В работе на тему «Сервисная модель E-learning.»: Актуальность темы определяется тем, что мы живем в эру информационных технологий, и мир становится с каждым днем динамичней, вопрос о получении образовательных услуг стоит очень остро, но наличие времени катастрофически не хватает, на помощь нам приходят информационные технологии.

Проблема состоит в том, что, не смотря на наличие государственных документов, стандартов у нас нет понятия что же такое электронно-образовательная среда университета. Каждый вкладывает и пытается организовать свою систему по-своему. Многие организовывают платформу в виде социальных сетей преподавателя и студента, есть примеры организации облачных хранилищ, но данная работа несет в себе немного иной подход к организации электронно-образовательной среды университета.

Цель работы состоит в том, чтобы представить электронно-образовательную среду университета в виде сервисов. В понятие сервис вкладывается понятие услуга для бизнеса или услуга, которая измеряется бизнес показателями.

Задачи исследования: в первой главе работы будет формироваться основной понятийный аппарат, логика проектирования, а также понятие ИТ-услуги.

Во второй будут формироваться требования к нашей системе которые будут показывать, как электронно-образовательная система сможет встроиться в образовательное учреждение, также на основе требований будет проектироваться система электронно-образовательной среды университета

Результатом работы будет конкретная унифицированная система электронно-образовательной среды университета в виде сервисов.

Объектом исследования в квалификационной работе выступает, как организовывать и управлять электронно-образовательную среду университета Предметом исследования является электронно-образовательная среда университета.

В силу того, что в работе используется очень много различных понятий, то В начале создается глоссарий. Сделано это по причине того, что различные понятия могут быть не понятны рядовому слушателю, также не всем может быть понятно, о чем идет речь по причине очень размытых или много полярных определений. Впоследствии была определена логика работы.

Логика проектирования нужна для того, чтобы читатель понимал на основе чего у нас, строятся сервисы, а также, чтобы не возникали противоречия вопросы построения по ходу представления работы.

Мы имеет образовательное учреждение для которого нужно создать электронно-дистанционную среду в виде сервисов. В качестве сокращения электронно-дистанционную среду будем называть E-learning.

На первом этапе логики мы должны определить, как можно встроить E-learning в структуру образовательного учреждения. Для этого мы определяем жизненный цикл и строим общий бизнес-процесс образовательного учреждения.

Так как ITSM является основной концепцией для создания E-learning, то определяем, что E-learning – услуга IT. На втором этапе мы начинаем анализировать и систематизировать E-learning как IT услугу. Для начала определяем жизненный цикл E-learning. Определяем цели и стратегию E-learning. Описываем концептуальную модель, в которую входят:

- жизненный цикл E-learning, в который входят требования к этапам жизненного цикла

- описание бизнес-процессов услуги, которым можно расширить основной бизнес процесс университета.

Далее мы формируем логическую модель, в которую входят:

- модель потоков данных E-learning, которая поможет определить ИТ-системы хранения данных;

- модель ролей или организационную структуру.

Далее формируется техническая модель, в которую входят:

- макет инфраструктуры ИТ

- организационная структура IT, вписанная в общую модель ролей, которая создана для поддержки инфраструктуры ИТ

На третьем этапе из концептуальной, логической и технической моделей формируются сервисы E-learning. На рисунке 1 можно видеть схему логики формирования курсов.



Рисунок 1. Логика формирования сервисов

На основе объектов ИТ-менеджмента были сформированы двенадцать критических сервисов, из которых формируется E-learning. Смотрите таблицу 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Полное название ИТ-услуги** | **Краткое название ИТ-услуги** | **Описание услуги** |
| Система подбора программ и кандидатов | СППиК | Обеспечение подбора кандидатов |
| Услуга преобразования методики | УПМ | Преобразование методики обучения из классического вида в вид E-learning |
| Услуга администрация документов | АД | Формирование документооборота, который происходит в процессе обучения посредством E-learning |
| Услуга архитектура приложения | АП | Создание будущей архитектуры приложения для осуществления E-learning |
| Услуга написание приложения | НП | Написание приложения E-learning |
| Услуга наполнение приложения контентом | НПК | Наполнение созданной программистами системы E-learning контентом |
| Услуга преобразования контента | УПК | Преобразование контента из классического вида в вид E-learning |
| Услуга тестирование приложения | ТП | Тестирование приложения E-learning |
| Услуга процесс обучения | ПО | Предоставление клиенту образовательной услуги посредством E-learning |
| Услуга администрация СДО | АСДО | Организация учебного процесса |
| Услуга Service Desk | SD | Координация, учет и вывод статистики о обращениях в службу поддержки |

Итогом работы является обоснованный каталог сервисов электронно-образовательной среды университета, который можно использовать в качестве руководства к проектированию таких сред в различных образовательных учреждениях.

Список литературы:

Сборники документов:

1. ГОСТ ИСО 9000:2011 «Системы менеджмента качества

2. ГОСТ ISO 9001:2011 «Системы менеджмента качества. Требования»

3. ГОСТ Р ИСО 9004:2010 «Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества»

4. ИСО/МЭК 20000:2011 «Информационные технологии – Управление Услугами»

5. РД IDEF0:2000 «Методология функционального моделирования IDEF0»

6. «Образовательные ресурсы сети интернет для основного общего и среднего (полного) общего образования»- Каталог, Выпуск 5, Москва 2008

7. Словарь терминов ITIL® на русском языке, версия 2.0, 29 июля 2011 г. на основе английской версии 1.0, 29 июля 2011

Научная литература (монографии):

1. Андерсен Бьёрн. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования /Пер. с англ.С.В. Ариничева /Науч. ред. Ю.П. Адлер. - М.: РИА «Стандарты и качество»,2003.- 272 с, илл. - (Серия «Практический менеджмент»).ISBN 5-94938-012-6

2. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: монография/Под.редакцией: Бадарча Дендева – М. : ИИТО ЮНЕСКО, 2013. – 320 стр.

Сборники научных трудов:

1. Введение в ИТ Сервис‐менеджмент - перевод на русский язык под редакцией Потоцкий М.Ю., Гл.редактор английской версии: Ян Ван Бон (Jan van Bon), Книга Форума itSMF 2003

2. Принципы и технологические основы создания открытых информационно-образовательных сред / Башмаков А.И..Старых В.А.; ФГУ ГНИИ ИТТ «Инфирмика». - М.: БИНОМ.Лаборатория знаний. 2010. - 719 е., ил.

Статьи из научных журналов:

3. Козленко Л. Проектирование информационных систем. /КомпьютерПресс, №9, 2001.

4. Ручкин В.С., Семенов И.О., Черемных С.В. Структурный анализ систем. IDEF-технологии /М.: Финансы и статистика, 2001

5. Маклаков С.В. Создание информационных систем с AllFusion Modelling Suite /М.: Диалог-МИФИ, 2003

Статьи из научных журналов:

1. Азаров В. Н., Силенин А. [Важность информационных технологий для предприятий малого и среднего бизнеса](http://publications.hse.ru/view/102449042) // Качество. Инновации. Образование. 2011. № 8. С. 23-30.

2. В.Н. Васильев, А.А. Павлова, М.С. Чежин Жизненный цикл электронного учебно-методического комплекса в системе дистанционного обучения университета. «Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики» Май 2009

3. Белоус В. В., Смирнова Е. В. Электронное обучение. Платформы и системы. «Инженерный вестник» июль 2013

4. Морозов И. О. Современные модели управления процессами дистанционного обучения , «E-Learning World» [www.elw.ru](http://www.elw.ru) – (Дата обращения: 12.03.2014)

5. Подлесный С.А. Электронное обучение и обеспечение его качества. «Инженерное образование» Декабрь 2013

6. Ступин А.А., Ступин Е.Е Электронное обучение (E-Learning) – проблемы и перспективы исследований журнал «Дистанционное и виртуальное обучение» № 1, 2012.

6. Чошанов М. А. E-дидактика: Новый взгляд на теорию обучения в эпоху цифровых технологий Международный журнал «Образовательные технологии и общество» Том 16, Номер 3, Июль 2013

Зарубежная литература:

1. ITIL V3