|  |
| --- |
| **МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ** |
| **ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ** |
| **УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ** |
| **«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»** |
|  |
| Институт информационных технологий и управления в технических системах |
| (полное название института) |
|  |
| кафедра «Информационные системы» |
| (полное название кафедры) |

**РЕФЕРАТ**

на тему«DSDM»

по дисциплине «Технология создания программных продуктов»

Вариант 5

Выполнил

студент ИИТиУТС

группы ИС/б-18-2-о

Радыгина Екатерина

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | | | | | | |
|  | (должность, учёная степень преподавателя) | | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | |
|  | (ФИО преподавателя) | | | | | | | | |
|  | « |  | » |  |  |  | 20 | 20 | г. |
|  |  | | | | | | | | |
|  | (оценка) | | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | | |

Севастополь 2020

СОДЕРЖАНИЕ

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc43938340)

[1 ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ МЕТОДОЛОГИИ 4](#_Toc43938341)

[2 СОДЕРЖАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ 5](#_Toc43938342)

[2.1 Принципы 5](#_Toc43938343)

[2.2 Жизненный цикл 7](#_Toc43938344)

[2.3 Преимущества 9](#_Toc43938345)

[2.4 Недостатки 9](#_Toc43938346)

[3 ИЗВЕСТНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ 10](#_Toc43938347)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 11](#_Toc43938348)

[СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 12](#_Toc43938349)

# ВВЕДЕНИЕ

DSDM – это методика разработки программного обеспечения, основанная на концепции быстрой разработки приложений (Rapid Application Development, RAD).

Успех DSDM обусловлен философией "любой проект должен быть согласован, с четко определенными стратегическими целями и ориентирован на скорейшее получение реальных выгод для бизнеса". Поддержка этой философии с помощью восьми принципов позволяет командам сохранять концентрацию и достигать целей проекта.

Цель метода – сдать готовый проект вовремя и не выйти за рамки бюджета, также следить за изменениями требований к проекту и изменять его во время его разработки.

# 1 ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ МЕТОДОЛОГИИ

Предпосылками к появлению методологии DSDM стали: необходимость организовать взаимодействие между командой, пользователями, руководством и возможность разбиения проекта на меньшие части, для использования итеративного подхода.

Раньше, в основном, использовался традиционный (Водопадный) подход. Слишком многие из этих проектов терпели неудачу по разным причинам, но в основном потому, что проекты были слишком большими и слишком длительными, коммуникация была плохой, и прогресс измерялся в процентах, а не в результатах. В итоге проекты выполнялись, но с опозданием и неправильно[3].

Чтобы противостоять этим проблемам, некоторые проекты испробовали совершенно другой подход – быструю разработку приложений (RAD), когда пользователи решения тесно сотрудничают с разработчиками, чтобы итеративно и постепенно создавать программные приложения, основанные не на формализованной спецификации, а на дискуссиях, демонстрациях и коротких циклах обратной связи[3].

DSDM был разработан в Великобритании в середине 1990-х годов. Этот метод – сочетание и расширение методов быстрой разработки приложений и итеративной разработки. DSDM отличается тем, что имеет большую часть инфраструктуры более зрелых традиционных методологий.

# 2 СОДЕРЖАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ

## 2.1 Принципы

Использование принципов DSDM позволяет организациям совместно создавать наиболее эффективные бизнес-решения.

Восемь принципов DSDM[2]:

*1. Фокусировка на бизнес-потребностях*

Каждое решение, принятое в ходе проекта, должно рассматриваться в свете главной цели проекта.

*2. Поставки в срок*

Своевременная поставка решения является наиболее важным фактором успеха. Даже для проектов, не требующих фиксированной даты завершения, своевременная поставка промежуточных версий является лучшим способом продемонстрировать контроль над проектом.

*3. Сотрудничество*

Команды, которые работают в духе активного сотрудничества, всегда будут превосходить группы людей, работающих не коммуницируя. Сотрудничество способствует более глубокому пониманию, большей скорости и общей ответственности, что позволяет командам работать на высоком уровне.

*4. Не изменять уровень качества*

В DSDM уровень качества должен быть согласован с самого начала. Вся работа должна быть направлена на достижение этого уровня качества - ни больше, ни меньше.

*5. Сборка постепенно из твердых основ*

Одним из ключевых отличий DSDM является концепция создания прочной основы для проекта, прежде чем приступить к существенному развитию. Сначала понять масштаб бизнес-задачи и предлагаемое решение.

*6. Итеративная разработка*

DSDM использует комбинацию итеративной разработки, частых демонстраций и всестороннего обзора для получения своевременной обратной связи. Принятие изменений в рамках этого процесса позволяет команде прийти к точному бизнес-решению.

*7. Постоянная связь*

Плохая коммуникация часто упоминается как самая большая причина неудачи проекта.

*8. Демонстрация хода работы*

Очень важно постоянно контролировать проект и иметь возможность продемонстрировать прогресс. Поэтому нужно обеспечить прозрачность всей работы, выполняемой командой.

Восемь принципов помогают направлять и формировать отношение и мышление команды DSDM. Исключение любого из принципов подрывает философию DSDM, поскольку вместе они обеспечивают коллективную ценность.

## 2.2 Жизненный цикл

Методология DSDM включает в себя три стадии[1]:

1. *Предпроектная стадия.*

Включает в себя обсуждение проекта и принятие решения о реализации проекта вообще.

*2. Жизненный цикл, состоящий из пять этапов.*

*3. Постпроектная стадия.*

Включает в себя анализ реализованной системы и принятия решения о возможном расширении функциональности продукта.

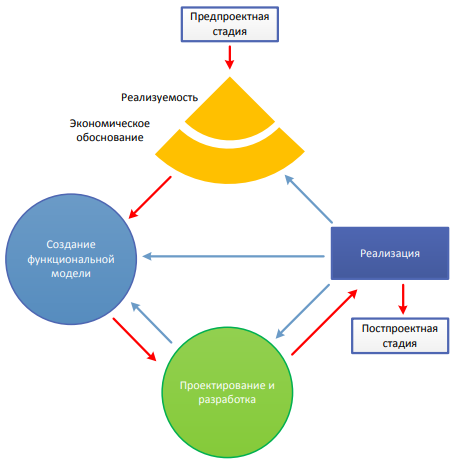


Рисунок 1 – Общая схема DSDM[1]

Жизненный цикл проекта состоит из пяти стадий:

*1. Определение реализуемости*

На данном этапе анализируется возможность выполнения проекта, исследуется возможности реализации.

1. *Экономическое обоснование*

На данном этапе исследуются коммерческие аспекты проекта:

* имеет ли проект коммерческую ценность?
* каков будет состав участников проекта?
* каков общий план реализации проекта?
* какие технологии будут использоваться?

*3. Создание функциональной модели*

На данном этапе ведется разработка и анализ функционального прототипа системы, который показывает, какими функциями должна обладать система и как их выполнять.

*4. Проектирование и разработка*

На данном этапе ведется проектирование и разработка продукта. Причем сразу на должном уровне качества.

*5. Реализация*

На данном этапе продукт подготавливается к выпуску, разрабатывается пользовательская документация.

DSDM обеспечивает итеративный и инкрементный процесс, состоящий из семи этапов жизненного цикла. Каждая фаза имеет определенную цель поддержки плавного хода разработки проекта.

## Преимущества

DSDM – это подход, направленный на помощь людям эффективно работать вместе для достижения бизнес-целей. Его можно использовать в любом бизнесе, в любой технической среде для любого проекта[3].

DSDM содержит указания на характерные ошибки проектов, а именно превышение бюджета, нарушение сроков сдачи, недостаточное вовлечение заказчика в работу над проектом.

## 2.4 Недостатки

Основным недостатком DSDM является то, что внедрение данной методологии не является быстрой и малозатратной процедурой. Более того, это может потребовать значительных изменений в культуре организации[2].

# 3 ИЗВЕСТНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ

С момента своего запуска в 1994 году DSDM является одной из лучших методологий. Она одинаково эффективна как для небольших простых решений, так и для крупных сложных корпоративных проектов. DSDM эффективно используется не только разработки программного обеспечения. Она выросла с сильной базой в корпоративном мире проектов с 1994 года и сохраняет сильную проектную направленность в 21 веке[3].

Ее использовали компании, такие как British Airways, Oracle, Logica и многие другие.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

DSDM ­является одой из лучших методологий 21 века. Она направлена на эффективную работу команды вместе для достижения бизнес-целей. DSDM содержит указания на типичные ошибки проектов, что позволяет учиться на чужих неудачах, тем самым повышать эффективность разработки проекта. Недостатком является сложность введения данной методологии, из-за того, что это может привести к изменению в культуре организации.

# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вольфсон, Б. Гибкие методологии разработки.  – URL: <https://strategium.space/wp-content/uploads/2018/07/Gibkie-metodologii.pdf> (дата обращения:18.06.2020). – Текст: электронный.
2. Шопырин, Д.Г. Управление проектами разработки ПО: учебно-методическое пособиепо дисциплине "гибкие технологии разработки программного обеспечения" / Шопырин Д.Г. – Санкт-Петербург: СПБГУ, 2007. – 131 с.
3. The DSDM Agile Project Framework (2014 Onwards) / the DSDM Consortium. – URL: <https://web.archive.org/web/20170729234445/https://www.agilebusiness.org/resources/dsdm-handbooks> (дата обращения:19.06.2020). – Текст: электронный.