

О Г Л А В Л Е Н И Е

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	5
1.1. Эволюция производства	5
1.2. Трансформация высшего образования в условиях цифровой экономики.....	11
1.3. Наука и научные исследования.....	13
1.4. Методология, метод, методика	26
1.5. Принятие решений	32
1.6. Правительственные и нормативные документы, поддерживающие высокотехнологичные производства	41
2. МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.....	53
2.1. Методы научного исследования	53
2.2. Технологическая карта научных исследований	58
2.3. Гипотезы научных исследований	61
2.4. Эксперимент и модель.....	64
2.4.1. Научный эксперимент	65
2.4.2. Мир моделей	71
2.5. Основы процесса обработки данных научного исследования	78
2.6. Прикладная статистика.....	88
2.7. Стандарты по обработке данных исследования	101
3. МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ	104
3.1. Программная инженерия	104
3.2. Научные исследования в программной инженерии	113
3.3. Методы и модели создания программного продукта.....	124
3.4. Потребительская ценность программного продукта.....	137
3.5. Оценка качества программного продукта.....	148
3.6. Программное обеспечение российской разработки	157
3.7. Нормативные документы программной инженерии	173
4. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.....	180
4.1. Стандарты по оформлению результатов научного исследования	180
4.2. Результаты научных исследований	183
4.3. Выпускная квалификационная работа магистра – магистерская диссертация	186
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	191
Библиографический список	192
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	195
Приложение 1. Последовательность научного исследования	201
Приложение 2. Контрольный список Д. Фуллера в помощь лицам, принимающим решения	202
Приложение 3. Классификация видов документов	203
Приложение 4. Кодекс этики	204
Приложение 5. Этапы научных исследований	205
Приложение 6. Примеры оценки статистических данных	205
Приложение 7. Направления исследовательских работ	219