**Устав проекта**

# Web-приложение для предоставления услуг психологического центра «CleanBrain»

**Краткое наименование** **проекта “CleanBrain”**

**Планируемое время начала и окончания** **проекта 10.09.2024 - 27.06.2025**

**Заказчик проекта БГТУ**

**Координатор проекта со** **стороны заказчика Север А.С.**

**Руководитель проекта Каребо Н.С.**

## Оглавление

Предпосылки инициации проекта

Цели проекта

Высокоуровневое описание содержания проекта

Требования к продукту и проекту

Высокоуровневые риски проекта

Ограничения проекта

Допущения проекта

Критерии успешности проекта

Сводное расписание контрольных событий

Полномочия и ответственность руководителя проекта

### Предпосылки инициации проекта

Современные клиенты психологических центров стремятся получать качественные услуги онлайн, обеспечивая удобный доступ к консультациям, поддержке и дополнительным материалам. Однако существующие платформы для записи на психологические консультации часто не предлагают полного набора функций, таких как автоматизация записи, онлайн-оплата услуг и доступ к личным рекомендациям после консультации. Это создает необходимость в разработке нового веб-решения, которое обеспечит не только удобный процесс записи на консультации, но и возможность управления личными данными, историей консультаций и онлайн-оплатой.

Веб-приложение «CleanBrain» разрабатывается в ответ на растущий спрос на психологические услуги, предоставляемые через цифровые платформы, а также для удовлетворения потребностей клиентов в быстрой и простой записи к специалистам. Проект также соответствует тенденции увеличения спроса на дистанционные консультации и стремления к цифровизации услуг. Его внедрение призвано улучшить взаимодействие между клиентами и специалистами психологического центра за счет автоматизации процессов и создания удобного интерфейса для пользователей.

Кроме того, проект «CleanBrain» выполняется в рамках дипломной работы, что накладывает дополнительные академические и технические требования к его разработке и внедрению.

### Цели проекта

**Основная проблема**, описанная в предпосылках, заключается в отсутствии единой цифровой платформы для получения качественных психологических услуг, включая запись на консультации, оплату, а также доступ к рекомендациям и истории сеансов. Современные платформы для записи часто ограничены функционально, что создает неудобства для клиентов психологических центров и специалистов, затрудняя процесс записи, оплаты и отслеживания информации.

Для решения этих проблем проект «CleanBrain» ставит следующие цели:

1. **Создать платформу для записи на психологические консультации**.  
   Цель: Обеспечить пользователям возможность записываться на консультации, выбирать психологов и формат встреч (онлайн или оффлайн), что упростит процесс взаимодействия с центром и повысит доступность услуг.   
   *Конкретность*: Разработать систему онлайн-записи с возможностью выбора времени и психолога до конца 2 квартала 2024 года.   
   *Измеримость*: Достичь 100 онлайн-записей в первый месяц после запуска платформы и 300 к концу второго месяца.
2. **Внедрить систему автоматизированной оплаты услуг.**  
   Цель: Автоматизировать процесс оплаты психологических услуг, позволяя клиентам легко производить оплату онлайн после записи на консультацию, что повысит удобство и снизит административные издержки.

*Конкретность*: Реализовать интеграцию с платёжными системами до конца 2 квартала 2024 года.   
*Измеримость*: Обеспечить 70% оплат через онлайн-систему в течение первого месяца после внедрения функции.

1. **Разработать систему хранения и доступа к истории консультаций и рекомендациям**.  
   Цель: Создать личные кабинеты для клиентов, где они смогут просматривать историю своих консультаций и получать персонализированные рекомендации от психологов, что позволит улучшить качество последующих консультаций и повысит клиентскую удовлетворённость.  
   *Конкретность*: Внедрить личные кабинеты с доступом к истории консультаций и рекомендациям до 1 квартала 2025 года.  
   *Измеримость*: Достичь 80% положительных отзывов о работе с личными кабинетами в течение первых трех месяцев после внедрения.
2. **Создать пространство для взаимодействия между клиентами и специалистами**.  
   Цель: Обеспечить возможность общения с психологами через платформу, а также создание раздела с часто задаваемыми вопросами и ответами, что поспособствует более активному взаимодействию между клиентами и специалистами центра.   
   *Конкретность*: Реализовать функцию общения с психологами и раздел FAQ до конца 2 квартала 2025 года.  
   *Измеримость*: Вовлечь минимум 200 пользователей в обсуждения с психологами в течение первого месяца после запуска данной функции.

### Высокоуровневое описание содержания проекта

1. **Анализ требований и исследований рынка**
   * **Цель:** Определить ключевые функции, востребованные целевой аудиторией (клиенты психологического центра), а также проанализировать конкурентов в сфере онлайн-записи на консультации и телемедицины.
   * **Результат:** Подробное техническое задание с функциональными требованиями, основанное на анализе рынка, опросах пользователей и конкурентов.
2. **Проектирование архитектуры и пользовательского интерфейса**
   * **Цель:** Разработать высокоуровневую архитектуру веб-приложения, включающую структурные схемы базы данных, пользовательские сценарии взаимодействия и прототипы интерфейсов для всех функций приложения.
   * **Результат:** Спроектированная архитектура системы и готовые прототипы интерфейсов для основных функций: регистрация, создание и управление профилем, запись на консультации, оплата услуг, личный кабинет с историей консультаций и рекомендациями.
3. **Разработка основного функционала**
   * **Цель:** Реализовать базовые функции приложения, такие как регистрация, вход пользователей, создание и настройка профиля, запись на консультации и оплата услуг.
   * **Результат:** Рабочая версия приложения с возможностью регистрации, создания профиля, записи на консультации и интеграции с платежной системой для онлайн-оплаты.
4. **Реализация уникальных функций (личный кабинет и история консультаций)**
   * **Цель:** Внедрить ключевые функции: личный кабинет с доступом к истории консультаций, персонализированными рекомендациями от психологов и возможностью просмотра всех предыдущих записей и рекомендаций.
   * **Результат:** Личный кабинет с возможностью просмотра и управления историей консультаций, рекомендациями от специалистов и деталями встреч.
5. **Тестирование и оптимизация**
   * **Цель:** Провести тестирование приложения, выявить ошибки, оптимизировать производительность и улучшить пользовательский опыт.
   * **Результат:** Полностью протестированное приложение, оптимизированное для стабильной работы с улучшенным интерфейсом и производительностью.
6. **Запуск приложения и поддержка**
   * **Цель:** Опубликовать приложение, настроить сбор обратной связи от клиентов психологического центра и обеспечить техническую поддержку пользователей.
   * **Результат:** Официальный запуск веб-приложения, доступного для целевой аудитории, с налаженной системой обратной связи и регулярными обновлениями, а также технической поддержкой пользователей.

### Требования к продукту и проекту

**Требования к продукту:**

1. **Функционал регистрации и авторизации пользователей:** Веб-приложение должно предоставлять возможность пользователям регистрироваться через электронную почту и пароль, а также авторизовываться для доступа к личному кабинету. Возможность восстановления пароля и авторизация через социальные сети (Google, Facebook) также должны быть предусмотрены.
2. **Функционал записи на консультации:** Приложение должно позволять пользователям записываться на консультации к психологам, с выбором времени, специалиста и формата (онлайн или оффлайн).
3. **Онлайн-оплата услуг:** Реализовать систему для автоматизированной онлайн-оплаты консультаций через интеграцию с популярными платежными системами (например, PayPal, Stripe, банковские карты).
4. **Личный кабинет клиента:** Пользователи должны иметь доступ к личному кабинету, где отображаются история консультаций, персональные рекомендации от специалистов и возможность редактировать личную информацию.
5. **Уведомления и напоминания:** Встроить систему автоматических уведомлений о предстоящих консультациях, подтверждениях записи и напоминаниях об оплате.
6. **Аналитика и отчётность для администраторов:** Для администраторов психологического центра приложение должно предоставлять отчёты о количестве записей, проведённых консультациях и финансовой информации.
7. **Безопасность и конфиденциальность данных:** Обеспечить защиту данных клиентов и психологов в соответствии с актуальными стандартами безопасности, такими как шифрование данных, аутентификация.

**Требования к проекту:**

1. **Средства коммуникации команды:** Использовать для коммуникации команды проекта и обмена документацией Google Docs и Google Meet для совещаний.
2. **Стек технологий:** Веб-приложение должно быть разработано с использованием React.js для фронтенда, Node.js и Express.js для бэкенда, MongoDB для базы данных, JWT для аутентификации, и Stripe для онлайн-платежей. Хостинг и хранение данных будет осуществляться с использованием облачных сервисов AWS или Google Cloud.
3. **Процесс разработки:** Для управления проектом будет использоваться методология Agile, с итеративной разработкой и регулярными спринтами, каждый из которых завершится демонстрацией промежуточных результатов заказчику. Процесс разработки будет гибким, с возможностью корректировки при изменении требований.
4. **Тестирование:** Все ключевые модули веб-приложения (регистрация, авторизация, запись на консультации, оплата) должны проходить юнит-тестирование, интеграционное тестирование и функциональное тестирование перед каждым релизом. Также будет проведено тестирование с реальными пользователями для оценки удобства и выявления ошибок.
5. **Сроки выполнения:** Разработка должна быть завершена в течение 8 месяцев, с ежемесячными отчетами о прогрессе и демонстрацией промежуточных результатов для оценки и корректировки. Также будет обеспечено выполнение контрольных точек каждые два месяца.
6. **Обратная связь:** После каждой итерации разработки будут проводиться встречи с реальными пользователями (например, клиентами центра), чтобы получить обратную связь по работе приложения, на основе которой будет вноситься коррекция в дальнейшую разработку и функциональность продукта.

### Высокоуровневые риски проекта

**Низкая активность пользователей после запуска:**

* **Описание:** Приложение может не привлечь достаточное количество пользователей или они могут не проявить активность, что скажется на востребованности услуг психологического центра через платформу.
* **Влияние:** Низкая активность может привести к снижению окупаемости проекта и недостаточной загрузке специалистов психологического центра.
* **Управление риском:** Проведение активных маркетинговых кампаний перед и после запуска, а также предоставление скидок и бонусов за регистрацию и первые консультации.

**Задержки в разработке из-за сложности интеграции с платёжными системами:**

* **Описание:** Интеграция с системами онлайн-платежей (например, Stripe) может оказаться сложной, что может задержать релиз проекта.
* **Влияние:** Срыв сроков запуска приложения, негативные последствия для бюджета и графика проекта.
* **Управление риском:** Внедрение интеграции с платёжными системами на ранних стадиях разработки и тесное взаимодействие с технической поддержкой платёжных сервисов.

**Проблемы с защитой персональных данных пользователей:**

* **Описание:** Недостаточная защита персональных данных может привести к утечке конфиденциальной информации клиентов.
* **Влияние:** Потеря доверия клиентов, юридические проблемы и репутационные потери для психологического центра.
* **Управление риском:** Реализация строгих мер безопасности, таких как шифрование данных, двухфакторная аутентификация и соответствие законодательным нормам по защите данных.

**Трудности с обучением персонала психологического центра использованию системы:**

* **Описание:** Специалисты психологического центра могут испытывать трудности с освоением новой платформы, что затруднит использование системы в полном объёме.
* **Влияние:** Снижение эффективности использования приложения, а также увеличение времени на адаптацию персонала.
* **Управление риском:** Проведение обучающих семинаров и подготовка детализированных руководств по работе с приложением.

**Изменение требований со стороны Заказчика в процессе разработки:**

* **Описание:** Заказчик может изменять или добавлять новые требования в процессе разработки, что приведет к увеличению сроков и стоимости проекта.
* **Влияние на проект:** Задержка в релизе и перерасход бюджета.
* **Меры по снижению:** Чёткая фиксация требований на этапе планирования, внедрение гибких механизмов реагирования на изменения в рамках методологии Agile.

### Ограничения проекта

### Ограничения проекта

1. **Сроки:**
   * Проект должен быть завершён в течение 8 месяцев с момента старта разработки. Любые изменения в функциональности или требованиях должны быть согласованы без увеличения общего срока завершения проекта.
2. **Человеческие ресурсы:**
   * Команда разработки будет состоять из двух фронтенд и трёх бэкенд разработчиков, которые могут выделять на проект не более 60% своего рабочего времени. Остальное время они будут заниматься параллельными проектами.
3. **Технологические ограничения:**
   * Использование только ранее выбранного технологического стека: React.js, Node.js, MongoDB и JWT для аутентификации. Переход на другие технологии возможен только при крайней необходимости и требует дополнительного согласования с заказчиком.
4. **Ограничения по бюджету:**
   * Бюджет проекта ограничен, и не предусмотрено дополнительное финансирование для найма новых сотрудников или закупки нового оборудования. Все работы должны быть выполнены в рамках установленного бюджета с использованием существующих ресурсов.
5. **Ограничения по качеству:**
   * Все ключевые функции приложения (регистрация, авторизация, система записи на сеансы, обработка онлайн-платежей) должны быть протестированы и работать стабильно к моменту релиза. Важно минимизировать баги на релизной версии, особенно в области безопасности данных и пользовательского опыта.
6. **Ограничение по оборудованию:**
   * Все разработки и тестирование будут проводиться на существующем оборудовании команды. Приобретение нового аппаратного обеспечения для разработки или тестирования не допускается.

Эти ограничения должны быть учтены при планировании и реализации всех этапов проекта, чтобы обеспечить успешное выполнение задач в установленные сроки и с использованием доступных ресурсов.

### Допущения проекта

Допущения вводят определённый риск в проект, и в случае их неверности могут возникнуть непредвиденные трудности, влияющие на сроки, бюджет и качество продукта:

1. **Доступность команды разработчиков:**
   * Предполагается, что все ключевые специалисты, включая разработчиков, тестировщиков и проектного менеджера, будут доступны в течение всего проекта в необходимом объёме. Если это допущение окажется неверным и специалисты будут заняты другими проектами, возможны задержки в сроках выполнения задач.
2. **Своевременное предоставление обратной связи заказчиком:**
   * Считается, что заказчик будет оперативно предоставлять обратную связь по промежуточным результатам разработки и согласовывать изменения в рамках планируемых сроков. Если заказчик не сможет своевременно предоставлять обратную связь, это может повлиять на соблюдение сроков проекта.
3. **Доступность серверов и облачных сервисов:**
   * Предполагается, что выбранные облачные платформы (например, AWS или Google Cloud) будут доступны в течение всего периода разработки и эксплуатации без существенных сбоев. Если эти платформы станут недоступны или возникнут проблемы с их использованием, это может повлиять на выполнение проекта и функциональность приложения.
4. **Доступность пользователей для тестирования:**
   * Допускается, что представители целевой аудитории будут доступны для проведения бета-тестирования в заранее оговорённые сроки. Если пользователи не смогут участвовать в тестировании, проект рискует выйти с недостаточно проверенной функциональностью.
5. **Использование существующих технологий и инструментов:**
   * Предполагается, что используемый технологический стек (React.js, Node.js, MongoDB и JWT) полностью соответствует поставленным задачам и не потребует кардинальных изменений. В противном случае может потребоваться пересмотр архитектуры, что затянет процесс разработки.
6. **Регулярное обновление законодательных норм:**
   * Считается, что законодательство в области обработки персональных данных (например, GDPR) не претерпит значительных изменений в период разработки и внедрения. Если появятся новые правовые требования, это может повлечь за собой необходимость переработки системы и дополнительные расходы.

### Критерии успешности проекта

Успешность проекта будет оцениваться на основе достижения всех функциональных целей, соблюдения сроков и бюджета, а также на основании высокой удовлетворённости заказчика и пользователей по качеству разработанного веб-приложения.

| **По параметрам**  **целей проекта** | **Критерии успешности** |
| --- | --- |
| По содержанию | Проект считается успешным, если все ключевые функциональные элементы веб-приложения разработаны и функционируют в соответствии с техническим заданием. Это включает в себя: регистрацию и авторизацию пользователей, систему бронирования сеансов с психологами, интеграцию с платформами для онлайн-сеансов (например, Zoom и Google Meet), личный кабинет пользователя с доступом к истории сеансов и рекомендациям, административную панель для управления специалистами и расписанием, а также систему отзывов и рейтингов для психологов. |
| По срокам | Важным критерием успешности является соблюдение установленных сроков. Ключевые этапы проекта должны быть завершены вовремя: разработка системы регистрации и авторизации должна быть завершена в течение 2 месяцев с начала проекта; реализация функции бронирования и расписания — к концу 6 месяцев; полное завершение проекта, включая тестирование и интеграцию, должно произойти через 6 месяцев. Соблюдение этих временных рамок подтвердит, что проект выполнен в срок. |
| По стоимости | Успех проекта также будет оцениваться по соблюдению бюджета. Разработка должна укладываться в утверждённый бюджет, включая затраты на оплату труда разработчиков, дизайнеров и тестировщиков, а также на хостинг и облачные сервисы для хранения данных. В перспективе проект будет считаться успешным, если за счёт увеличения числа клиентов и роста количества онлайн-консультаций, привлечённых через платформу, центр увеличит свои доходы. |
| По качеству | Проект будет считаться успешным, если приложение продемонстрирует стабильную работу, без сбоев и ошибок, после всех этапов функционального и пользовательского тестирования. Интерфейс должен быть удобен и интуитивен для пользователей, что будет подтверждено результатами тестирования и обратной связью. Дополнительно, система защиты данных должна соответствовать требованиям безопасности, таким как GDPR. Высокая удовлетворённость пользователей и Заказчика, выраженная через положительные отзывы, будет дополнительным показателем качества работы. |

### Сводное расписание контрольных событий

| **Описание контрольных событий** | **Дата** |
| --- | --- |
| Проект инициирован | 10.09.2024 |
| Сформирована команда проекта | 15.09.2024 |
| Согласовано содержание проекта | 22.09.2024 |
| Утвержден план управления проектом | 01.10.2024 |
| Завершён этап анализа требований и исследований рынка | 15.10.2024 |
| Завершено проектирование архитектуры и пользовательского интерфейса | 01.11.2024 |
| Разработана первая версия функционала (регистрация, авторизация, профили) | 01.01.2025 |
| Внедрены уникальные функции (система бронирования и онлайн-сеансов) | 01.03.2025 |
| Проведено финальное тестирование и оптимизация | 15.06.2025 |
| Официальный запуск приложения | 27.06.2025 |

**Назначение руководителя проекта**

Руководителем проекта назначен Каребо Никита Сергеевич.

### Полномочия и ответственность руководителя проекта

| **Деятельность** | **Ответственность** | **Полномочия** |
| --- | --- | --- |
| Решения по персоналу | Формирование и управление проектной командой, обеспечение наличия необходимых компетенций для реализации всех этапов проекта. | Право отбора членов команды, привлечение аутсорсинговых специалистов, если требуется, и принятие решений по их обучению или повышению квалификации. |
| Управление бюджетом и его отклонениями | Контроль использования бюджета проекта в соответствии с утвержденным планом, предотвращение перерасходов и своевременная отчетность перед Заказчиком. | Право перераспределять ресурсы в рамках утвержденного бюджета, согласовывать дополнительные расходы с Заказчиком в случае необходимости. |
| Управление расписанием и его отклонениями | Контроль за соблюдением сроков, указанных в расписании, своевременное выявление и устранение задержек в реализации этапов проекта. | Право корректировать промежуточные сроки, изменять приоритеты задач в рамках проекта и согласовывать изменения с Заказчиком. |
| Технические/методологич еские решения | Обеспечение соответствия технических решений и методологии разработки требованиям проекта и стандартам Заказчика. | Право принимать технические решения по выбору стека технологий, архитектуры приложения и методологии разработки. Возможность привлекать экспертов для решения сложных вопросов. |
| Эскалация вопросов | Своевременное уведомление Заказчика о критических проблемах или рисках, влияющих на реализацию проекта, с предложениями по их решению. | Право инициировать встречи для обсуждения и решения вопросов, требующих вмешательства руководства или Заказчика, а также привлекать внешних экспертов для их разрешения. |
| Управление изменениями в проекте | Управление процессом внесения изменений в проект, включая оценку их влияния на расписание и бюджет. | Право инициировать изменения, а также согласовывать их с Заказчиком и командой проекта, при необходимости пересматривать документацию. |
| Обучение и развитие команды | Обеспечение постоянного обучения и повышения квалификации членов команды в соответствии с требованиями проекта. | Право организовывать тренинги, семинары и другие мероприятия по повышению квалификации, а также поддерживать обмен знаниями внутри команды. |

**Команда проекта**

Для успешной реализации проекта потребуется следующая команда:

· Проектный менеджер — 1 человек

· Аналитик — 1 человек

· UX/UI-дизайнер — 1 человек

· Backend-разработчик — 3 человека

· Frontend-разработчик — 2 человека

· Тестировщик — 2 человека