 21 -26.

Received for publication - February 5, 2023.

Accepted for publication – May 29, 2023.