

УДК 004.42(076.5)  
ББК 32.973-018я7  
Ш 37

Рецензент – кандидат технических наук, доцент М. Ю. Нестеренко

**Шевченко, М.Н.**  
Ш37      Выработка концепции программного продукта: методические указания/  
М.Н. Шевченко; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2013. – 28 с.

Методические указания к лабораторной работе «Выработка концепции программного продукта» включают теоретическое изложение материала, задание, этапы работы и контрольные вопросы.

В указаниях реализован принцип контекстного обучения, в соответствии с которым обучающийся выполняет квазипрофессиональную деятельность, которая несет в себе черты как учебной, так и будущей профессиональной деятельности.

Методические указания предназначены для выполнения лабораторной работы по дисциплине «Современные технологии разработки программного обеспечения» студентами направления подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии», обучающимися по программам высшего образования.

УДК 004.42(076.5)  
ББК 32.973-018я7

© Шевченко М.Н., 2013  
© ОГУ, 2013

## Содержание

|   |    |
|---|----|
| Введение .....  | 4  |
| 1 Цель работы .....   | 5  |
| 2. Фазы процесса разработки в методологии MSF.....                | 5  |
| 3. Состав проектной документации на фазе выработки концепции..... | 6  |
| 3.1 Необходимость проекта .....                                   | 6  |
| 3.2 Концепция решения .....                                       | 7  |
| 3.3 Рамки .....   | 10 |
| 3.4 Стратегии дизайна решения .....                               | 14 |
| 3.5 Риски .....   | 15 |
| 3.6 Протоколы проекта .....                                       | 21 |
| 4 Контрольные вопросы .....                                       | 23 |
| Список использованных источников .....                            | 24 |
| Приложение А Варианты постановок задач .....                      | 25 |
| Приложение Б Пример оформления титульного листа отчета .....      | 28 |

## Введение

Стремительное развитие информационных технологий в последние десятилетия делает чрезвычайно актуальными вопросы разработки программного обеспечения. Объем рынка программного обеспечения в России и в мире растет с каждым годом. Несмотря на существенные инвестиции в эту отрасль и постоянно накапливаемый игроками рынка опыт, доля успешно завершенных проектов по разработке программного обеспечения показывает весьма незначительный рост во времени. Кроме того, чем выше сложность и бюджет IT-проекта, тем меньше вероятность его успешного завершения в срок.

Основными причинами неудач IT-проектов являются [1]:

- нереалистичные временные рамки (правильно оценить время, необходимое для выполнения проекта, – сложная задача, решение которой часто не под силу даже опытным менеджерам);
- недостаток количества исполнителей (иногда менеджер решает сэкономить, иногда переоценивает возможности своих сотрудников, иногда в ходе разработки выясняется, что задача сложнее, чем казалось на самом деле);
- размытые границы проекта; нечетко сформулированные цели, неоднократно меняющиеся в ходе разработки;
- недостаток средств (преуменьшение бюджета часто наблюдается в случаях, когда менеджмент преследует цели выиграть конкурс на реализацию проекта любой ценой; впоследствии качественно реализовать проект за выделенные деньги оказывается просто невозможным);
- нехватка квалифицированных кадров (технологии развиваются с такой скоростью, что профессионалы вынуждены все время обновлять свои знания).

Поскольку все перечисленные причины относятся к компетенции управленцев различного уровня, можно сделать вывод о необходимости компетентных управленцев в указанной отрасли. На решение указанной проблемы направлено изучение дисциплины «Современные технологии разработки программного обеспечения».