ООО «Рубикон» является строительным предприятием и представляет собой сложную систему, его деятельность состоит из нескольких бизнес-процессов. Общая схема бизнес-процессов ООО «Рубикон» представлена на рисунке 10.



Рисунок 10 – Общая схема бизнес – процессов ООО «Рубикон»

Как видно из данных, представленных на рисунке 10, основными бизнеспроцессами, которые можно выделить в ООО «Рубикон» являются: закупка материалов, их транспортировка (доставка); хранение и осуществление строительных работ. Рассмотрим более подробно некоторые наиболее важные бизнес – процессы ООО «Рубикон».

Процесс «Закупка материалов» состоит из нескольких подпроцессов (рисунок 11). Как видно из данных, представленных на рисунке 11, в ООО

«Рубикон» закупка материалов начинается с определения потребности в них, затем осуществляется поиск поставщиков и заказ материалов. При выявлении факта несоответствия требованиям, предусмотренным в договоре куплипродажи, материалы могут быть возвращены поставщику в соответствии с условиями договора.

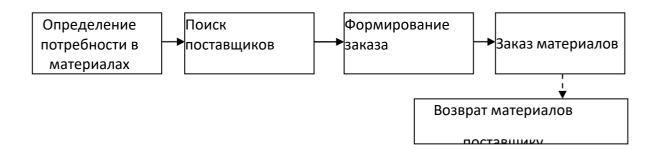


Рисунок 11 – Процесс «закупка материалов»

Процесс «Реализация материалов (осуществление строительных работ) состоит из подпроцессов, представленных на рисунке 12.



Рисунок 12 – Процесс «реализация материалов»

Как видно из данных, представленных на рисунке 12, в ООО «Рубикон» реализация материалов начинается с определения отпускной цены на них, приема материалов от поставщика и их оформление. Эти два подпроцесса реализуются параллельно.

Затем принимаются поступившие заявки от заказчика, заключается договор на поставку материалов. После этого необходимо организовать

доставку материалов. После доставки материалов осуществляются расчеты с заказчиками за доставленные материалы.

Стоит отметить, что поддерживающие (вспомогательные) процессы напрямую не добавляют стоимости и являются затратными, но именно они обеспечивают реализацию основных бизнес — процессов ООО «Рубикон. То есть, поддерживающие процессы используются основными процессами, но стоимость их использования напрямую не относится на себестоимость единицы материалов.

Затраты на реализацию поддерживающих процессов являются косвенными. К таким процессам в ООО «Рубикон» относятся процессы кадрового, информационного, материально-технического обеспечения и юридического сопровождения деятельности организации.

Состав и содержание поддерживающих (вспомогательных), а также управляющих бизнес-процессов в ООО «Рубикон» постоянно изменяется и зависит от ситуации, сложившейся на рынке, географии поставок материалов и местонахождение поставщиков, развития государственной финансовокредитной системы, наличие и объем собственных оборотных средств и ряда других факторов.

В связи с этим, для обеспечения эффективности управления целесообразным представляется проанализировать основные бизнес- процессы ООО «Рубикон», поскольку именно они оказывают влияние на изменение остальных бизнес – процессов организации.

Стоит отметить, что правильное описание бизнес-процессов позволяет облегчить автоматизацию работы, процесс обучения персонала, а также процесс управления организацией в целом. Рассмотрим цели и функции основных бизнес – процессов ООО «Рубикон». Характеристика процесса «закупка материалов» представлена на рисунке 13.

Как видно из данных, представленных на рисунке 13, бизнес — процесс «закупка материалов» начинается с определения потребности в них, а именно с реализации таких функций, как определение установление потребностей в каждом из видов материалов.

Цели и ограничения: формирование потребности в материалах; удовлетворение запросов потребителей; завоевание новых клиентов; рост финансовых результатов предприятия; нахождение оптимального размера заказа.



Рисунок 13 – Характеристика бизнес – процесса «Закупка материалов»

Эти функции являются особенно важными для строительного предприятия, поскольку ошибки в определении потребности в материалах могут повлечь за собой остановку строительных работа, соответственно, убытки, включая убытки связанные с хранением материалов на складе.

Характеристика процесса «транспортировка материалов» представлена на рисунке 14.

При реализации этого процесса стоит уделить особое внимание такой функции, как планирование маршрутов, поскольку недоработки при реализации этой функции могут обойтись предприятия достаточно дорого и значительно снизить финансовые результаты его деятельности.

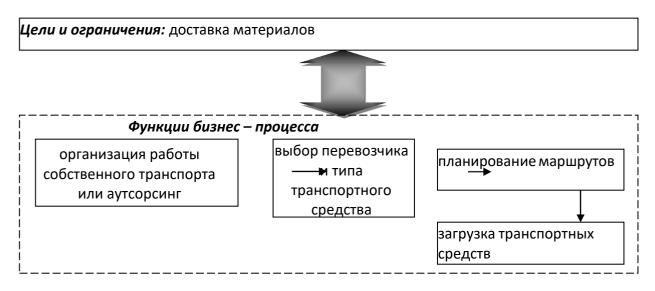


Рисунок 14 — Характеристика бизнес — процесса «Транспортировка материалов»

Кроме того, можно рассмотреть возможность передачи этого процесса на аутсорсинг, что во многих случаях позволяет предприятием снизить затраты на содержание, ремонт и обслуживание собственного автопарка.

Характеристика процесса «хранение материалов» представлена на рисунке 15.

Стоит отметить, что при реализации этого процесса важно организовать правильное хранение материалов, поскольку материалы, используемые ООО «Рубикон» требуют особых условий хранения. Нарушение этих требований может привести к порче материалов, остановке строительных работ и убыткам для организации. Также очень важно осуществлять постоянный контроль за работой складов, включая соответствие условий хранения материалов установленным требованиям.

В процессе реализации материалов важной функцией является выработка ценовой политики, поскольку грамотная реализация именно этой

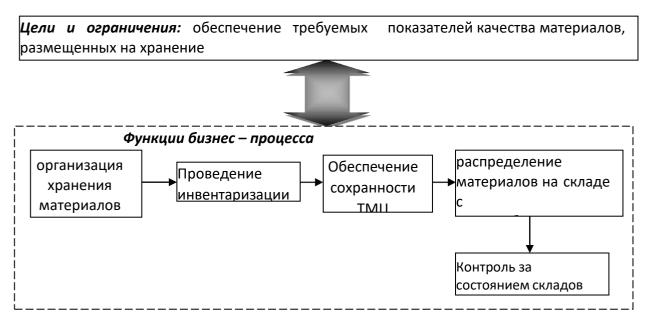


Рисунок 15 — Характеристика бизнес — процесса «Хранение материалов»

функции оказывает значительное влияние на уровень спроса на услуги (продукцию) предприятия, а также на финансовый результат, который получит предприятие.

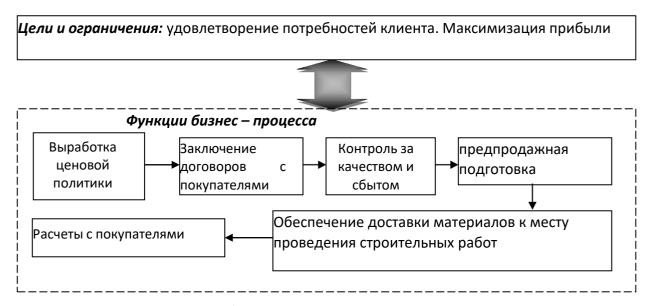


Рисунок 16 – Характеристика бизнес – процесса «Реализация материалов»

Характеристика процесса «реализация материалов» представлена на рисунке 16. В целом в ООО «Рубикон» выполняются все функции и процессы, необходимые для нормального функционирования предприятия. Однако, процесс закупки материалов представляется целесообразным начинать с формирования портфеля

заказов на проведение строительных работ, и именно с учетом, потупивших заказов формировать ассортимент и определять потребность в тех или иных материалах. Это позволит ООО

«Рубикон» избежать лишних затрат, связанных с хранением неиспользованных материалов, а, следовательно, повысить финансовыерезультаты работы.

Для того, чтобы обеспечить ООО «Рубикон» эффективное функционирование и развитие в условиях жесткой конкуренции, а также кризисных явлений в экономике, обусловленных распространением коронавирусной инфекции СОVID 19, необходимо постоянное развитие и совершенствование. Это предполагает, прежде всего, оценку того, насколько эффективно функционируют бизнес — процессы предприятия, выявлять направления их совершенствования, для чего используют оценку ключевых показателей эффективности бизнеспроцессов [41].

Для ООО «Рубикон» процесс получения сведений для осуществления оценки бизнес-процессов должен состоять из трех этапов. На первом этапе осуществляется планирование показателей, разрабатываются инструменты и просчитываются процедуры и критерии сбора данных на втором этапе осуществляется сбор данных, а на третьем этапе проводится их анализ и составляется отчет по его результатам. Основные показатели, которые используются для оценки бизнес-процессов предприятия, представлены в таблице 3.

Как видно из данных, представленных в таблице 3, для проведения оценки основных бизнес — процессов ООО «Рубикон» выделены показатели, наиболее полно отражающие их эффективность: производительность; затраты; качество.

Таблица 3 - Показатели оценки эффективности бизнес — процессов предприятий строительной сферы

Наименование	Основные бизнес – процессы ООО «Рубикон»					
показателя	Закупка	Транспортиров	Хранение	Реализация		
	материалов	ка материалов	материалов	материалов		
Производитель-	- количество	- затраты	- затраты	количество		
ность	заключенных	времени на	времени на	заключенных		
	договоров;	погрузку	формирование	договоров с		
	- количество	одного паллета	одного паллета;	покупателями		
	переговоров,	в ТС;	- количество			
	проведенных	- количество	коробок,			

	одним сотрудником.	матери, перевезенных одним ТС; - количество рейсов в месяц	перемещенное одним грузчиком	
Затраты	- стоимость материалов, которые были закуплены; - транзакционные затраты.	- затраты на транспортировк у материалов;	- затраты на хранение материалов; - затраты на инвентаризацию	количество времени затраченного на заключение одного договора
Качество	- надежность поставщиков материалов; - количество грамотно оформленных договоров; - верное определение потребности в материалах	- надежность поставки; - количество поставок, сопровождаемы х повреждением груза.	- количество ошибок, допущенных при комплектации; - оптимальное размещение материалов; - наличие оборудования	Эффективность работы с целевой аудиторией

Структура бизнес – процесса «Закупка материалов», а также ожидаемые результаты реализации каждой процедуры и ее исполнители представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Структура бизнес – процесса «Закупка материалов»

Подпроцесс	Ожидаемый результат	Исполнитель
Определение	Сформированный перечень необходимых	Директор,
потребности в	материалов с указанием количества	специалисты
материалах	каждого вида материалов	отдела закупок

Продолжение таблицы 4

Поиск поставщиков	Сформированный перечень поставщиков,	Специалисты отдела
	готовых к сотрудничеству, с указанием	закупок и, в
	направлений работы (какой материал	отдельных случаях,
	(виды материалов) будут поставлять	директор
Формирование	Оформленное коммерческое предложение	Специалисты
заказа	(заявка) на поставку материалов	отдела снабжения
Заказ материалов	Заключенный договор на осуществление	Специалисты
	строительных работ	отдела снабжения

Как видно из данных, представленных в таблице 4, основным недостатком реализации рассматриваемого бизнес-процесса является то, что не все полномочия по закупке материалов переданы специалистам отдела закупок. В

данном случае, можно говорить об излишнем участии директора ООО «Рубикон» в процессе закупок.

Структура бизнес — процесса «Транспортировка материалов», а также ожидаемые результаты реализации каждой процедуры и ее исполнители представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Структура бизнес – процесса «Транспортировка материлов»

Подпроцесс	Ожидаемый результат	Исполнитель
Организация работы	ТС, прошедшие техосмотр,	специалисты
транспорта	заправленные, готовые к доставке	транспортного отдела
	материалов	
Выбор транспортного	Назначенное ТС на доставку	специалисты
средства	определенного материала с учетом	транспортного отдела
	требований к транспортировке	
	материалов	
Планирование	Утвержденная схема маршрута ТС	специалисты
маршрута		транспортного отдела
Загрузка транспортных	Груз, размещенный в ТС, с	рабочие складского
средств	соблюдением требований к его	хозяйства
	сохранности, а также требований к	
	сохранности самого ТС	

Как видно из данных, представленных в таблице 5, основным недостатком реализации рассматриваемого бизнес-процесса является отсутствие профессионального логиста, способного составить наиболеерациональную схему доставки материалов.

Структура бизнес — процесса «Хранение материалов», а также ожидаемые результаты реализации каждой процедуры и ее исполнители представлены в таблице 6. Как видно из данных, представленных в таблице 6, основным недостатком реализации рассматриваемого бизнес-процесса является отсутствие специалиста в области складской логистики, способного обеспечить наиболее рациональное размещение материалов на складе.

Таблица 6 – Структура бизнес – процесса «Хранение материалов»

Подпроцесс	Ожидаемый результат	Исполнитель

Организация	Складские помещения,	Руководитель службы
хранения материалов	оборудованные с учетом требованийк	материально-
	хранению материалов	технического
		обеспечения,
		заведующий складским
		хозяйством
Проведение	Единая ведомость учета результатов,	Бухгалтер, заведующий
инвентаризации	выявленных инвентаризацией	складским хозяйством
Обеспечение	Отсутствие недостач, потерь,	Заведующий и
сохранности ТМЦ	повреждений ТМЦ	специалисты
		складского хозяйства
Распределение	Документы по каждой группе	Специалисты
материалов на складес	материалов в отдельности	складского хозяйства
учетом	(инвентаризационные ведомости),	
оборачиваемости	информация о конечных отпускных	
	ценах потребителю	
Контроль за	Отличное состояние складских	Заведующий складским
состоянием складов	помещений, исправное складское	хозяйством
	оборудование, соответствие складов,	
	условиям хранения материалов	

Кроме того, имеет место дублирование функций бухгалтера и специалистов складского хозяйства по проведению инвентаризации и составлению инвентаризационных ведомостей.

Структура бизнес – процесса «Реализация материалов», а также ожидаемые результаты реализации каждой процедуры и ее исполнители представлены в таблице 7.

Таблица 7 — Структура бизнес — процесса «Реализация материалов»

Подпроцесс	Ожидаемый результат	Исполнитель
Выработка ценовой	Правильно сформированная цена на	специалисты планово –
политики	материалы	экономического отдела,
		специалисты отдела
		маркетинга
Прием и оформление	Оформленные документы на приемку	специалисты отдела
материалов	материалов	продаж
Поступление заявки	Зарегистрированная заявка от	специалисты отдела
на материалы от	заказчика на поставку материалов	продаж
заказчика		
Заключение договора	Заключенный договор с заказчиком	специалисты отдела
с заказчиком	на поставку материалов	продаж
Заключение договора	Заключенный договор с заказчиком	специалисты отдела
с заказчиком	на поставку материалов	продаж
Контроль за	Фиксация количества материалов,	Специалисты
качеством и сбытом	характеристик в первичной	складского хозяйства
материалов	документации, выявление	
	и возврат поставщику бракованных	
	материалов при наличии	

Предпродажная	Упакованные материалы, готовыек	Специалисты
подготовка	отгрузке	складского хозяйства
материалов		
Организация доставки	оформленные документы на поставку	Бухгалтер,
материалов к месту	материалов: счет – фактура, товарная	специалисты
проведения	накладная торг-12, товарно –	транспортного отдела
строительных работ	транспортная накладная	
Расчеты с	Поступление денежных средств на	специалисты
покупателями	счет ООО «Рубикон»	финансово -
		кредитного отдела,
		бухгалтер

Как видно из данных, представленных в таблице 7, в качестве основных недостатков рассматриваемого бизнес-процесса можно выделить то, что функцию по приемке материалов выполняют специалисты отдела продаж. Представляется более целесообразным передать эту функцию специалистам складского хозяйства.

Для определения эффективности бизнес-процессов ООО «Рубикон» необходимо использование показателей оценки эффективности. При этом, получены показателя служат лишь ориентиром на вектор улучшения работы бизнеспроцессов, но не являются окончательным вердиктом о работе предприятия.

Для ООО «Рубикон» оценка бизнес-процессов будет проведена на таких показателях как «закупка материалов» и «реализация материалов».

Показатели эффективности указанных процессов представлены в таблице 8. В данной таблице производительность как критерий оценки процесса «закупка материалов» (ПрЗ) будет рассчитан как отношение количества заключенных договоров к количеству возможных. Например, в 2020 году специалисты отдела закупок ООО «Рубикон» провели мониторинг более 25 предприятий – поставщиков и направили предложения о сотрудничестве в 6 из них.

В результате ООО «Рубикон» были заключены договоры на закупку материалов с 3 предприятиями на поставку материалов. Таким образом, критерий оценки процесса «закупка материалов» бвл равен Π р3 = 3/6 = 0,5, или 50% (нормальной границей является значение не менее 20%).

Таблица 8 — Показатели эффективности бизнес — процессов «Закупка материалов» и «Реализация материалов»

Наименование	Закупка материалов		Реализация материалов	
показателя	критерий	норматив,	критерий	норматив,
		установленный в		установленный в
		ООО «Рубикон»		ООО «Рубикон»%
		%		
Произво-	количество		количество	
дительность	заключенных		заключенных	
	договоров с	20	договоров с	не менее 95
	поставщика-		покупателями	
	МИ			
Затраты	Коэффициент		количество времени	
	затрат по	100 и менее	затраченного на	не менее 100
	закупкам	100 и менес	заключение одного	He Mehee 100
			договора	
Качество	Отбракован-		Эффективность	
	ная	Не выше 20	работы с целевой	не менее 100
	продукция		аудиторией	

Критерий затрат представляется не возможным рассчитать всему предприятию, поскольку отсутствуют необходимые данные. Поэтому коэффициент затрат по закупкам (Из) будет рассчитан по основному виду материалов (кирпич) как отношение фактических затрат к планируемым затратам. Например, партию кирпичей планировалось купить по цене 17 руб.

за штуку. В итоге достижения договоренностей с поставщиками цену удалось снизить, и закупка была произведена по цене 15 руб. за штуку. Следовательно, коэффициент затрат по закупкам (Из) будет равен: 15/17 = 0,882, или 88,2%. Нормальной границей здесь будет 100% и ниже.

Критерий качества бизнес-процесса будет определяться количеством возврата материалов поставщикам, то есть, процентом продукции с браком. На предприятии из всей поступившей продукции было отбраковано только 6%, что является нормальным в соответствии с политикой ООО «Рубикон» (процент отбраковки не может превышать 20%). В противном случае, можно говорить о неэффективности работы отдела закупок.

Производительность как критерий оценки процесса «реализация материалов» (ПрЗ) будет рассчитан как отношение количества заключенных договоров к количеству возможных. Так, в 2020 году специалистами отдела продаж ООО «Рубикон» по результатам мониторинга предприятий — потребителей, проведенного специалистами отдела маркетинга, специалистами планово — экономического отдела совместно со специалистами отдела продаж был

составлен план реализации на 2020 год. В этом плане было установлено количество заключенных договоров на осуществление строительных работ равное 120 договорам. Согласно установленным в ООО «Рубикон» критериям эффективности, выполнение плана продаж оценивается как эффективное, если он выполнен не меньше, чем 95%. Специалистами отдела продаж в 2020 году предложения о сотрудничестве были в 108 юридических лиц.

В результате ООО «Рубикон» были заключены договоры на осуществление строительных работ с 95 предприятиями. Таким образом, критерий оценки процесса «реализация материалов» будет равен $\Pi p3 = 95/108 = 0.88$, или 88% (в плане установлен критерий не менее 95%).

Критерий затрат времени на заключение одного договора в ООО «Рубикон» будет рассчитан как отношение фактических затрат времени на заключение одного договора к норме, установленной на предприятии (согласно политике ООО «Рубикон» затраты времени на заключение одного договора не должны превышать двух рабочих дней). В отделе продаж работают 5 менеджеров по продажам. В 2020 году ими было заключено 95 договоров на поставку материалов. То есть, одним менеджером было заключено 19 (95/5 = 19) договоров в месяц. Далее рассчитаем, сколько договоров в месяц необходимо заключить каждому менеджеру в соответствии с политикой ООО «Рубикон». Как было отмечено выше, на заключение одного договора менеджер должен тратить не более 1 рабочего дня. Исходя из того факта, что количество рабочих дней в месяц составляет 21 день один менеджер должен заключить в месяц не менее 21 договора. В целом отделом продаж должно быть заключено не менее 105 (21 * 5) договоров в месяц. Следовательно, коэффициент затрат по продажам (Ип) будет равен: 95/105 = 0.905 или 90.5%. Нормальной границей здесь будет 100% и выше.

Критерий качества бизнес-процесса будет определяться эффективностью работы с целевой аудиторией, а именно отношением количества новых клиентов к количеству утерянных клиентов. На предприятии в 2020 году было заключено 12 договоров с новыми покупателями. При этом 4 покупателя отказались от дальнейшего сотрудничества. Следовательно, эффективность работы с целевой

аудиторией составит: 12/4 = 3 или 300%. То есть, количество новых клиентов в три раза превысило количество потерянных клиентов. В соответствии с политикой ООО «Рубикон» менеджерам по продажам в случае потери клиентов необходимо привлечь столько же новых клиентов для того, чтобы их работа считалась эффективной. То есть, норма в данном случае составит 100%.

Анализ показателей эффективности бизнес процессов «Закупка материалов» и «Реализация материалов» за период 2018 – 2020 гг.

Как видно из данных, представленных в таблице 9, на конец анализируемого периода наблюдается повышение эффективности процесса

«закупка материалов», чем свидетельствует динамика показателей Так, 2020 года производительности И затрат процесса. конец производительность рассматриваемого процесса увеличилась на 25%, снижение затрат времени на его реализацию составило 11,8%.

Таблица 9 – Оценка эффективности бизнес – процессов «Закупка материалов» и «Реализация материалов» ООО «Рубикон» за период 2018- 2020 гг.

Наименование показателя	2018	2019	2020	Изменение за период 2018-2020 гг.	
				абсолютное	%
Закупка ма	гериалов				
1. Количество заключенных договоров	4	8	3	-1	-25,00
2. Количество направленных предложений о сотрудничестве	10	12	6	-4	-40,00
3. Производительность процесса закупка материалов (Пр3) (стр. 1/ стр. 2)*100%	40	67	50	10	25,00
4. Планируемые затраты на закупку ед. материалов, руб.	14	16	17	3	21,43
5. Фактические затраты на закупку ед. материалов, руб.	14	15	15	1	7,14
6. Коэффициент затрат (Из) (стр. 4/ стр.5)*100%	100	93,8	88,2	-11,8	-11,80
7. Поступившие материалы, гн.	320 000	301 274	300 000	-20 000	-6,25

8. Количество отбракованных материалов, тн.	20 452	19 142	18 222	-2 230	-10,90
9. Доля отбракованной продукции (стр. 8/стр.7 *100%)	6,39	6,35	6,07	-0,32	-5,03
Реализация м	атериалов				
10. Количество заключенных договоров	107	101	95	-12,00	-11,21
11. Количество направленных предложенийо сотрудничестве	125	124	108	-17,00	-13,60
12. Производительность процесса реализация	86	81	88	2,40	2,80

материалов (Пр3) (стр. 10/ стр. 11)*100%						
13. количество договоров сотрудниками продаж	Планируемое заключенных всеми отдела		105	105	0,00	0,00

Продолжение таблицы 9

15. Фактическое количество заключенных договоров всеми сотрудниками отдела продаж	107	101	95	-12,00	-11,21
16. Коэффициент затрат (Из) (стр. 15/ стр. 16)*100%	102	96	90,5	-11,40	-11,19
17. Количество новых клиентов, чел.	8	3	12	4,00	50,00
18. Количество утерянных клиентов, чел.	2	6	4	2,00	100,00
19. Эффективность работы с целевой аудиторией (стр. 17 / стр. 18)*100%	400	150	300	-100,00	-25,00

Однако, наблюдается отрицательная тенденция качества реализации процесса, о чем свидетельствует рост доли отбракованной продукции в общем количестве закупленной продукции, который составил 5,03% на конец2020 года [37].

Также в ООО «Рубикон» наблюдается рост эффективности процесса «реализация материалов». В 2020 году по сравнению с 2018 годов рост производительности этого процесса составил 2,8%, а коэффициент затрат времени на его реализацию снизился на 11,19%. Однако, имеет место отрицательная тенденция снижения качества процесса, о чем свидетельствует снижение показателя эффективности работы с целевой аудиторией на 25%.

В целом на конец анализируемого периода показатели оценки бизнеспроцесса «закупка материалов» свидетельствуют o TOM, что эффективность реализации ЭТОГО процесса достаточно высокая. Показатели оценки бизнес – процесса «реализация материалов» по двум критериям (производительность

и затраты) ниже установленной в ООО «Рубикон» нормы, то есть процесс реализуется не достаточно эффективно.

Таким образом, по результатам проведенного анализа можно сделать вывод о том, что рассмотренные бизнес-процессы нуждаются в усовершенствовании с целью повышения их эффективности.