

Отчёт по заданию 5 «Представление знаний (фреймовая модель)»

Выполнил студент 4 курса 7.1 группы Путин Павел

Вариант 11: представление знаний в предметной области «Разработка информационных систем» (ведение информационного проекта)

1 Фреймовая модель

Построить фреймовую модель представления знаний в предметной области «Разработка информационных систем» (ведение информационного проекта).

Шаг 1. Определить абстрактные объекты и понятия предметной области, необходимые для решения поставленной задачи. Оформить их в виде фреймов-прототипов (фреймов-объектов, фреймов-ролей).

Компания			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Название		Из внешних источников	

Заказчик (АКО Компания)			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон

Исполнитель (АКО Компания)			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Команда разработчиков		Из внешних источников	

Проект			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Сроки		Из внешних источников	

Требования		Из внешних источников	
Бюджет		Из внешних источников	
Заказчик	Фрейм-объект	Из внешних источников	

Модель ЖЦ			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Цель	Управление стоимостью (1)/ценность для клиента через частые поставки и обратную связь (2)	По формуле: если водопадная модель, то (1); если Agile, то (2)	
Количество поставок	Одна (1)/Частые небольшие поставки (2)	По формуле: если водопадная модель, то (1); если Agile, то (2)	

Этап			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Результат		Из внешних источников	
Модель ЖЦ	Фрейм-объект	Из внешних источников	
Зависимость от других этапов	Фрейм-объект/отсутствует	Из внешних источников	

Шаг 2. Задать конкретные объекты предметной области. Оформить их в виде фреймов-экземпляров (фреймов-объектов, фреймов-ролей)

ОАО «Ёж-патруль» (АКО Заказчик)			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон

Название	Ёж-патруль	Из внешних источников	
----------	------------	-----------------------	--

ООО «Воронежские ежи» (АКО Заказчик)			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Название	Воронежские ежи	Из внешних источников	

ООО «Мы делаем IT» (АКО Исполнитель)			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Название	Мы делаем IT	Из внешних источников	

Сайт с информацией о популяции ежей в Воронежской области (АКО Проект)			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Сроки	1 месяц	Из внешних источников	
Требования	Чёткие, понятные, без частых изменений	Из внешних источников	
Бюджет	100 000 рублей	Из внешних источников	
Заказчик	ООО «Воронежские ежи»	Из внешних источников	

Приложение для идентификации ежей по биометрии и возможностью определения эмоционального состояния ёжиков (АКО Проект)			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Сроки	1 год	Из внешних источников	

Требования	Нечёткие, сложные, с частыми изменениями	Из внешних источников	
Бюджет	100 000 000 рублей	Из внешних источников	
Заказчик	ОАО «Ёж-патруль»	Из внешних источников	

Водопадная модель (АКО Модель ЖЦ)			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Цель	Управление стоимостью	По формуле: если водопадная модель, то (1); если Agile, то (2)	
Количество поставок	Одна	По формуле: если водопадная модель, то (1); если Agile, то (2)	

Agile (АКО Модель ЖЦ)			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Цель	Ценность для клиента через частые поставки и обратную связь	По формуле: если водопадная модель, то (1); если Agile, то (2)	
Количество поставок	Частые небольшие поставки	По формуле: если водопадная модель, то (1); если Agile, то (2)	

Спринт (АКО Этап)			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Результат	Рабочий билд	Из внешних источников	

Модель ЖЦ	Agile	Из внешних источников	
Зависимость от других этапов	Отсутствует	Из внешних источников	

Анализ (АКО Этап)			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Результат	Техническое задание	Из внешних источников	
Модель ЖЦ	Водопадная модель	Из внешних источников	
Зависимость от других этапов	Отсутствует	Из внешних источников	

Проектирование (АКО Этап)			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Результат	Детальный проект	Из внешних источников	
Модель ЖЦ	Водопадная модель	Из внешних источников	
Зависимость от других этапов	Анализ	Из внешних источников	

Реализация (АКО Этап)			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Результат	Продукт	Из внешних источников	
Модель ЖЦ	Водопадная модель	Из внешних источников	
Зависимость от других этапов	Проектирование	Из внешних источников	

Тестирование (АКО Этап)

Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Результат	Отчёт о тестировании	Из внешних источников	
Модель ЖЦ	Водопадная модель	Из внешних источников	
Зависимость от других этапов	Реализация	Из внешних источников	

Доработка продукта (АКО Этап)			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Результат	Готовый продукт	Из внешних источников	
Модель ЖЦ	Водопадная модель	Из внешних источников	
Зависимость от других этапов	Тестирование	Из внешних источников	

Поставка готового продукта (АКО Этап)			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Результат	Используемый продукт	Из внешних источников	
Модель ЖЦ	Водопадная модель	Из внешних источников	
Зависимость от других этапов	Доработка продукта	Из внешних источников	

Поддержка проекта (АКО Этап)			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Результат	Улучшение продукта	Из внешних источников	
Модель ЖЦ	Водопадная модель	Из внешних источников	

Зависимость от других этапов	Поставка готового продукта	Из внешних источников	
------------------------------	----------------------------	-----------------------	--

Завершение работ (АКО Этап)			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Результат	Освобождение ресурсов	Из внешних источников	
Модель ЖЦ	Водопадная модель	Из внешних источников	
Зависимость от других этапов	Поставка готового продукта	Из внешних источников	

Шаг 3. Определить набор возможных ситуаций. Оформить их в виде фреймов-ситуаций (прототипы). Если существуют прецеденты по ситуациям в предметной области, добавить фреймы-экземпляры (фреймы-ситуации):

Заказчик не доволен билдом			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Перечень претензий		Из внешних источников	IF-ADDED (изменяет слот «Срок исправления»)
Заказчик	Фрейм-объект	Из внешних источников	
Исполнитель	Фрейм-объект	Из внешних источников	
Проектная деятельность	Фрейм-сценарий	Из внешних источников	
Срок исправления		Из внешних источников	

Шаг 4. Ситуации возникают после наступления каких-то событий, выполнения условий и могут следовать одна за другой. Динамику предметной области можно отобразить в фреймах-сценариях. Их может быть множество, опишем наиболее общий и типичный сценарий посещения ресторана:

Выполнение проекта			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Заказчик	Фрейм-объект	Из внешних источников	IF-ADDED (изменяет слот «Проект»)
Исполнитель	Фрейм-объект	Из внешних источников	
Проект	Фрейм-объект	Из внешних источников	
Сцена 1	Получение требований	Из внешних источников	
Сцена 2	Выполнение проекта	Из внешних источников	
Сцена 3	Завершение проекта	Из внешних источников	

Шаг 5. Добавить фреймы-объекты сценариев и сцен, которые отражают данные конкретной задачи

Выполнение проекта «Приложение для идентификации ежей по биометрии и возможностью определения эмоционального состояния ёжиков» (АКО Выполнение проекта)			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Заказчик	ОАО «Ёж-патруль»	Из внешних источников	IF-ADDED (изменяет слот «Проект»)
Исполнитель	ООО «Мы делаем IT»	Из внешних источников	
Проект	Приложение для идентификации ежей по биометрии и возможностью определения эмоционального состояния ёжиков	Из внешних источников	
Требования к доработке	Фрейм-ситуация		

Сцена 1	Получение требований	Из внешних источников	
Сцена 2	Выполнение проекта	Из внешних источников	
Сцена 3	Завершение проекта	Из внешних источников	

Претензии ОАО «Ёж-патруль» (АКО Заказчик не доволен билдом)			
Имя слота	Значение слота	Способ получения значения	Демон
Перечень претензий	Число ошибочных результатов больше 18%	Из внешних источников	IF-ADDED (изменяет слот «Срок исправления»)
Заказчик	ОАО «Ёж-патруль»	Из внешних источников	
Исполнитель	ООО «Мы делаем IT»	Из внешних источников	
Проектная деятельность	Выполнение проекта «Приложение для идентификации ежей по биометрии и возможностью определения эмоционального состояния ёжиков»	Из внешних источников	
Срок исправления	1 месяц	Из внешних источников	

Шаг 6. Визуализация фреймовой модели (Ошибка! Источник ссылки не найден.):

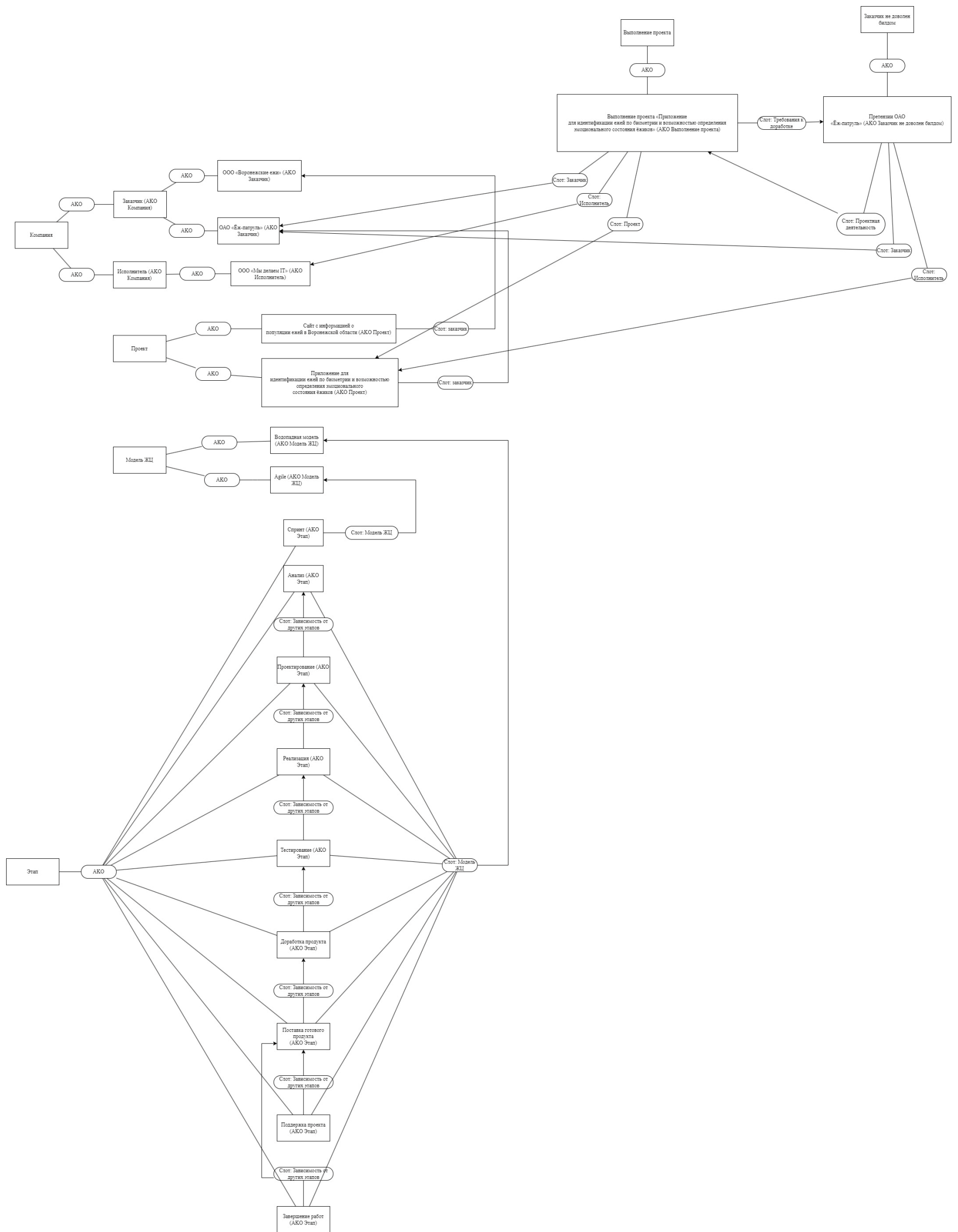


Рисунок 1 - Представление фреймовой модели в виде графа