

Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral"

Научная статья

Original article

УДК 656

DOI 10.24412/2658-3569-2021-10076



**РЕИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В ТРАНСПОРТНОЙ
КОМПАНИИ**

**REENGINEERING OF BUSINESS PROCESSES IN A TRANSPORT
COMPANY**

Богданов Дмитрий Владимирович, магистрант, Уфимский государственный
авиационный технический университет, г. Уфа

Bogdanov Dmitry Vladimirovich, master student, Ufa State Aviation Technical
University, Ufa, e-mail: Argsten@yandex.ru

Аннотация

В статье рассмотрены причины и методы реорганизации бизнес-процессов в транспортных компаниях в условиях резкого изменения внешних факторов, в частности, ухудшении экономической ситуации. Осуществлен анализ выбора методик организации РБП, а также рассмотрен пример реинжиниринга бизнес-процессов авиакомпании «Авиакон-Цитотранс» (Екатеринбург).

Annotation

The article discusses the reasons and methods for reorganizing business processes in transport companies in the face of a sharp change in external factors, in particular, the deterioration of the economic situation. The analysis of the choice of

Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral"
methods for organizing the BPO is carried out, and an example of reengineering of
business processes of the Aviakon-Tsitotrans airline (Yekaterinburg) is considered.

Ключевые слова: реинжиниринг бизнес-процессов, логистика, транспортные компании, авиаперевозки, кризисная реорганизация процессов в ТК

Keywords: reengineering of business processes, logistics, transport companies, air transportation, crisis reorganization of processes in the shopping center

ВВЕДЕНИЕ

В условиях глобализации экономики, высокой скорости влияния внешних экономических и геополитических изменений на коммерческий сектор транспортным компаниям необходимо быть максимально информированными о лучших методах и практиках организации и реорганизации бизнес-процессов (далее РБП) и применять их для поддержания конкурентоспособного уровня гибкости, мобильности в принятии управленческих решений и сохранения стабильного положения на рынке.

2020-й год показал, что потрясения в геополитической сфере могут нанести значительный ущерб целым отраслям экономики. Закрытие границ, введение особых режимов на территории отдельных государств негативно отразилось в первую очередь на сфере пассажирских и грузовых перевозок.

Изучение изменений в компаниях, преодолевших аналогичные экономические кризисы в прошлом, их анализ и применение лучших практик, доказавших свою состоятельность в долгосрочной перспективе, может подсказать путь дальнейшего развития в настоящем.

В данной статье рассматривается процессный подход к управлению транспортными компаниями (далее ТК) и особенности реорганизации бизнес-процессов в случае резкого негативного изменения внешних условий. Подробнее будет рассмотрен РБП в период экономического кризиса 1998г. на примере авиаперевозчика «Авиакон-Цитотранс» (г.Екатеринбург), входящего

Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral" на сегодняшний день в тройку крупнейших авиакомпаний, осуществляющих сложные грузоперевозки.

1. ПРИЧИНЫ И ОСОБЕННОСТИ РЕОРГАНИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В ТРАНСПОРТНОЙ КОМПАНИИ

В постоянно изменяющихся экономических условиях конкурентными преимуществами для любой компании, в т.ч. ТК, являются: умение приспосабливаться к изменениям рынка, эффективность, новаторство, а также ориентация на клиента и обеспечение его товарами и услугами наивысшего качества [1].

В данных условиях системный и функциональный подходы к управлению ТК нецелесообразны за счет своей недостаточной гибкости и скорости изменений. Следовательно, представляется вполне логичным, что процессный подход к управлению позволяет ТК сохранять свои конкурентные преимущества на рынке и используется как основной вид управления.

Бизнес-процесс – устойчивая целенаправленная совокупность взаимосвязанных видов деятельности, которая по определенной технологии преобразует входы в выходы, представляющие ценность для потребителя.

Процессный подход состоит в рассмотрении организации как совокупности видов деятельности, нацеленных на получение конкретного конечного результата [1].

В нашем случае рассмотрению подлежат ключевые БП, наиболее значимые для организации *бизнес-процессы верхнего уровня*, которые выражают целевую функцию деятельности организации и определяют ее структуру.

БП верхнего уровня подразделяются на три основные группы: *управленческие* (стратегическое, оперативное и текущее планирование, формирование и осуществление управленческих воздействий), *основные* или *базовые* (процессы, ориентированные на производство товара или оказание услуги, являющиеся целевыми объектами создания предприятия и обеспечивающие получение дохода), и *поддерживающие* или *обеспечивающие*

Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral" (финансовое, кадровое, инженерно-техническое обеспечение основных процессов). Также отдельно выделяют следующие группы процессов: *вспомогательные* (предназначены для обеспечения основных и сопутствующих процессов: проведение ремонтных работ для ТК), *сопутствующие* (не являющиеся основным источником дохода, например ремонтные работы стороннего транспорта на собственной ремонтной площадке), БП *развития* (совершенствования производимого товара или услуги, процессы развития технологий процессы модификации оборудования, а также инновационные процессы).

Любое значительное внешнее изменение приводит к реорганизации определенных бизнес-процессов внутри компании. Масштаб изменений прямо пропорционален количеству затрагиваемых БП.

Например, при изменении на уровне одной компании, таком как смена поставщика или маршрута, замена подрядчика, будут затронуты некоторые оперативные и обеспечивающие БП (закупки, бухгалтерия). Изменения на уровне отрасли, например, правила документооборота, отразятся на вспомогательных процессах (бухгалтерия), повышение стоимости ГСМ, обязательная установка системы АСН ГЛОНАСС на вспомогательных, и управленческих уровнях (управленческий учет, экономическое планирование, МТО).

Изменения в экономике страны и мира – эти изменения носят масштабный характер и, как показали итоги 2020-го года, глобальные экономические потрясения приносят серьезные убытки целым отраслям экономики, в частности, транспортному сектору, и затрагивают БП верхнего уровня, такие как *БП стратегического планирования*. Руководство ТК вынуждено принимать меры по изменениям не только на уровне БП, но зачастую вынуждают пересмотреть саму бизнес-модель компании.

В частности, транспортные компании отказываются от части транспортных средств из-за вынужденных простоев, сокращают штат или

Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral" отправляют сотрудников в неоплачиваемый отпуск, резко сокращают свою долю бизнеса, перепрофилируются или уходят с рынка.

«Отчаянные времена требуют отчаянных мер». И в данном случае отчаянными мерами является реорганизация бизнес-модели, а как следствие, и БП транспортной компании в целях поддержания экономической эффективности и конкурентоспособности на рынке.

Под *реорганизацией бизнес-процессов* понимается совокупность методов и средств, ориентированных на усовершенствование части или всего процесса с целью получения принципиально нового лучшего результата в оказании услуг или товаров.

Рассмотрим виды компаний, практикующих реорганизацию бизнес-процессов [3]: во-первых, это компании в кризисной ситуации, для которых принятие решения о реорганизации – вопрос выживания на рынке. Во-вторых, это компании, которые понимают, что изменение внешних факторов неизбежно, как и принятие мер по подготовке к ним. Третий тип компаний, которые прибегают к реорганизации, - те, кто находится «на пике». И за счет реорганизации, основанной на исследовании тенденций рынка, они планируют максимально увеличить отрыв от конкурентов.

Очевидно, что ТК в условиях экономического кризиса 2020-2021 гг. относится к первой группе организаций из вышеприведенного списка.

В этой же группе находятся компании, которым необходимо внедрение новой корпоративной информационной системы; для получения сертификата ИСО 9000, перед проведением финансовой аудиторской проверкой, в ответ на государственные и потребительские требования, планирующие слияние или поглощение.

Выделяют два основных вида реорганизации: *усовершенствование* и *реинжиниринг*.

В отличие от усовершенствования, носящего постоянный эволюционный характер, ведущего к локальным количественным улучшениям,двигающегося «по спирали», *реинжиниринг* является ресурсозатратной редко

Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral" повторяющейся операцией, ориентированной на фундаментальные качественные улучшения, носящей глобальный и революционный характер. Результатом РБП компании должно стать скачкообразное улучшение экономических либо иных показателей компании.

Задача реинжиниринга - достижение фундаментальных улучшений путем перепроектирования процесса таким образом, что максимально увеличивается добавление ценности, а прочие показатели уменьшаются. Этот подход можно применить как на уровне отдельного процесса, так и на уровне целой организации (согласно определению Пеппарда и Роуланда [2]).

Существует два способа применения реинжиниринга БП: *систематический реинжиниринг* – бизнес-процесс тщательно исследуется, фиксируется, и системно изменяется для получения нового процесса с лучшими результатами и *реинжиниринг с чистого листа*, когда существующий процесс полностью разрушается и новый процесс создается с нуля без учета существующих активов и выработанных уже практик. Реинжиниринг с чистого листа на практике является довольно дорогостоящим и применяется редко. Для экономии средств и времени процесса реинжиниринга в кризисный период для ТК наиболее разумным является применение систематического реинжиниринга, позволяющего максимально использовать существующие наработки компании и строить дальнейшую стратегию, учитывая ее сильные стороны и имеющиеся активы.

2. ОТ ОБЩЕГО К ЧАСТНОМУ

Рассмотрим механизм и этапы реинжиниринга бизнес-процессов ТК (далее РБП) как пути преодоления организацией кризиса. Здесь мы говорим о глобальных изменениях на всех уровнях компании, в первую очередь затрагивающие управленческий и операционный уровни бизнес-процессов.

К управленческим БП ТК мы относим процессы стратегического управления, управления проектами развития, финансами, маркетингом, персоналом, управление БП и качеством.

Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral"

Задача по глобальному РБП компании принимается на основании управленческого решения после проведения анализа рыночной ситуации, SWOT- анализа ТК, с учетом лучших практик, новых тенденций на рынке и максимально возможных рисков и возможностей (рис.1).

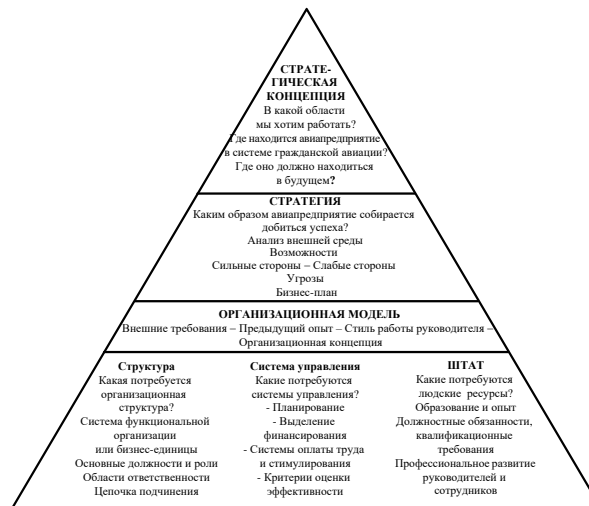


Рисунок 1 – Этапы разработки организационной структуры предприятия авиакомпания [4]

На основании управленческого решения, закреплённого официальным документом (приказом или иным нормативным актом) запускается *планирование РБП*: определение приоритетов бизнес-процессов или областей, нуждающихся в улучшении, формирование команды проекта, разработка плана проекта по реорганизации БП: действия, ответственные лица, временные рамки на выполнение, необходимые и имеющиеся в наличии ресурсы, ожидаемые результаты.

Вторая фаза РБП - собственно реинжиниринг., базируется на следующих принципах: *интегрирование* (объединение отдельных процессов в один); *горизонтальное сжатие* (выполнение процесса одним человеком); *вертикальное сжатие* или *децентрализация* (самостоятельное принятие решений сотрудниками вместо консультации с руководителем); *логический порядок* (бизнес-процессы осуществляются параллельно); *диверсификация*

Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral" (максимальное упрощение операций); *разработка разных типов БП* (процессы имеют несколько вариантов их реализации в меняющихся рыночных условиях); *рационализация системы управления* (исключение дополнительных проверок); *культура разрешения задач* (сведение к минимуму количества согласований); *рационализация связей с заказчиком* метод «единого окна» для связи с покупателями компании [6].

После этого можно переходить к уже описанным основным видам реинжиниринга БП: *систематическому реинжинирингу* и реинжиниринг «*чистого листа*».

Следует отметить, что БП на всех уровнях компании будут подвержены изменениям в той или иной степени, и выбор вида РБП в каждом отдельном случае должен рассматриваться исходя из минимизации ресурсозатрат: финансовых, людских, временных и проч..

Как уже было отмечено, ТК в условиях резкого негативного изменения экономического климата ограничены в ресурсах и сроках. Следовательно, наиболее вероятным будет применение *систематического инжиниринга*.

Этот вид реинжиниринга проводится, опираясь на правила ESIA и предполагает выполнение четырех основных действий по отношению ко всем БП:

1. Уничтожение операции, не несущие добавленной ценности
2. Максимальное упрощение всех остальных связей и БП
3. Объединить – максимальная интеграция и ускорение движения от поставщика к заказчику, конгломерация всех элементов цепи поставок
4. Автоматизация – внедрение робототехнического оборудования, информационных технологий, компьютеризация всех рутинных процессов.

Фаза, следующая за реинжинирингом – это *преобразование*, подготовка к этапу внедрения, на которой определяют, каким образом новые процессы будут адаптированы к существующей системе работы в компании: способы внесения таких изменений, какие инвестиции и какое обучение потребуется, планируется разъяснительная работа среди сотрудников для достижения

Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral"

максимальной эффективности проводимых изменений, а также задаются временные рамки проведения всех этапов реинжиниринга с назначением ответственных лиц.

Заключительной фазой будет фаза *внедрения*. На предыдущих двух этапах создана база для изменений. На этом же этапе важно максимально комфортно для всех отделов организации произвести необходимые процессы реинжиниринга без потерь при смене прежних БП на усовершенствованные новые, что напрямую зависит от качества подготовки и точности плана перехода, составленного ранее.

Результаты РБП должны приносить быстрый видимый эффект в экономическом или ином выражении: сокращение штата работников с сохранением прежнего уровня производительности; снижение издержек, связанных с производством продукции (без ущерба для качества); увеличение показатели рентабельности и т. д.

Обязательным для оценки результатов проведенного реинжиниринга являются заранее установленные показатели эффективности, оценивающие также и деятельность проектной команды, проводившей реорганизацию. Они могут быть измеримы во временном эквиваленте: увеличение производительности без привлечения дополнительной рабочей силы или наоборот, сохранение уровня и объема услуг при сокращении штата (в процентном выражении по отношению к «старым» БП, в денежном эквиваленте: процент экономии на МТО, прибавлении добавочной ценности конечному продукту (также в процентном выражении), также это могут быть процент увеличения продаж, расширения рынка сбыта, повышение лояльности среди клиентов, поставщиков или сотрудников, эффективность использования ресурсов и др.

3. ПРИМЕР ИЗ ПРАКТИКИ

В качестве примера успешно проведенной РБП в транспортной компании рассмотрим авиаперевозчика АО «Авиакомпания «АВИАКОН-ЦИТОТРАНС» (Екатеринбург).

Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral"

Авиакомпания - организация, производящая пассажирские и грузовые воздушные перевозки, авиационные работы, основная цель существования которой, как и любой другой коммерческой организации, – возврат инвестиций и получение прибыли через осуществление конкурентоспособной предпринимательской деятельности.

Компания создавалась в качестве перевозчика, обслуживающего поток туристов и коммерческих грузов из Турции, Китая и Объединенных Арабских Эмиратов. Первоначальный парк воздушных судов составляли самолеты Ил-62, Ил-76, ТУ-154, и.

Дефолт 17 августа 1998 года на фоне мирового финансового кризиса 1997-98 годов привёл к обрушению экономики. В результате роста курса доллара более чем в три раза резко уменьшился поток заявок на рынке выездного и внутреннего туризме.

Во второй половине 90-х годов гражданская авиация России претерпела существенные негативные изменения. Объем авиаперевозок постоянно уменьшался. Одной из главных причин таких изменений явилось падение реальных доходов населения страны.

Парк воздушных судов (далее ВС) гражданской авиации сокращался за счет списания старых и отсутствия финансирования на закупку новых бортов. В течение 1996 – 2000 гг. списание с эксплуатации ВС составляло от 300 до 500 единиц в год, в то время как поступило только 21 новое ВС. С 1997 по 2000 гг. парк ВС сократился на 21%.

Уровень пассажирских авиаперевозок падал, и грузовые авиаперевозки стали альтернативным источником прибыли, дающим устойчивую прибыль. После либерализации внешней торговли в Россию стали завозиться в большом количестве импортные товары, а наиболее быстрым и безопасным способом доставки был именно воздушный транспорт [6].

В этих условиях руководством «Авиакон-Цитотранс» было принято решение сделать акцент в развитии международных грузовых авиаперевозок, используя тяжелый самолет Ил-76.

Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral"

Таким образом был взят курс на смену бизнес-модели компании от перевозки пассажиров и грузов чартерными рейсами не регулярной основе по основным туристским направлениям к чартерной грузовой авиакомпании-эксперту на нишевом рынке перевозок с использованием рамповых грузовых самолетов. На сегодня услуги авиакомпании включают в себя: авиаперевозки крупногабаритных грузов, гуманитарных грузов и животных, промышленного оборудования, опасных грузов, авиаперевозки для аэрокосмической отрасли, а также перевозки по правительственным контрактам.

В данном случае очевидно применение стратегии сфокусированной дифференциации (Focused Differentiation Strategy) — достижение привлекательности продукта компании за счет характеристик, отвечающих высоким требованиям определенной узкой аудитории покупателей (выполнения грузовых перевозок «сложных» грузов).

SWOT-анализ на момент реорганизации показал сильные стороны авиакомпании: имеющиеся ресурсы - основу парка воздушных судов компании уже составляли военные грузовые борты Ил-76, транспортный самолет грузоподъемностью 46 тонн и объемом грузовой кабины 180 кубометров. не требующее специального наземного погрузочно-разгрузочного оборудования. Ил-76 способен осуществлять посадки на короткие грунтовые взлетно-посадочные полосы. Все это делает его незаменимым транспортным средством для перевозки крупногабаритных и тяжелых грузов, а также делает возможной доставку в труднодоступные регионы. Россия – территория с огромной протяженностью, в том числе в районы с неразвитой инфраструктурой для наземного транспорта. Также на руку авиакомпании сыграла отраслевая специфика экономики: особенность расположения добывающих предприятий, заинтересованных в поставках негабаритного тяжелого оборудования в труднодоступных районах.

Согласно Портеру, стратегия сфокусированной дифференциации означает выделение узкого сегмента рынка, когда характеристики товаров и услуг подстраиваются под потребности покупателей данного сегмента. Объем

Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral"

предоставляемых услуг в данном случае невелик, но он максимально удовлетворяет потребности целевой группы клиентов, за счет чего поднимается его конкурентоспособность среди других поставщиков. Максимальная специализация, опыт производства и настройки на заказ, тесное взаимодействие с клиентом являются отличительными чертами новой бизнес-модели авиакомпании.

В связи с реорганизацией бизнес-процессов на основании управленческого решения о перепрофилировании авиакомпании из чартерного перевозчика пассажиров и грузов в узкопрофильную авиакомпанию по перевозке специализированных грузов БП на всех уровнях претерпевают изменения:

- смена рынка потребления от туристических компаний и торгующих организаций к промышленному и добывающему секторам экономики – изменения в БП маркетинга и продвижения оказываемых компанией услуг на рынке, взаимодействие с бизнес-посредниками (среди заказчиков компании неоднократно выступали Министерство иностранных дел РФ, Центральный банк РФ, Российское объединение инкассации (РОСИНКАС), а также организации, уполномоченные на осуществление экспортных контрактов в области военно-технического сотрудничества Российской Федерации с другими государствами) – процессы управления верхнего уровня (разработка новой стратегии, расчёт финансовых показателей, экономическое планирование);

- увеличение количества бортов для грузоперевозок, вывод из активов компании бортов, предназначенных для пассажирских перевозок чартерными рейсами (управленческий, финансовый учет) – флот авиакомпании на сегодня состоит из 5 бортов ИЛ-76ТД, а за все время существования компания сменила 26 бортов

- изменение летного состава: количество, проведение обучения для работы на ИЛ-76ТД – поддерживающие БП (кадровая служба)

Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral"

- изменение подхода к выполнению заказов: от регулярного расписания по стандартным процедурам к разовым перевозкам со своими ограничениями, носящими проектный характер. В этих условиях задача у авиакомпании «Авиакон Цитотранс» - оптимизировать маршрутную цепочку таким образом, чтобы через стыковки разных рейсов увеличить общую маржу и сократить непроизводительный налет между рейсами [8], меняются процессы операционного блока верхнего уровня.

С 2001 года "Авиакон Цитотранс" активно работает на международном авиачартерном рынке, перевозя гуманитарные и коммерческие грузы в страны Европы, Африки, Латинской Америки, Ближнего и Дальнего Востока.

По результатам 2008-го года впервые выручка авиакомпании превысила показатель в 1 миллиард рублей.

По данным Росавиации грузооборот авиакомпании за 2019 год составил 3313 тонн [9], что включает «Авиакон-Цитотранс» в 20 крупнейших грузовых авиаперевозчиков России.

На сегодняшний день грузовые авиаперевозки ежегодно обеспечивают примерно треть мирового экспорта по показателю стоимости товара (при этом по показателю физических объемов они составляют около 1% от общего оборота. Внешнеторговые компании, вовлеченные в продажу товаров с высокой добавленной стоимостью, предпочитают воздушный транспорт другим видам транспорта, ввиду его способности доставлять грузы на дальние расстояния за максимально короткий срок, обеспечивая при этом высокую сохранность груза [7].

Таким образом мы видим, что смена бизнес-модели и реорганизация БП на всех уровнях авиаперевозчика позволило преодолеть неблагоприятные последствия экономического кризиса 1998-го года послужило поводом для устойчивого дальнейшего развития компании в будущем.

Уже в первой половине 2020-го года такие авиаперевозчики как S7, Utair, Туркменские авиалинии и многие другие приняли меры по экономической стабилизации и начали использовать не задействованные

Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral"

пассажирские борта под грузовые перевозки без демонтажа пассажирских кресел, используя специализированные системы крепления, а затем и демонтируя кресла, используя салон для перевозки крупногабаритных грузов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Аналитики отмечают следующие тренды посткризисного периода в логистике: демпинг на логистическом рынке, которого многие компании не выдержат; уход с рынка слабых игроков; развитие коллабораций, кооперации, объединение сервисов; отказ от закупок; увеличение спроса на услуги ремонта и технического обслуживания автопарков; увеличение спроса на услугу «сборные грузы»; внедрение новейших IT-технологий; заказ перевозок с мобильного устройства, появление отдельной отрасли «мобильные перевозчики»; развитие внутренних грузоперевозок и логистических цепочек; развитие аутсорсинга; спрос на доставку товаров в российскую глубинку; бесконтактная курьерская доставка; развития доставки посылок дронами; перевод большей части сотрудников на удаленную работу; соблюдение санитарных норм; смена автотранспорта на железнодорожный; перевод мировых логистических мероприятий в онлайн-формат; возможность в кармане антикризисный план; важность доставки «последней мили».

Все эти тренды требуют оптимизации и автоматизации всех бизнес-процессов логистического оператора. Выбор метода реорганизации зависит от скорости и масштабности изменений. Но как показывает практика в настоящее время промедление грозит разорением малым и средним логистическим компаниям. Соответствующие знания, применение их на практике и анализ рыночной ситуации увеличивают шансы транспортных компаний выйти из кризиса с минимальными потерями, а крупным компаниям, имеющим подушку безопасности, воспользоваться ситуацией и приобрести активы уходящих с рынка операторов по сниженной стоимости [10].

ЛИТЕРАТУРА

1. Хаммер, М., Чампи, Дж. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе. Пер. с англ.; под ред. и с предисл. В.С. Катькало. – СПб.: Издательство С.-Петербургского университета, 2000. – 332 с.
2. Peppard, Joe, Rowland, Philip. The Essence of Business Process Re-engineering. Prentice Hall, Hemel Hempstead, England, 1995
3. Андерсен, Б. Бизнес-процессы. Инструменты для совершенствования. – 5-е изд. – М.: Стандарты и качество, 2008. – ISBN: 9785949380659
4. Копейкина, С.В. Управление производством на воздушном транспорте: курс лекций / С.В. Копейкина. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013. – 96 с
5. А. В. Варзунов, Е. К. Торосян, Л. П. Сажнева Анализ и управление бизнес-процессами. Учебное пособие Санкт-Петербург 2016).
6. Газета "Коммерсантъ" №62 от 12.04.1996, стр. 10
7. Холопов К.В., Соколова О.В., Ахтанина М.О. Состояние мирового и российского рынков международных грузовых авиаперевозок / Российский внешнеэкономический вестник – 2019. №8.
8. Официальный сайт компании «Авиакон-Цитотранс» <https://aviacon.aero/>
9. Официальный сайт ФАВТ Росавиация <https://favt.gov.ru/deyatelnost-vozdushnye-perevozki-perevozki-gruzov-i-pochty/>
10. В.Киреева, О.Пирогова, Е.Мясникова Логистические тренды 2020-2021 года: жизнь после пандемии / Информационно-аналитическое агентство SEANews <https://seanews.ru/2020/05/29/ru-logisticheskie-trendy-2020-2021-goda-zhizn-posle-pandemii/>

LITERATURE

1. Hammer, M., Champy, J. Corporate Reengineering: A Manifesto of the Business Revolution. Per. from English; ed. and with a foreword. V.S. Katkalo. - SPb .: Publishing house of St. Petersburg University, 2000 .-- 332 p.
2. Peppard, Joe, Rowland, Philip. The Essence of Business Process Re-engineering. Prentice Hall, Hemel Hempstead, England, 1995

Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral"

3. Andersen, B. Business processes. Tools for improvement. - 5th ed. - М .: Standards and quality, 2008 .-- ISBN: 9785949380659
4. Kopeikina, S.V. Production management in air transport: a course of lectures / S.V. Kopeikin. - Khabarovsk: Publishing house FVGUPS, 2013 .-- 96 p.
5. AV Varzunov, EK Torosyan, LP Sazhneva Analysis and management of business processes. Study guide St. Petersburg 2016).
6. Newspaper "Kommersant" No. 62 dated 12.04.1996, p. 10
7. Kholopov K.V., Sokolova O.V., Akhtanina M.O. State of the world and Russian markets of international air cargo transportation / Russian Foreign Economic Bulletin - 2019. No. 8.
8. Official website of the company "Aviacon-Tsitotrans" <https://aviacon.aero/>
9. The official website of FAVT Rosaviation <https://favt.gov.ru/deyatelnost-vozdushnye-perevozki-perevozki-gruzov-i-pochty/>
- 10.V. Kireeva, O. Pirogova, E. Myasnikova Logistic trends of 2020-2021: life after a pandemic / Information and analytical agency SEANews <https://seanews.ru/2020/05/29/ru-logisticheskie-trendy-2020-2021-goda-zhizn-posle-pandemii/>

© Богданов Д.В., 2021 *Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral" №4/2021.*

Для цитирования: Богданов Д.В. Реинжиниринг бизнес-процессов в транспортной компании// Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral" №4/2021.