

**Общество с ограниченной ответственностью “Бионика Диджитал”**

*ОГРН 1127747266998 ИНН 7726711455*

### **BDigital CMS**

**Документация, содержащая описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла, в том числе устранение неисправностей и совершенствование, а также информацию о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки**

<b>1. Общие сведения</b> .....	<b>2</b>
1.1. Обозначение и наименование ПО.....	2
1.2. Область и особенности применения.....	2
<b>2. Жизненный цикл программного обеспечения</b> .....	<b>3</b>
2.1. Этап “планирование”.....	3
2.1.1. Стадия “Получение запроса”.....	3
2.1.2. Стадия “Обсуждение”.....	3
2.1.3. Стадия “Разработка технического задания”.....	4
2.2. Этап “разработка”.....	4
2.2.1. Стадия “Обработка и уточнение технического задания”.....	4
2.2.2. Стадия “Разработка”.....	4
2.2.3. Стадия “Тестирование и устранение неисправностей”.....	5
2.2.4. Стадия “Внедрение и сопровождение”.....	5
2.2.5. Стадия “оценка запросов на модернизацию”.....	5
2.2.6. Стадия “вывод из эксплуатации программного модуля”.....	6
<b>3. Необходимый персонал</b> .....	<b>7</b>
<b>4. Устранение неисправностей</b> .....	<b>8</b>
<b>5. Техническая поддержка</b> .....	<b>9</b>

# **1. Общие сведения**

## **1.1. Обозначение и наименование ПО**

Полное наименование ПО: Система управления контентом “BDigital CMS”.

## **1.2. Область и особенности применения**

BDigital CMS - это цифровая платформа для управления новостным контентом (новости, статьи, видео, карточки, мероприятия).

Платформа позволяет управлять контентом в окне браузера, не имея навыков программирования. Все формы по созданию и редактированию контента интуитивно понятны, а поля для написания текста контента поддерживают принцип WYSIWYG (что видишь, то и получишь), тем самым, даже неопытный администратор сайта, будет способен добавить новую публикацию.

BDigital CMS имеет адаптивную верстку, таким образом, администраторам сайта не придется тратить дополнительное время на то, чтобы адаптировать сайт под мобильные устройства.

## **2. Жизненный цикл программного обеспечения**

Жизненный цикл ПО подчиняется методологии Agile и включает в себя несколько этапов совершенствования:

- планирование
- разработка
- тестирование и устранение неисправностей
- внедрение и сопровождение
- оценка запросов на модернизацию
- вывод из эксплуатации программного модуля

### **2.1. Этап “планирование”**

Этап планирования включает в себя несколько стадий, начиная от получения запроса на разработку/доработку и завершая составлением технического задания.

Далее описание каждой стадии этапа планирования:

#### **2.1.1. Стадия “Получение запроса”**

На этой стадии заинтересованные лица предлагают реализовать тот или иной функционал, основываясь на своих потребностях, либо в результате анализа рынка и конкурентов, либо получая запрос от клиентов на размещение того или иного контента с доработками. Обычно данная стадия должна завершаться “черновым” вариантом описания задачи.

#### **2.1.2. Стадия “Обсуждение”**

На этой стадии представитель от разработки (это может быть любой из перечисленных людей: руководитель отдела разработки, руководитель группы, проектный менеджер (ПМ) и так далее) обсуждает полученный запрос.

ПМ проводит встречи с заинтересованными лицами для выяснения всех подробностей, согласования сроков разработки, а также обсуждения условий, при которых задача будет считаться завершённой.

Также ПМ может вносить свои коррективы в постановку задачи, тем самым улучшая запрос от заинтересованных лиц, и делая запрос понятным во время этапа разработки.

### **2.1.3. Стадия “Разработка технического задания”**

На последней стадии этапа планирования ПМ составляет техническое задание по которому в дальнейшем будут работать программисты. Техническое задание является важной частью этапа планирования и завершает этот этап.

В рамках технического задания описываются все детали, задачи и требования к нему. Анализируются и формируются требования корректности постановки задачи и возможности дальнейших разработки, тестирования и внедрения готового функционала.

## **2.2. Этап “разработка”**

Данный этап включает в себя несколько стадий, начиная от обработки и уточнения технического задания, завершая выкладыванием кода в систему контроля версий.

Далее описание каждой стадии этапа разработки:

### **2.2.1. Стадия “Обработка и уточнение технического задания”**

После того как ПМ составил техническое задание, оно попадает на обработку и изучение к непосредственным исполнителям (далее разработчики).

В ходе изучения технического задания разработчиками ПМ обязан отвечать на их уточняющие вопросы. В случае, когда разработчики утверждают, что по тем или иным причинам функционал (или его часть) не имеет возможности реализовать, ПМ обязан вернуться с правками технического задания к непосредственному заказчику, для его дальнейшего обсуждения и постановки нового.

В случае, если техническое задание было согласовано с разработчиками, ПМ ставит задачу в очередь разработки (это может быть как задача в рамках цикла разработки, так называемого спринта, так и в рамках срочных задач с самым высоким приоритетом, например, “исправление ошибки”).

### **2.2.2. Стадия “Разработка”**

На стадии разработки начинается непосредственная разработка нового функционала или исправление возникшей ошибки.

На этой стадии ПМ может разделить объемную задачу между несколькими исполнителями. Например, если в команде разработки есть отдельно человек, отвечающий за Frontend и отдельный человек, отвечающий за Backend, то ПМ

обязан разделить задачу (если это требуется) между этими двумя разработчиками, чтобы каждый из них отвечал только за свою часть.

Затем ПМ и/или старший разработчик обязаны объединить полученные решения и привести задачу к конечному результату.

В случае, если задача представляет из себя исправление ошибки, ПМ обязан поставить задачу тому, кто сможет ее выполнить, основываясь на знаниях и умениях данного исполнителя.

### **2.2.3. Стадия “Тестирование и устранение неисправностей”**

На стадии тестирования реализованный функционал отдается на проверку работоспособности сотруднику или группе сотрудников, ответственных за тестирование. По итогам тестирования выносится вердикт о том, отвечает ли конечный функционал требованиям технического задания.

Если функционал им не отвечает и/или не прошел тестирование, он возвращается на стадию разработки.

Если функционал успешно прошел стадию тестирования и отвечает техническим требованиям, тогда он передается на проверку ПМу, который проверяет качество кода и проводит так называемое ревью.

По итогам ревью ПМ выносит решение о том, соответствует ли полученное решение нормативным актам (или принципам) разработки, используемым в компании. В противном случае отправляет обратно на стадию разработки.

### **2.2.4. Стадия “Внедрение и сопровождение”**

На стадии внедрения и сопровождения готовый функционал добавляется на “боевой” сайт, на котором осуществляется обучение ответственных лиц, например администраторов сайта.

По завершению обучения собирается обратная связь для дальнейшего улучшения функционала, исправления возникших ошибок и неточностей.

### **2.2.5. Стадия “оценка запросов на модернизацию”**

Стадия оценки запросов на модернизацию по сути является финальной в жизненном цикле нового функционала. После стадии внедрения, если поступают запросы на улучшение функционала, ПМ обязан рассмотреть заявки на улучшение и принять решение о необходимости включения этих изменений в следующий “спринт”.

### **2.2.6. Стадия “вывод из эксплуатации программного модуля”**

В случае если программный модуль оказался излишним или невостребованным, он выводится из эксплуатации. Подобное решение принимается на основе нескольких факторов:

- модуль оказался невостребованным обычными пользователями
- модуль содержит устаревший код и/или устаревшую функциональность
- модуль требует либо частичной, либо полной переработки
- в результате эксплуатации модуля была выявлена стратегическая и/или экономическая нецелесообразность

### 3. Необходимый персонал

В BDigital CMS используются языки программирования PHP, Javascript и SQL, поэтому для поддержания работоспособности и улучшения его требуется персонал, обладающий следующими компетенциями:

- ПМ (проджект-менеджер): ответственный за общение с заинтересованными лицами и ставящий задачи отделу разработки
- Тимлид или руководитель группы: ответственный за распределение работы между непосредственными исполнителями и напрямую отвечающий за качество конечного кода или продукта. Также может исполнять роль ПМа.
- Исполнители:
  - backend разработчик, отвечающий за серверную часть задач, обладающий знаниями языков PHP, SQL
  - frontend разработчик, отвечающий за клиентскую часть задач, обладающий знаниями языков Javascript, HTML, CSS
- Тестировщики (QA): проверяют новый функционал, исследуют критически важные точки, в случае получения некорректных результатов сообщают о них ПМу.
- Администратор сервера: отвечает за базовую настройку сервера для правильного функционирования ПО, а также за поддержание сервера, его обслуживание и обновление необходимых серверных программ.



## 4. Устранение неисправностей

В процессе эксплуатации BDigital CMS, как и любого другого программного продукта, могут возникать неожиданные неисправности.

В этом случае такие проблемы решаются по указанному ниже алгоритму:

1. Регистрация ошибки путем получения обратной связи от пользователей.  
Для регистрации ошибки необходимо отправить письмо на почту, указанную в разделе “Техническая поддержка” (раздел 5).
2. После получения письма об ошибке, она фиксируется в системе, и начинается работа по поиску неисправности.
3. После успешного воспроизведения ошибки нашими разработчиками, проводится работа по ее исправлению в рамках жизненного цикла ПО (раздел 2).
4. Далее происходит финальное тестирование, по результатам которого принимается решение, была ли исправлена ошибка или нет.
5. В случае успешного прохождения этапа тестирования, происходит обновление кода в хранилище кода (репозитории).
6. Для обновления установленной версии ПО воспользуйтесь информацией из раздела “Обновление” (пункт 4) описания “Технические характеристики и установка ПО”, либо обратитесь в техническую поддержку.

## 5. Техническая поддержка

Техническая поддержка пользователей осуществляется по электронной почте [dev@bionika-digital.ru](mailto:dev@bionika-digital.ru).

Специалисты технической поддержки могут проконсультировать по следующим вопросам:

- Установка BDigital CMS.
- Базовая настройка сервера и ПО.
- Поддержание жизненного цикла ПО.
- Обновление и модернизация.
- Фиксация и устранения ошибок в работе ПО.
- Прочие вопросы, связанные с непосредственной работой ПО.