

4. Оскар Риера Ойеда и Джеймс Маккауэн «Цвет. Архитектура в деталях» 2006 г.
5. Э. Слепян, Вернер Реген «Архитектура. Строительство. Экология» 2006 г.
6. Адамчик М. Адамчик В. «Архитектура» 2005 г.
7. Глазычев В.Л. Архитектура.— Издательство АСТ, - 2002. – 680 с.
8. Грубе Г.Ф., Кучмар А. Путеводитель по архитектурным формам. – М.: Стройиздат.– 2003. – 215с.
9. Литковец Н.М. Золотые купола Владивостока. – 2012. – 252 с.
10. Шебер У. Церкви и монастыри Европы. – Издательство БММ.– 2004.– 392 с.
11. А. В. Иконников «Пространство и форма в архитектуре и градостроительстве» 2006 г.
12. Э. Хассел, Д. Бойл и Д. Харвуд «Современная архитектура» 2010 г.
13. Т. Н. Колесникова «Эволюция архитектуры тепличных сооружений и предприятий» 2005 г.
14. Я. Станькова, И. Пехар «Тысячелетнее развитие архитектуры» 1984 г.
15. Огюст Шуази «История архитектуры » 2009 г.

УДК 004.4'22

Жаныс А.Б., доктор PhD, и.о. профессора Кокшетауского университета им. А.Мырзахметова
Закиев Р.М., магистрант Кокшетауского университета им. А.Мырзахметова

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫБОРА CASE-ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ СОЗДАНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация: В данной статье рассматриваются основные принципы разработки программного обеспечения на основе использования CASE-технологий по поддержке деятельности торговой фирмы. Определены теоретические основы реализации CASE-технологий, осуществлен процесс проектирования модели и алгоритмизации проектируемой системы управления по поддержке деятельности торговой фирмы.

Ключевые слова: система управления организации, CASE-технологии, программное обеспечение, CASE-средства.

Annotation: In this article the basic principles of development of the software on the basis of use of CASE technologies on support of activity of trading company are considered. Theoretical bases of realization of CASE technologies are defined, process of design of model and algorithmization of the projected control system on support of activity of trading company is carried out;

Keywords: mini portal, control system of the organization, CASE technology, software, CASE means.

Прежде, чем рассуждать об эффективности выбора CASE-технологий для построения системы управления организации, необходимо определиться с вопросами «Что мы подразумеваем под понятием система управления?» и «Зачем вообще нужна система управления организации?»

Для начала ответим на вопрос, что такое система управления организации. К сожалению, существует распространённая ситуация, когда при упоминании термина «система управления организации» у владельцев бизнеса, топ-менеджеров и руководящих работников возникают ассоциации с информационной системой типа ERP или другим программным продуктом.

На самом деле система управления организации – это система, с помощью которой организация управляет объектами внутренней и внешней среды (клиенты, партнёры, ресурсы, оборудование, продукты, технологии, персонал) для достижения своих целей в долгосрочной перспективе [1].

Элементами этой системы являются:

- цели (в разрезе объектов управления, т.е. цели в области клиентов, партнёров, ресурсов, оборудования, продуктов, технологий, персонала),
- бизнес-процессы, посредством которых обеспечивается технология управления,
- персонал, выполняющий эти бизнес-процессы, объединённый в организационную структуру,
- информационные системы и ИТ – инфраструктура (оборудование, системное программное обеспечение), на базе которой разворачиваются информационные системы управления [1].

Закономерный вопрос, почему система управления организации, а не система управления организацией? Потому что, как уже было написано выше, это система, с помощью которой сама организация (люди, которые работают внутри неё). Управляет объектами управления, т.е. клиентами, партнёрами, ресурсами, оборудованием, продуктами, технологиями, персоналом и т.д. При этом организация сама определяет, что для неё является объектом управления,

исходя из её целей, видов деятельности, применяемых стандартов и практик управления, специфики отрасли и размеров.

Существует ещё масса аргументов за разработку системы управления организации, таких как повышение эффективности управления, масштабирование бизнеса, сокращение затрат, повышение производительности труда, внедрение информационных систем, но, на мой взгляд, все эти аргументы являются вытекающими из трех основных, а соответственно, вторичными.

Одним из возможных перспектив эффективного управления и разработки информационной системы на сегодняшний день являются CASE-технологии.

Если рассматривать CASE-технологии (Computer Aided Software Engineering) в первоначальном понимании - как средство компьютерной поддержки разработки программного обеспечения (ПО), то их польза в проектировании больших и сложных программных систем станет вполне понятной. В подтверждение этого тезиса можно сослаться на «Мифический человеко-месяц» Фредерика Брукса [2]. Самой большой проблемой, которую приходится решать программной инженерии, является сложность ПО. Сложность становится существенным и неотъемлемым свойством программных систем. Поэтому попытки описания программных объектов, абстрагируясь от их сложности, приводят к абстрагированию и от их сущности. Наблюдается нелинейный рост сложности при увеличении размера ПО. Создаются трудности в процессе общения между разработчиками, что ведет к ошибкам в продукте, превышению стоимости разработки, затягиванию выполнения графиков работ. Сложность структуры затрудняет развитие ПО и добавление новых функций.

Для успешной реализации проекта объект проектирования (в нашем случае ПО) должен быть, прежде всего, адекватно описан, то есть должна быть построена полная и непротиворечивая архитектура ПО. Архитектура ПО представляется, в виде совокупности моделей, которые строятся для того, чтобы понять и осмыслить структуру и поведение будущей системы, облегчить управление процессом ее создания и уменьшить возможный риск, а также документировать принимаемые проектные решения. Разработка архитектуры системы ПО промышленного характера на стадии, предшествующей ее реализации или обновлению, в такой же мере необходима, как и наличие проекта для строительства большого здания. Это утверждение справедливо как в случае разработки новой системы, так и при адаптации типовых продуктов класса R/3 или BAAN, в составе которых также имеются собственные средства моделирования. Хорошие модели являются основой взаимодействия участников проекта и гарантируют корректность архитектуры.

Очевидно, что основная цель разработки ПО - это не моделирование, а получение работающих приложений (кода). Диаграммы, в конечном счете - это всего лишь наглядные изображения. Поэтому при использовании графических языков моделирования очень важно понимать, чем это поможет, когда дело дойдет до написания кода. Можно привести следующие причины, побуждающие прибегать к их использованию [3].

Изучение методов проектирования. Множество людей отмечает наличие серьезных трудностей, связанных, например, с освоением объектно-ориентированных методов, и, в первую очередь, смену парадигмы. Графические средства позволяют облегчить решение этой проблемы.

Общение с экспертами организации. Графические модели позволяют дать внешнее представление о системе и объясняют, что эта система будет делать.

Получение общего представления о системе. Графические модели помогают быстро получить общее представление о системе, сказать о том, какого рода абстракции существуют внутри системы и какие ее части нуждаются в дальнейшем уточнении.

Из всего сказанного выше можно сделать вывод, что моделирование сложных программных систем с помощью CASE-средств является самостоятельным и самодостаточным видом деятельности в процессе создания ПО.

О выборе CASE-средства - стратегия выбора CASE-средств для конкретного применения в общем случае зависит от целей, потребностей и ограничений будущего проекта (включая квалификацию участвующих в процессе проектирования специалистов), которые, в свою очередь, определяют используемые методы проектирования. Собственно, речь идет не столько о выборе CASE-средств как таковых, сколько о внедрении в организации технологии создания прикладного ПО, которая должна быть поддержана комплексом согласованных CASE-средств, обеспечивающих автоматизацию процессов, выполняемых на всех стадиях жизненного цикла ПО. Поскольку составные части проекта должны быть интегрированы в единый продукт, имеет смысл рассматривать не любые, а только сопряженные инструментальные средства [4].

Так автором для разработки программного обеспечения было выбрано инструментальное средство разработки DataLife Engine (аббр. DLE; МФА: ˈdeɪtəlɑɪf ˈɛndʒɪn) - коммерческая система

управления контентом (CMS), разработанная российской компанией «Софтньюс Медиа Групп». Система написана на языке PHP и использует MySQL в качестве базы данных. Разработка была начата в 2004 году, за основу была взята система CutePHP [уточнить]. Продукт позиционируется его разработчиками как средство для организации собственных средств массовой информации и блогов. Основным языком системы - русский, так же существуют английская и украинская локализации [5].

Анализ и характеристика используемых методологий позволяет сделать вывод, что в общем случае CASE-средство поддерживает метод моделирования и его нотацию, которые совместно образуют стандарт. Использование CASE-технологий на всех этапах внедрения ИС просто необходимо, а на начальном этапе - жизненно важно. Без наличия формализованной модели автоматизируемого объекта проект внедрения ИС обречен на полный провал. CASE-средства типа BPwin позволяют создать такую стандартизованную модель (IDEF0-модель, например), промоделировать бизнес-процессы, выявить неувязки, создать новую, оптимальную модель. Далее. Почти каждая уважающая себя КИС масштаба ERP имеет встроенное CASE-средство, но несколько иного назначения. Это CASE-средство эффективно использовать после создания IDEF0-модели в BPwin для ролевого описания, заточенного на конкретную систему. При внедрении ИС необходимы обе модели. Модель в IDEF0 является моделью общего пользования, ее поддержание и модификации позволяют поднять эффективность бизнеса вне зависимости от автоматизации. Автоматизация еще более повышает эффективность моделирования, но при этом необходима специальная ролевая модель, увязанная с концептуальной.

Список используемой литературы

1. Андрей Недолужко. Проектируем систему управления организации: методология, инструменты, команды, (<http://www.businessstudio.ru>, дата последнего обращения 11.12.2015)
2. Якбсон А., Буч Г., Рамбо Дж. Унифицированный процесс разработки программного обеспечения. – СПб.: Питер, 2002 - 496 с. ил.
3. Мороховец Ю. Е. CASE-технологии анализа систем управления предприятий // Internet & Software Company, (<http://www.interface.ru>, дата последнего обращения 11.12.2015).
4. Калянов Г. Н. CASE. Структурный системный анализ (автоматизация и применение). М.: Лори, 1996. - 256 с.
5. DataLifeEngine. (https://ru.wikipedia.org/wiki/DataLife_Engine, дата последнего обращения 14.12.2015)

УДК 519.72

Кашкимбаева Н.М., магистр, старший преподаватель Казахского агротехнического университета им. С.Сейфуллина

МОБИЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ: ИХ ОСНОВНЫЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

Аннотация: Мобильные приложения сегодня быстро набирают популярность среди пользователей персональных мобильных устройств и среди компаний, предлагающих различные услуги. Появление смартфонов, расширение их возможностей и развитие Интернета делают мобильные приложения одними из наиболее удобных инструментов для маркетинга, коммуникации и получения необходимой информации.

Ключевые слова: мобильные приложения, IOS, геолокация, Android, ARM Holdings, байт, бит и т.д.

Abstract: Mobile applications today are quickly gaining popularity among users of personal mobile devices and among the companies offering a variety of services. The advent of smartphones, their empowerment and the development of the Internet makes mobile applications among the most useful tools for marketing, communications and obtain the necessary information.

Keywords: mobile applications, IOS, geolacatsiya, Android, ARM Holdings, bytes, bits, etc.

Разработка и создание собственных мобильных приложений позволяет компании быть в постоянном взаимодействии с клиентом или потребителем. Мобильные приложения используются сегодня для предоставления информации о товарах и услугах, скидках, специальных акциях и новостях, которые могут заинтересовать пользователя.

Фирменные приложения, как правило, учитывают все специальные возможности платформ мобильных устройств и опираются на принципы пользования. При разработке приложений под