

Бизнес-процесс

Лабораторная работа №2 по курсу

“Анализ и оптимизация бизнес-процессов” (5 курс)

Преподаватель: Атрохов К. Г.

Осень 2016

О задании

- Дедлайн -- 24 ноября, после этого работы не принимаются
- Работу можно выполнять как самостоятельно, так и вдвоем
- Задание 4 является обязательным, без него работа не принимается
- Плагиат не принимается
- Диаграммы должны быть выполнены на компьютере в любом пакете, позволяющем строить блоки бизнес-процесса, например:
 - Microsoft Visio -- пакет общего назначения, в частности, содержит палитры для построения блок-схемы и EPC
 - [Bizagi Modeler](#) -- BPMN
 - <https://www.bpsimulator.com/ru/#productivity> -- EPC, BPMN
 - [ARIS Express](#) -- EPC
- Выходной формат PDF: создайте Word или Гугл-документ, ответьте на каждое задание, вставьте скриншоты диаграмм с пояснениями, а потом экспортируйте результат в PDF)
- Каждое задание оценивается в некоторое количество баллов (макс. балл за всю работу составляет 10)

Источники информации

[1] Гончаров А. [Выделение бизнес-процессов организации: подход, основанный на результатах процессов](#)

[2] Репин В. В., Елиферов В. Г. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов — Москва, РИА «Стандарты и качество», 2004.

[3] Репин В. В. Бизнес-процессы компании: построение, анализ, регламентация — Москва, РИА «Стандарты и качество», 2007.

[4] Каменнова М., Громов А., Ферапонтов М., Шматалюк А. Моделирование бизнеса. Методология ARIS. Практическое руководство — Москва, Весть-Метатехнология, 2001.

Задание 1 (макс. 2 балла)

Определите бизнес-процессы для одной из приведенных ниже организаций, а также для любой другой организации на ваш выбор. Выделите основные и поддерживающие (обеспечивающие) процессы. Составьте цепочку основных бизнес-процессов. Аргументируйте свой выбор.

Хорошим источником информации может служить [1], а также [2], [3].

Список организаций:

- Организация по проведению учебных тренингов
- Школа
- Студия по созданию веб-сайтов
- Организация по установке квартирных дверей
- Пиццерия
- Магазин

Каждая организация оценивается в 1 балл.

Задание 2 (1 балл)

Постройте диаграмму последовательности (Sequence diagram) для процесса снятия денег через банкомат используя сервис <https://www.websequencediagrams.com>. В процессе должны быть задействованы три стороны: клиент, банкомат, банк. Должны быть рассмотрены как основной процесс, так и исключительные сценарии (неверная карта, неверный PIN, etc). В отчете приведите саму диаграмму и ее код.

Документация содержится прямо в самом сервисе. Выбирайте примеры диаграмм разных типов и изучайте их синтаксис.

Полностью выполненное задание оценивается в 1 балл.

Задание 3 (макс. 4 баллов)

Постройте описание бизнес-процесса заказа товара через сервис Sale24.by в следующих нотациях:

- Блок-схема с “дорожками” (swimlanes) -- 1 балл
- EPC -- 1 балл
- BPMN -- 2 балла

Сервис Sale24.by дает возможность заказать любые товары из определенного списка магазинов Германии с доставкой в Беларусь. Упрощенно процесс заказа выглядит следующим образом (предполагается, что пользователь уже зарегистрирован в системе и ввел свой адрес):

1. Пользователь добавляет нужный ему товар в корзину либо прямой ссылкой, либо выбором из каталога
 - a. Для каждого товара дополнительно вводится метаинформация, вроде цены (если она не определилась во время импорта ссылки)
 - b. Если магазин не поддерживается, то система сообщает об этом
2. После того, как список товаров сформирован, пользователь оформляет заказ
 - a. На странице заказа пользователь проверяет список товаров

- b. Выбирает адрес (у него может быть задано несколько адресов в аккаунте)
 - c. Выбирает тип доставки (что определяет конечную цену)
 - d. После оформления заказ рассматривается агентом сервиса, который может подтвердить или отменить заказ (с комментарием)
- 3. Далее пользователь должен оплатить заказ
 - a. Необходимая сумма снимается со счета пользователя в системе
 - b. Счет можно пополнить используя разные сервисы, например, ЕРИП
- 4. После оплаты заказа у пользователя еще остается возможность внести изменения, например, исключить пока не заказанный товар или добавить новый
 - a. Также агент может скорректировать сумму заказа в большую или меньшую сторону исходя из реальных данных

Более полную информацию вы должны узнать сами, прочитав документацию на Sale24.by или даже зарегистрировавшись в системе.

Получить представление о нотациях разного вида можно ([здесь](#) и [здесь](#)). Хорошим источником по EPC являются [2], [4] и [этот](#), а примеры блок-схем, swimlanes и BPMN можно найти в [3]. Постер с основными элементами нотации BPMN находится [здесь](#).

Баллы указаны для правильно построенных диаграмм.

Задание 4 (3 балла)

Данное задание является обязательным к выполнению!

Постройте EPC диаграмму для процесса продажи систем отопления компании “Евроспецмонтаж” (см. описание ниже). Ввиду того, что процесс достаточно объемный, разбейте его на подпроцессы и сделайте модель в виде укрупненной схемы и (отдельно) схем каждого из подпроцессов.

Полностью выполненное задание оценивается в 3 балла.

Процесс продажи систем отопления компании “Евроспецмонтаж”

Данный кейс подготовлен Е. Селевичем и Д. Северинцем

Укрупненное описание бизнес-процесса

1. Процесс начинается в момент контакта менеджера отдела продаж с потенциальным заказчиком. После этого менеджер выезжает на объект,

- производит его обследование, по результатам которого готовит коммерческое предложение. После согласования происходит заключение договора.
2. После поступления предоплаты менеджер заказывает оборудование в отделе поставок. Одновременно менеджер подает заявку в СМУ на проведение монтажных работ.
 3. После поступления оборудования на склад компании, оборудование доставляется заказчику и начинается монтаж. Менеджер или прораб звена монтажников (далее прораб) контролируют ход монтажа.
 4. После завершения работ менеджер готовит акт выполненных работ, сдает смонтированную систему заказчику и обучает его работе с оборудованием.
 5. После этого менеджер отслеживает поступление оплаты по договору. Процесс заканчивается поступлением денежных средств на счет компании и передачей заказчика сервисному отделу.

Подробное описание бизнес-процесса

1. Менеджер ищет потенциальных заказчиков. Иногда отдел развития передает менеджеру заказчиков, а иногда заказчики звонят сами.
2. Менеджер рассказывает заказчику о компании и оборудовании, задает и отвечает на вопросы. Если заказчик заинтересован, менеджер назначает личную встречу с заказчиком (офис, объект, офис заказчика и т. д.).
3. По договоренности с заказчиком менеджер выезжает на объект и производит детальное обследование, согласовывает места размещения и тип оборудования.
4. Менеджер возвращается в офис и готовит технико-коммерческое предложение и проект размещения системы отопления. При этом необходимо уточнить наличие на складе оборудования или его срок поставки. В случае наличия оборудования на складе, возможно его предварительное бронирование до согласования коммерческого предложения с заказчиком.
5. Менеджер встречается с заказчиком и согласовывает технико-коммерческое предложение и проект размещения системы отопления. Заказчик должен расписаться на проекте размещения системы отопления. Один экземпляр технико-коммерческого предложения и проект размещения системы отопления остается у заказчика.
6. Для подготовки договора и смет менеджер уточняет у заказчика следующие данные:
 - a. форму договоров (поставки, монтажа, поставки и монтажа);
 - b. тип расчета смет (новое строительство, ремонт, реконструкция);
 - c. полные реквизиты заказчика;
 - d. форму оплаты по договору (предоплата 30/70, 50/50 и т. д.).
7. Менеджер готовит заявку на составление договора, заявку на составление сметы и передает ее сметно-договорной отдел (СДО). Максимальный срок подготовки договоров и смет составляет 24 часа (сегодня на завтра).
8. Подготовленный договор находится в папке «на подпись» у секретаря.
9. Менеджер договаривается о встрече с заказчиком, выезжает и подписывает договор. Один экземпляр договора и смет остается у заказчика.

10. Подписанный договор и сметы менеджер передает инженеру для внесения информации в базу данных. После занесения данных договор передается в бухгалтерию, сметы в СДО.
11. Менеджер контролирует поступление предоплаты. Для этого в бухгалтерии получает информацию о поступлении средств по договору.
12. После поступления предоплаты, если требуемого оборудования нет на складе, менеджер заказывает оборудование. Для этого менеджер делает запись в книге заявок в отделе поставок.
13. В течение дня после заявки отдел поставок сообщает менеджеру дату поступления оборудования на склад компании.
14. После того, как известна дата поступления оборудования, менеджер готовит техническое задание на проведение монтажных работ, выписку комплектующих на склад и прикладывает пустой бланк отчетности расхода материала на объекте и этот комплект документов передается руководителю СМУ.
15. В случае если оборудование находится на складе, монтажная бригада выезжает на объект в течение 3-х рабочих дней с момента подачи заявки.
16. Менеджер ожидает поступления оборудования (или же оно уже есть на складе) и согласовывает конкретную дату монтажа с руководителем СМУ и заказчиком.
17. За день до монтажа менеджер дает заявку (устно) в бухгалтерию на подготовку ТТН.
18. Монтажная бригада получает оборудование и комплектующие со склада. Бригадир расписывается в выписке комплектующих.
19. Менеджер получает ТТН в бухгалтерии и передает водителю.
20. Менеджер выезжает на объект и ожидает прибытия бригады монтажников. Транспорт развозит несколько бригад монтажников (с оборудованием) по объектам.
21. Менеджер знакомит монтажников с представителем заказчика. Разъясняет монтажникам места установки оборудования, разводку трасс и т. д., оставляет проект размещения системы отопления (если необходимо).
22. Монтажная бригада приступает к монтажу системы. Во время монтажа бригадир контролирует качество выполнения работ.
23. После прокладки трасс и воздухопроводов (при необходимости) бригадир готовит и подписывает у представителя заказчика акт о выполнении скрытых работ.
24. После завершения монтажа бригадир осуществляет пробный пуск системы и информирует менеджера о готовности.
25. Бригадир передает менеджеру:
 - a. паспорта на оборудование;
 - b. пульты управления (если необходимо).
26. В течение суток после завершения монтажа бригадир готовит и передает менеджеру отчетность о расходе материала на объекте и контрольный лист монтажа.
27. При необходимости менеджер выезжает на объект и принимает объект у монтажной бригады.
28. Процедура приемки предусматривает проверку качества монтажа (визуально), проверку соответствия фактического и отчетного (ведомость по расходу комплектующих и материалов) расхода материалов.

29. На основании отчета расхода материала на объекте менеджер готовит заявку на составление акта выполненных работ и передает в СДО.
30. Максимальный срок подготовки акта выполненных работ составляет 24 часа (сегодня на завтра).
31. Менеджер готовит пакет документов для сдачи оборудования заказчику:
 - a. паспорта на оборудование;
 - b. инструкции по эксплуатации;
 - c. гарантийные талоны на оборудование;
 - d. акт выполненных работ (или отчет о выполненной работе).
32. Менеджер договаривается с заказчиком и выезжает на объект. Уточняет претензии по качеству монтажа, затем производит запуск системы отопления.
33. После этого менеджер обучает заказчика принципам работы системы отопления и передает ему паспорта на оборудование и инструкции по эксплуатации системы.
34. В случае если претензий у заказчика по объекту нет, он подписывает акт выполненных работ и гарантийный талон.
35. После сдачи объекта менеджер возвращается на офис и передает акт выполненных работ инженеру для занесения в базу данных и передачи в бухгалтерию.
36. Передает гарантийные талоны и утвержденный заказчиком проект размещения системы отопления руководителю сервисного отдела.
37. После получения акта выполненных работ бухгалтерия выписывает и передает менеджеру или высылает по почте заказчику счет-фактуру по НДС.
38. При необходимости (если условия эксплуатации не соответствуют ТТХ оборудования) менеджер готовит и передает заказчику информационное письмо.
39. Менеджер контролирует поступление денег на расчетный счет компании. Для этого периодически уточняет в бухгалтерии о поступлении денег. При необходимости напоминает заказчику об обязанности оплаты по договору.
40. После поступления суммы по договору менеджер сообщает инженеру о закрытии объекта (вносит информацию в базу данных).
41. После поступления суммы по договору менеджер передает заказчику пульт управления системой и, при необходимости, счет-фактуру по НДС.
42. Менеджер сообщает инженеру о закрытии объекта (инженер вносит информацию в базу данных).