

# Оглавление

---

<b>Вступительное слово</b> .....	15
<b>Предисловие</b> .....	17
<b>Благодарности</b> .....	19
<b>О книге</b> .....	21
Для кого эта книга .....	22
Структура книги.....	23
Форум liveBook.....	24
<b>Об авторе</b> .....	25
<b>О редакторе русского издания</b> .....	26
От издательства .....	26
<b>Глава 1. Технический директор (СТО)</b> .....	27
1.1. Суть работы технического директора .....	28
1.2. Различные типы СТО.....	30
1.2.1. Предстартап, номинальная должность.....	31
1.2.2. Финансируемый стартап: технологический эксперт с деньгами.....	32
1.2.3. Устоявшаяся компания: первый технический директор.....	33
1.2.4. Устоявшаяся компания с техническим директором.....	34
1.3. Определение потребности в техническом директоре.....	35
1.4. Эволюция от инженера .....	36
1.4.1. Первые 100 дней.....	38
1.5. 10 главных качеств технического директора.....	41
Итоги .....	41
Проверьте себя .....	42
<b>Глава 2. Взаимодействие с руководством и коллегами</b> .....	43
2.1. Партнерство с генеральным директором.....	44
2.1.1. Офис генерального директора.....	44
2.1.2. Типы генеральных директоров.....	46
2.1.3. Найти подход.....	48
2.1.4. Как наладить успешное партнерство .....	50

## 6 Оглавление

2.2. Ставка на финансового директора .....	52
2.2.1. Как контролировать свои расходы .....	53
2.2.2. Обратитесь за помощью .....	56
2.3. Работа с коллегами .....	56
2.3.1. Знайте свою компанию .....	57
2.3.2. Говорите на их языке .....	58
2.3.3. Найдите болевые точки .....	58
2.3.4. Мыслите стратегически .....	59
2.4. Принимаем дела у предыдущего технического директора .....	60
2.4.1. Цените, а не принижайте .....	60
2.4.2. Поговорите с уходящим СТО .....	61
2.4.3. Изучите команду .....	62
2.5. Представление членам правления .....	63
2.5.1. Узнайте свою аудиторию .....	64
2.5.2. Формат встречи .....	64
2.5.3. Ваша роль .....	65
2.5.4. Что можно, а чего нельзя .....	66
2.6. Коммуникация .....	67
2.6.1. Внутренняя коммуникация .....	68
2.6.2. Внешняя коммуникация .....	69
2.7. Внутренняя политика .....	70
2.7.1. Основные типы .....	70
2.7.2. Смягчение политики .....	72
2.8. Управление изменениями .....	73
2.8.1. Лягушка в кипятке .....	73
2.8.2. Комитет воодушевления .....	74
2.8.3. Долина страданий .....	75
2.8.4. Последствия .....	76
Итоги .....	76
Проверьте себя .....	77
<b>Глава 3. Долгосрочное видение .....</b>	<b>78</b>
3.1. Общее видение .....	79
3.1.1. Часть «что»/«зачем» .....	80
3.1.2. Часть «как» .....	81
3.1.3. Определите критерии успеха .....	82
3.2. Сотрудничество с клиентами .....	83
3.2.1. Знай своего клиента .....	84
3.2.2. Ваш партнер .....	85
3.3. Долгосрочное планирование .....	87
3.3.1. Время решает все .....	87
3.3.2. Обдумайте детали .....	90

3.4. Работа с постоянными изменениями .....	90
3.4.1. Паралич решений .....	91
3.4.2. Определите, на чем основывается ваше видение .....	92
3.4.3. Контролируйте состояние опор .....	93
3.4.4. В поисках простоты .....	94
3.5. Презентация для лифта .....	95
3.5.1. Подготовка речи .....	96
3.5.2. Практика и оттачивание навыка презентации .....	97
3.6. Составление бюджета .....	98
3.6.1. Что включать в бюджет .....	98
3.6.2. Формат бюджета .....	99
3.6.3. Контроль выполнения бюджета .....	100
3.6.4. Окупаемость (ROI) .....	101
3.7. Краткосрочное планирование и ожидания .....	101
3.7.1. Коммуникация .....	102
3.7.2. Контроль инфополя .....	103
Итоги .....	104
Проверьте себя .....	104
<b>Глава 4. Создание команды .....</b>	<b>105</b>
4.1. Типы ресурсов .....	106
4.1.1. Штатные сотрудники .....	107
4.1.2. Сотрудники, работающие по договору .....	107
4.1.3. Привлечение подрядчиков .....	108
4.1.4. Местный аутсорсинг .....	109
4.1.5. Зарубежный аутсорсинг .....	110
4.1.6. Сравнительный обзор .....	111
4.2. Когда набирать сотрудников .....	112
4.2.1. Причины найма .....	113
4.2.2. Матрица навыков .....	117
4.2.3. Последствия отказа от найма .....	119
4.3. Поиск кандидатов .....	119
4.3.1. Реферальный поиск .....	120
4.3.2. Агентства по подбору персонала .....	120
4.3.3. Хедхантинг .....	121
4.3.4. Ярмарки вакансий для выпускников / стажировки .....	122
4.3.5. Самостоятельный поиск в интернете .....	124
4.4. Составление описания вакансии .....	125
4.4.1. Структура .....	125
4.4.2. Название должности .....	126
4.4.3. Описание работы .....	127
4.4.4. Минимальные требования к кандидату .....	129

## 8 Оглавление

4.4.5. Требуемые навыки .....	129
4.4.6. Информация о компании .....	130
Итоги .....	130
Проверьте себя .....	131
<b>Глава 5. Собеседования, выбор подходящего кандидата и адаптация новых сотрудников .....</b>	<b>132</b>
5.1. Собеседование .....	133
5.1.1. Правильный настрой .....	133
5.1.2. Цели собеседования .....	134
5.1.3. Телефонное (или предварительное) собеседование .....	135
5.1.4. Личное собеседование .....	136
5.1.5. Видеоинтервью .....	141
5.2. Оценка кандидатов .....	143
5.2.1. Выбор критериев оценки .....	144
5.2.2. Выставление оценок .....	145
5.3. Как сказать «нет» .....	146
5.3.1. Определенно «нет» .....	146
5.3.2. Определенно «может быть» .....	147
5.4. Адаптация .....	148
5.4.1. Вводим в курс дела .....	148
5.4.2. Ваши ожидания .....	149
5.4.3. Приступаем к работе .....	149
Итоги .....	150
Проверьте себя .....	150
<b>Глава 6. Управление командой .....</b>	<b>151</b>
6.1. Устав .....	153
6.1.1. Знания .....	154
6.1.2. Образец устава .....	154
6.2. Структура команды .....	155
6.2.1. Вокруг продукта .....	156
6.2.2. Вокруг жизненного цикла .....	157
6.2.3. Вокруг клиента/вертикали .....	157
6.2.4. Гибридный подход .....	158
6.3. Названия должностей .....	158
6.3.1. Что включать в название? .....	159
6.3.2. Ступени к совершенству .....	160
6.3.3. Частые ошибки .....	161
6.4. Взаимодействие с командой .....	162
6.4.1. Определение степени самостоятельности .....	162
6.4.2. Метрики .....	164

6.4.3. Ответственность за результат.....	165
6.5. Индивидуальные встречи.....	166
6.6. Обучение и тренинги.....	168
6.6.1. Онлайн-библиотеки/ресурсы.....	168
6.6.2. Сертификация специалистов по платформе/ПО.....	168
6.6.3. Буткемп.....	169
6.6.4. Сообщества пользователей.....	169
6.6.5. Внутреннее обучение.....	170
6.6.6. Конференции.....	170
6.6.7. Курсы при университетах/колледжах.....	170
6.7. Коммуникация.....	171
6.7.1. Электронная почта.....	171
6.7.2. Совещания.....	173
6.7.3. Обратная связь.....	175
Итоги.....	176
Проверьте себя.....	176
<b>Глава 7. Ежегодная оценка сотрудников.....</b>	<b>177</b>
7.1. Матрица компетенций.....	178
7.1.1. Структура матрицы.....	179
7.1.2. Заполнение матрицы.....	180
7.1.3. Порядок проведения ревью.....	182
7.2. Ваш подчиненный ошибается.....	183
7.2.1. Первая реакция.....	184
7.2.2. Расследование.....	184
7.2.3. Выводы.....	186
7.3. Увольнение.....	186
7.3.1. Сокращение отдела.....	187
7.3.2. Навыки не требуются.....	188
7.3.3. Плохие результаты.....	189
7.3.4. Процедура увольнения.....	191
7.3.5. Обратная связь от увольняемого сотрудника.....	192
7.4. Удаленная работа.....	192
7.4.1. Техническое обеспечение.....	193
7.4.2. Управление ожиданиями.....	194
7.4.3. Предотвращение злоупотреблений.....	194
Итоги.....	195
Проверьте себя.....	196
<b>Глава 8. Технологические решения.....</b>	<b>197</b>
8.1. Избегайте попасть в зависимость.....	199
8.2. Разрабатывать или покупать.....	200

- 8.2.1. Покупка ..... 201
- 8.2.2. Разработка ..... 203
- 8.2.3. За и против ..... 204
- 8.2.4. Чек-лист ..... 204
- 8.3. Облако или свое оборудование ..... 205
  - 8.3.1. Облако..... 206
  - 8.3.2. Собственное оборудование ..... 210
- 8.4. Аварийное восстановление ..... 214
  - 8.4.1. Допустимое время простоя..... 215
  - 8.4.2. Полное или частичное обслуживание ..... 216
  - 8.4.3. Переход вперед или возврат назад ..... 218
  - 8.4.4. Организация реагирования на аварии..... 218
  - 8.4.5. Облако и аварийное восстановление ..... 220
- 8.5. Работа с данными ..... 220
  - 8.5.1. Хранение ..... 221
  - 8.5.2. Типы данных..... 223
- 8.6. Микросервисы или монолит ..... 225
- 8.7. ПО с открытым исходным кодом ..... 228
  - 8.7.1. Виды лицензий ..... 228
  - 8.7.2. Рекомендации по использованию ..... 229
  - 8.7.3. Публикация ПО с открытым исходным кодом ..... 230
  - 8.7.4. Использование кода из интернета ..... 231
- 8.8. Языки и фреймворки ..... 232
  - 8.8.1. Устаревший язык..... 233
  - 8.8.2. Выбор языка для перехода..... 233
- Итоги ..... 234
- Проверьте себя ..... 235
- Глава 9. Разработка ..... 236**
  - 9.1. Планирование проекта ..... 237
    - 9.1.1. Руководитель проектов..... 238
    - 9.1.2. Что считать проектом ..... 241
  - 9.2. Стандарты разработки ..... 244
  - 9.3. Системы контроля версий..... 245
  - 9.4. Обеспечение качества (QA)..... 247
    - 9.4.1. Ручное тестирование ..... 248
    - 9.4.2. Автоматизированное тестирование..... 248
  - 9.5. Непрерывная интеграция и внедрение (CI/CD)..... 250
  - 9.6. Технический долг ..... 252
  - 9.7. Релиз ..... 253
    - 9.7.1. Релиз с прерыванием сервиса..... 254
    - 9.7.2. Сине-зеленое (blue-green) внедрение ..... 255

9.8. Запросы от клиентов.....	257
Итоги .....	258
Проверьте себя .....	259
<b>Глава 10. Работа с договорами .....</b>	<b>260</b>
10.1. Договор оказания услуг .....	261
10.1.1. Техническое задание.....	262
10.1.2. Параметры оказания услуг.....	264
10.2. Оценка поставщиков .....	265
10.3. Лицензии на использование ПО .....	267
10.4. Договор на поддержку.....	268
Итоги .....	269
Проверьте себя .....	270
<b>Глава 11. Документация .....</b>	<b>271</b>
11.1. Зачем составлять документацию? .....	272
11.1.1. Целевая аудитория.....	273
11.1.2. Формат .....	274
11.1.3. Проверка.....	275
11.2. Типы документации .....	275
11.2.1. Протоколы собраний.....	276
11.2.2. Демонстрации продукта.....	276
11.2.3. Инструкции по использованию .....	277
11.2.4. Резервное копирование и восстановление .....	278
11.2.5. Процесс деплоя.....	279
11.2.6. Комментарии в исходном коде .....	279
11.2.7. Схема архитектуры .....	280
11.2.8. Диаграммы процессов.....	281
11.2.9. Схемы сети.....	282
11.2.10. Схемы баз данных .....	283
11.2.11. Соответствие нормативным требованиям.....	284
11.2.12. Учет лицензий и результатов аудитов .....	284
11.3. Документы для публикации (whitepapers).....	285
11.4. Рекомендации.....	285
Итоги .....	286
Проверьте себя .....	286
<b>Глава 12. Безопасность.....</b>	<b>287</b>
12.1. Внесение исправлений.....	288
12.1.1. Определение наличия исправлений .....	289
12.1.2. Планирование .....	290
12.1.3. Особые случаи .....	290
12.2. Тестирование на проникновение .....	291

## 12 Оглавление

12.3. Социальная инженерия .....	292
12.4. Утечка данных .....	293
12.4.1. Журналы событий .....	293
12.4.2. Сообщения об ошибках .....	294
12.4.3. Экспорт данных .....	294
12.4.4. Система контроля версий .....	295
12.5. Периодическая смена паролей .....	295
12.5.1. Учет параметров доступа .....	296
12.6. Безопасная инфраструктура .....	296
12.6.1. Инвентаризация .....	296
12.6.2. Защита .....	297
12.6.3. Мониторинг .....	299
12.7. Безопасная разработка .....	299
12.7.1. Создание безопасного исходного кода .....	300
12.7.2. Защита процесса сборки .....	301
12.8. «Нас атакуют» .....	302
12.8.1. Аварийное отключение .....	303
12.8.2. Коммуникация .....	304
12.8.3. Устранение последствий нарушения безопасности .....	305
12.9. Руководитель направления информационной безопасности (CISO) .....	307
Итоги .....	308
Проверьте себя .....	308
<b>Глава 13. Поддержка и обслуживание .....</b>	<b>309</b>
13.1. Оборудование .....	310
13.2. Договор на поддержку .....	311
13.2.1. Предоставление поддержки вашим клиентам .....	312
13.3. Мониторинг .....	313
13.3.1. Внешний мониторинг .....	313
13.3.2. Внутренний мониторинг .....	315
13.4. Резервное копирование и восстановление .....	316
13.4.1. Частота/срок хранения .....	318
13.4.2. Безопасность архива .....	318
13.5. Контроль бюджета .....	319
Итоги .....	320
Проверьте себя .....	321
<b>Глава 14. Рост компании .....</b>	<b>322</b>
14.1. Инвесторы .....	323
14.2. Импровизированный питч .....	324
14.3. В ногу с инвестором .....	324
14.4. Подготовка к интеграции .....	325



14.5. Due diligence .....	326
14.5.1. Что входит в due diligence.....	328
14.5.2. Проведение due diligence .....	332
14.5.3. Представление результатов.....	334
14.5.4. Прохождение due diligence.....	335
14.6. Передача полномочий .....	337
14.7. Принятие полномочий .....	339
Итоги .....	339
Проверьте себя .....	340
<b>Глава 15. Вы, Inc.....</b>	<b>341</b>
15.1. Оцените себя .....	342
15.2. Наставничество .....	344
15.3. Идти в ногу со временем .....	345
15.4. Отслеживание изменений.....	346
15.5. Подготовка преемника .....	347
15.6. Карьерный успех .....	348
15.7. Шаг вперед .....	349
Итоги .....	350
Проверьте себя .....	351