

Спецификация требований к приложению

«Медицинские карточки»

1. Общее описание

1.1. Общий взгляд на продукт

Приложение «Медицинские карточки» это web-приложение, которое позволяет работать с карточками пациентов в электронном варианте. Помимо этого, данное приложение позволяет пациентам самостоятельно подбирать себе врачей, записываться к ним на прием. В случае возникновения каких-либо форсмажорных ситуаций пациент также самостоятельно может отказаться от любого своего текущего врача или от записи к нему. Пациент становится текущим пациентом врача только после подтверждения его заявки самим врачом. Врач имеет право оставлять записи только у своих текущих пациентов. Регистрировать новых врачей или пациентов, или удалять (в архив или окончательно из базы) имеет право только администратор.

Примечание [d1]: Завершенность. Кто будет работать с этими карточками?

Примечание [d2]: Недвусмысленность.

1.2. Классы и характеристики пользователей

Врачи – специалисты, работающие в больнице или её филиалах, могут принимать/отказывать заявки от пациентов, оставлять записи в карточках своих пациентов.

Примечание [d3]: Корректность и проверяемость. Грамматическая ошибка.

Пациенты - пользователи, подавшие заявку на регистрацию и получившие положительный ответ от администратора. Могут подать заявку любому специалисту чтобы стать его пациентом, а также записываться на прием только к своим специалистам и просматривать свою электронную медицинскую карточку.

Примечание [d4]: Недвусмысленность. К какому специалисту?

Примечание [d5]: Недвусмысленность. К какому специалисту?

Администратор – имеет права на администрирование всех врачей и пациентов в приложении. А именно: отказывает или принимает заявки от пользователей, которые хотели бы стать пациентами данной больницы, регистрирует новый персонал, добавляет в архив или удаляет окончательно из базы любого пользователя приложения.

2. Функциональные требования

Система должна обладать следующей функциональностью:

ФТ-1	Подача заявки на регистрацию
ФТ-2	Ответ на заявку (принять/отклонить)
ФТ-3	Регистрация нового сотрудника
ФТ-4	Просмотр медицинской карточки
ФТ-5	Добавление записи в медицинскую карточку
ФТ-6	Загрузка/Обновление фотографии профиля
ФТ-7	Подача заявки на добавления врача
ФТ-8	Запись к врачу на определенную дату и время
ФТ-9	Просмотр текущих записей (должны быть указаны дата и время)
ФТ-10	Просмотр всех специалистов больницы
ФТ-11	Просмотр всех пациентов больницы
ФТ-12	Просмотр своих врачей
ФТ-13	Просмотр своих пациентов
ФТ-14	Добавление в архив
ФТ-15	Восстановление из архива
ФТ-16	Удаление из архива (окончательное удаление из базы)

Примечание [d6]: Незавершенность. Ответ на какую заявку? Ответ на регистрацию или прием?

Примечание [d7]: Нарушен критерий атомарности. Разбить на 2 требования:
1) Просмотр врачом
2) Просмотр пациентом

Примечание [d8]: Нарушение критерия непротиворечивости. ФТ-7 противоречит ФТ-3.

Примечание [d9]: Незавершенность. Просмотр записей кем? Врачом или пациентом?

Примечание [d10]: Незавершенность. Просмотр специалистов кем? Врачом, администратором или пациентом?

Примечание [d11]: Незавершенность. Просмотр всех пациентов кем? Врачом или администратором?

Примечание [d12]: Незавершенность. Добавление в архив кого? Врача или пациента?

Примечание [d13]: Незавершенность. Восстановление из архива кого? Врача или пациента?

Примечание [d14]: Незавершенность. Удаление из архива кого? Врача или пациента?

2.1 Вкладка «MedicalCards» - главная страница

С прототипом данной вкладки можно ознакомиться на рис. 2.1.1



Рис. 2.1.1 – Прототип вкладки «MedicalCards»

Данная вкладка содержит информацию о самом приложении и глав врач больницы, а также кнопку «Отправить заявку для регистрации». После нажатия на кнопку открывается форма, пользователь заполняет её и отправляет.

Примечание [d15]: Непротиворечивость. Название на кнопке отлично от названия в описании.

2.2 Вкладка «Наши специалисты»

С прототипом данной вкладки можно ознакомиться на рис. 2.2.1

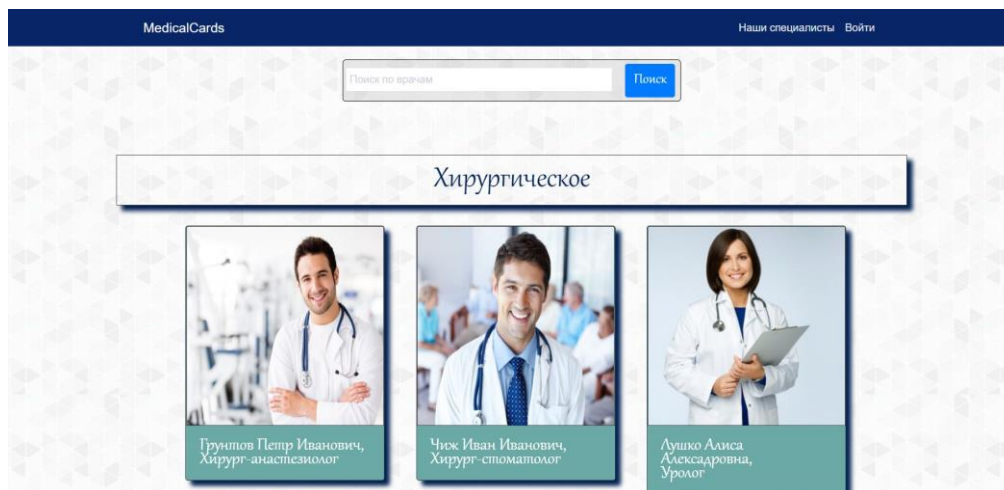


Рис. 2.2.1 – Прототип вкладки «Наши специалисты»

Данная вкладка содержит информацию об отделениях и сотрудниках больницы, а также поиск по фамилии, имени, отчеству, отделу и специальности.

Примечание [d16]: Завершенность. Поиск кого?

2.3 Вкладка «Войти»

С прототипом данной вкладки можно ознакомиться на рис. 2.3.1

Авторизация

E-mail

Password

Закрыть Войти

Рис. 2.3.1 – Прототип вкладки «Войти»

По клику на данную вкладку всплывает окно авторизации для уже зарегистрированных пользователей. Для авторизации необходимо ввести email и пароль, нажать кнопку «Войти».

Таблица 2.3.1 – Требования к группе полей «Авторизация:»

Требование	Описание требования
REQEM-1	Email должен содержать «.» , специальный символ «@» и домен.
REQEM-2	Пароль должен содержать не менее 6 символов

Примечание [d17]: Незавершенность.
В каком порядке должны располагаться эти символы?
Недвусмысленность. Что такое домен?

Примечание [d18]: Незавершенность.
Какие символы можно использовать?

После корректной авторизации в зависимости от роли пользователя ему доступен соответствующий функционал.

2.4 Вкладка «Пациенты => Заявки», роль пользователя - Администратор

С прототипом данной вкладки можно ознакомиться на рис. 2.4.1

MedicalCards								Персонал Пациенты Архив Выйти	
Фамилия	Имя	Отчество	Пол	E-mail	Телефон	Адрес	Год рождения	Ответ	
Музыченко	Алексей	Игоревич	Мужской	gravi@email.com	+375449210238	ул. Мецкевича, д. 17	1994-08-13	Принять	Отклонить
Гагарин	Алексей	Юрьевич	Мужской	email123@email.com	+375253910089	ул. Танкова д. 44 кв.15	1988-07-19	Принять	Отклонить
Зубрилина	Ирина	Петровна	Женский	kikimora@email.com	+375254613957	пр. Пушкина д. 169 кв.5	1999-05-17	Принять	Отклонить
Жуков	Игорь	Александрович	Мужской	Iodochka@email.com	+375251667913	пр. Независимости д.156 кв. 88	1965-12-12	Принять	Отклонить

Рис. 2.4.1 – Прототип вкладки «Пациенты => Заявки»

В вкладке отображается таблица, заполненная данными пользователей, которые они оставили во время регистрации. Напротив каждого пациента 2 кнопки: «Принять» и «Отклонить». Кнопка «Принять» дает пользователю роль пациента и переносит его в список всех текущих пациентов больницы, заявка пользователя удаляется со страницы заявок. После принятия заявки пользователь может проходить авторизацию и пользоваться приложением. Кнопка «Отклонить» удаляет заявку и данные пользователя.

2.5 Вкладка «Пациенты=>Текущие пациенты», роль пользователя - Администратор

С прототипом данной вкладки можно ознакомиться на рис. 2.5.1

Фото	Фамилия	Имя	Отчество	Пол	E-mail	Телефон	Адрес	Год рождения	
	Зубко	Мария	Петровна	Женский	zybko@mail.ru	+375253654799	ул. Есенина, д. 16 кв.33	1995-05-18	В архив
	Собянин	Олег	Олегович	Мужской	bolna@mail.ru	+375336876317	ул. Петруся Брови, д. 16 кв.88	1998-01-23	В архив
	Петров	Петр	Петрович	Мужской	voenkom@mail.ru	+375251907257	ул. Кикеватова, д. 52 кв.16	2005-06-14	В архив
	Пузан	Максим	Евгеньевич	Мужской	archer@mail.ru	+375338324072	ул. Пушкина, д. 25 кв. 15	1962-05-26	В архив

Рис. 2.5.1 – Прототип вкладки «Пациенты => Текущие пациенты»

Здесь находится список всех пациентов больницы в виде таблицы и поиск. Каждого из текущих пациентов администратор может добавить в архив при помощи соответствующей кнопки. По клику на фото открывается соответствующая персональная страница пациента.

Примечание [d19]: Недвусмысленно сть. Соответствующей кнопки это какой?

2.6 Вкладка «Персонал», роль пользователя - Администратор

С прототипом данной вкладки можно ознакомиться на рис. 2.6.1

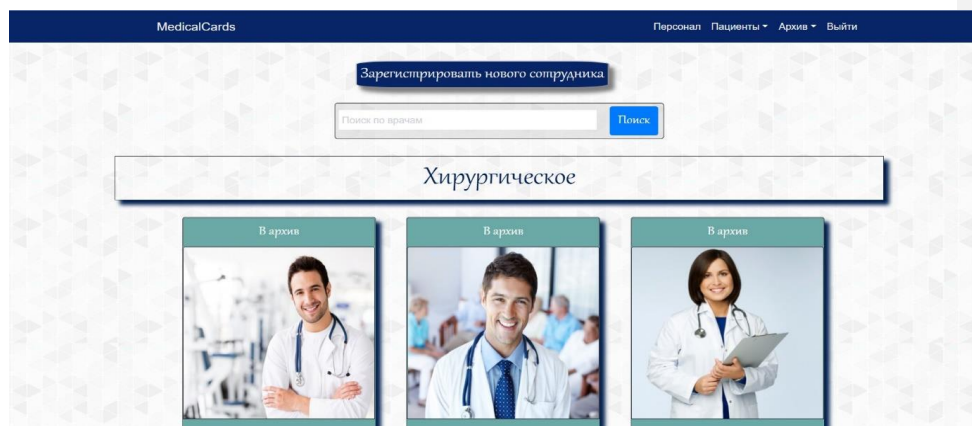


Рис. 2.6.1 – Прототип вкладки «Персонал»

Отображаются все зарегистрированные врачи больницы, поиск и кнопка «Зарегистрировать нового сотрудника». Любого из сотрудников администратор может отправить в архив. По клику на фото открывается соответствующая персональная страница сотрудника.

Таблица 2.6.1 – Требования к группе полей «Регистрация персонала:»

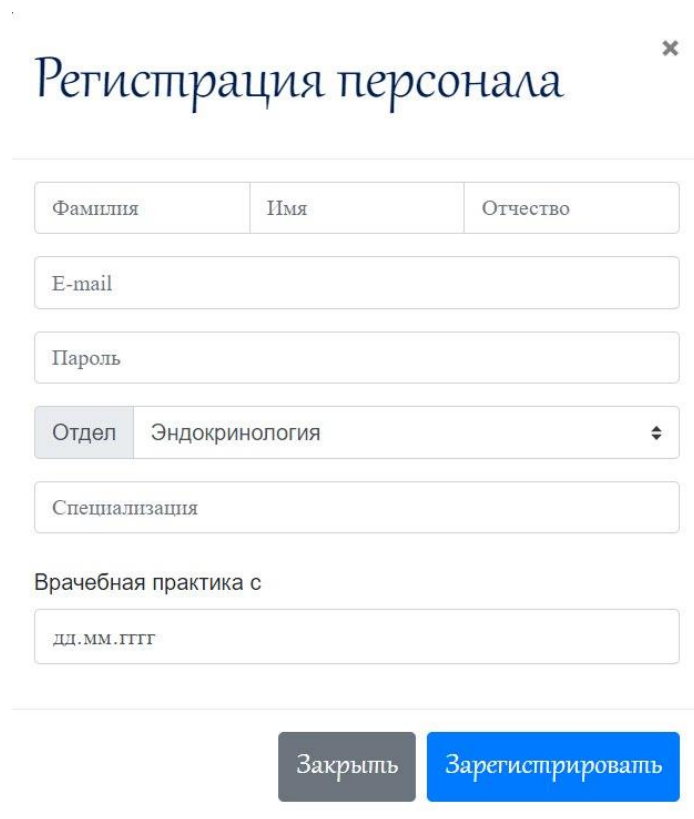
Требование	Описание требования
REQEM-1	Email должен содержать «.» , специальный символ «@» и домен.
REQEM-2	Пароль должен содержать не менее 6 символов
REQEM-3	Возможные значения выпадающего списка поля выбора отдела: -Эндокринология -Хирургия -Дерматология -Онкодерматология -УЗИ-диагностика -Педиатрия -Кардиология -Оториноларингология -Неврология -Стоматология -Психотерапия -Аллергология -Терапия -Лабораторная диагностика -Функциональная диагностика
REQEM-4	Формат ввода даты начала врачебной практики

Примечание [d20]: Незавершенность.
В каком порядке должны располагаться эти символы?
Недвусмысленность. Что такое домен?

Примечание [d21]: Незавершенность.
Какие символы можно использовать?

	число.месяц.год
--	-----------------

Прототип окна для регистрации персонала на рисунке 2.6.2



Прототип окна «Регистрация персонала» с заголовком и кнопкой закрытия. Форма содержит следующие поля:

- Фамилия
- Имя
- Отчество
- E-mail
- Пароль
- Отдел: Эндокринология (выпадающий список)
- Специализация
- Врачебная практика с: (поле для даты в формате дд.мм.гггг)

В нижней части окна расположены две кнопки: «Закрыть» (серая) и «Зарегистрировать» (синяя).

Рис. 2.6.2 – Прототип окна «Регистрация персонала»

2.7 Вкладка «Архив => Пациенты», роль пользователя - Администратор

С прототипом данной вкладки можно ознакомиться на рис. 2.7.1

MedicalCards								
Персонал Пациенты Архив Выйти								
Поиск по пациентам в архиве					Поиск			
Фото	Фамилия	Имя	Отчество	Пол	E-mail	Телефон	Адрес	Г.Р.
	Кабиков	Никита	Олегович	neadekval@mail.ru	Мужской	+375443601978	пр. Притыцкого, д. 159 кв. 170	1963-02-15
								Восстановить Удалить
	Ким	Чен	ын	korea@mail.ru	Мужской	+375299897085	ул. Сурганова, д. 41 кв. 107	1978-08-18
								Восстановить Удалить
	Трам	Александр	Петрович	patient888@mail.ru	Мужской	+375259693987	ул. Моцаревича, д. 14	2001-03-16
								Восстановить Удалить

Рис. 2.7.1 – Прототип вкладки «Персонал»

В этой вкладке в виде таблицы отображаются все данные о пациентах, которые были занесены администратором в архив. Администратор имеет возможность восстановить или удалить окончательно данные пациента из базы, нажав на соответствующие кнопки. По клику на фото открывается соответствующая персональная страница пациента.

Примечание [d22]: Атомарность.

1. Удалить пациента
2. Восстановить пациента

Примечание [d23]: Недвусмысленность.

2.8 Вкладка «Архив => Персонал», роль пользователя - Администратор

С прототипом данной вкладки можно ознакомиться на рис. 2.8

Примечание [d24]: Непротиворечивость. Ссылка 2.8 вместо 2.8.1

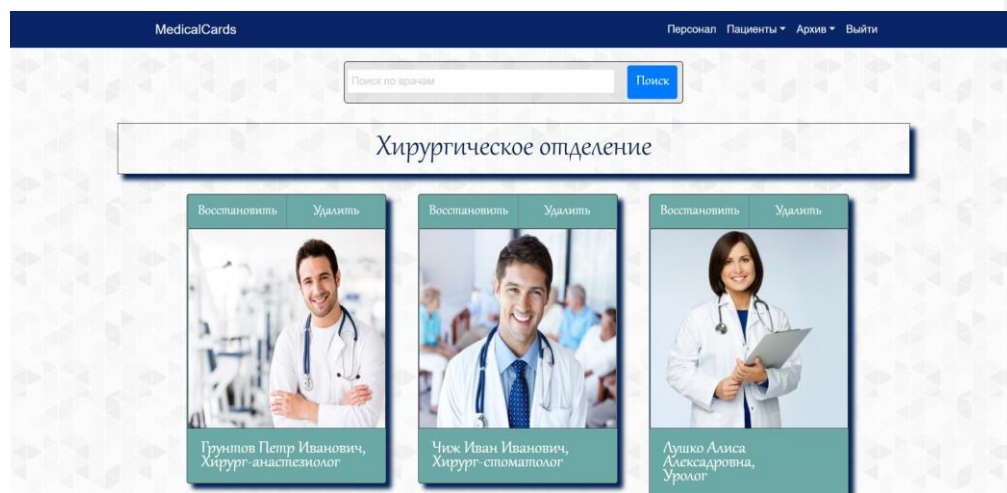


Рис. 2.8.1 – Прототип вкладки «Персонал»

Отображаются, сгруппированные по отделам, специалисты больницы, которые были занесены администратором в архив. Администратор может восстановить или удалить любого врача, нажав на соответствующие кнопки.

Примечание [d25]: Атомарность.

1. Восстановить врача
2. Удалить врача

Примечание [d26]: Недвусмысленность.

По клику на фото открывается соответствующая персональная страница сотрудника.

Кликнув на вкладку «Выйти» пользователь выходит на главную страницу приложения.

2.9 Вкладка «Профиль», роль пользователя - Доктор

С прототипом данной вкладки можно ознакомиться на рис. 2.9.1

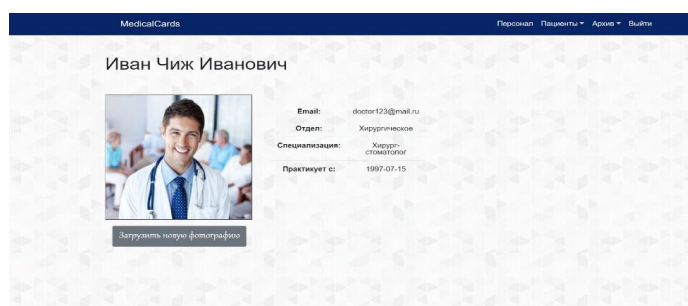


Рис. 2.9.1 – Прототип вкладки «Профиль»

Открывается персональная страница врача в таком виде, в котором она доступна остальным пользователям приложения. Доктор может обновить фотографию своей персональной страницы.

2.10 Вкладка «База», роль пользователя - Доктор

С прототипом данной вкладки можно ознакомиться на рис. 2.10.1

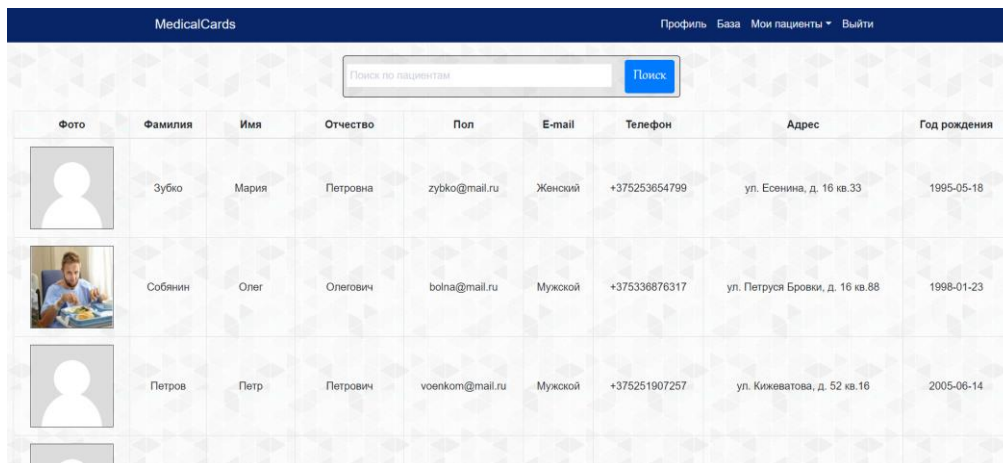


Рис. 2.10.1 – Прототип вкладки «База»

В данной вкладке доктору доступна таблица с данными обо всех текущих пациентах больницы.

Примечание [d27]: Обязательность и актуальность. Нужны ли ему данные всех текущих пациентов?

2.11 Вкладка «Мои пациенты => Записи», роль пользователя - Доктор

С прототипом данной вкладки можно ознакомиться на рис. 2.11.1

Записи на приём		
ФИО пациента	Дата записи	Время записи
Собянин Олег Олегович	2018-05-18	17:00:00.0

Рис. 2.11.1 – Прототип вкладки «Записи»

По клику на эту вкладку доктору доступна таблица с ближайшими записями на прием. Таблица содержит ФИО пациента, дату записи и время записи.

Примечание [d28]: Недвусмысленно
сть. Ближайшие это какие?

2.12 Вкладка «Мои пациенты => Заявки», роль пользователя - Доктор

С прототипом данной вкладки можно ознакомиться на рис. 2.12.1

Мои заявки								
Фото	Фамилия	Имя	Отчество	Пол	E-mail	Телефон	Адрес	Г.Р.
	Петров	Петр	Петрович	patient@mail.ru	Мужской	+375294440041	ул. Белецкого, д. 55 кв. 150	1988-12-12
	Ким	Чен	Ын	korea@mail.ru	Мужской	+375299897085	ул. Сурганова, д. 41 кв. 107	1978-08-18

Рис. 2.12.1 – Прототип вкладки «Мои пациенты => Заявки»

Доступна таблица с данными пациентов, которые подавали заявку на добавление этого доктора. Доктор может принять заявку (пациент становится текущим пациентом для данного доктора) или отклонить заявку. После того как доктор принимает заявку, пациент получает возможность записаться к доктору на прием.

2.13 Вкладка «Мои пациенты => Текущие пациенты», роль пользователя - Доктор

С прототипом данной вкладки можно ознакомиться на рис. 2.13.1


MedicalCards								
Профиль База Мои пациенты Выйти								
Фото	Фамилия	Имя	Отчество	Пол	E-mail	Телефон	Адрес	Г.Р.
	Собянин	Олег	Олегович	bolna@mail.ru	Мужской	+375336876317	ул. Петруся Бровки, д. 16 кв.88	1998-01-23

Рис. 2.13.1 – Прототип вкладки «Мои пациенты => Текущие пациенты»

В данной вкладке доктору в виде таблицы отображаются все пациенты, заявки от которых он одобрил. По клику на фото пациента открывается его электронная медицинская карточка, которая состоит из личной информации пациента, всех предыдущих записей, оставленных когда-либо в карточке, поля, в котором доктор может оставить свою запись и кнопки добавить, по клику на которую происходит добавление записи в карточку пациента.

2.14 Вкладка «Моя карточка», роль пользователя - Пациент

С прототипом данной вкладки можно ознакомиться на рис. 2.14.1


MedicalCards		Персонал Пациенты Архив Выйти	
Собянин Олег Олегович			
		Пол: Мужской Дата рождения: 1998-01-23 Адрес: ул. Петруся Бровки, д. 16 кв.88 Номер телефона: Email: bolna@mail.ru	
Загрузить новую фотографию			
<div> Медведева Анастасия Владимировна, Врач-рентгенолог Пациент привит от гриппа. 2018-05-03 11:12 </div>			

Рис. 2.14.1 – Прототип вкладки «Моя карточка»

Личная электронная карточка пациента, с его персональной информацией и записями от врачей. Записи располагаются в зависимости от даты добавления. Самые свежие записи – вверху.

Примечание [d29]: Завершенность. Какой именно персональной информацией?

Примечание [d30]: Недвусмысленность. Свежие это какие?

2.15 Вкладка «Мои записи», роль пользователя - Пациент

С прототипом данной вкладки можно ознакомиться на рис. 2.15.1

MedicalCards			Моя карточка	Мои записи	Специалисты ▾	Выйти
ФИО врача	Дата записи	Время записи				
Юч Александр Семенович	2018-05-18	17:00				
Медведева Анастасия Владимировна	2018-05-18	13:00				

Рис. 2.15.1 – Прототип вкладки «Мои записи»

Записи пациента к своим врачам в виде таблицы.

Примечание [d31]: Завершенность. В виде какой таблицы?

2.16 Вкладка «Специалисты => Все специалисты», роль пользователя - Пациент

С прототипом данной вкладки можно ознакомиться на рис. 2.16.1

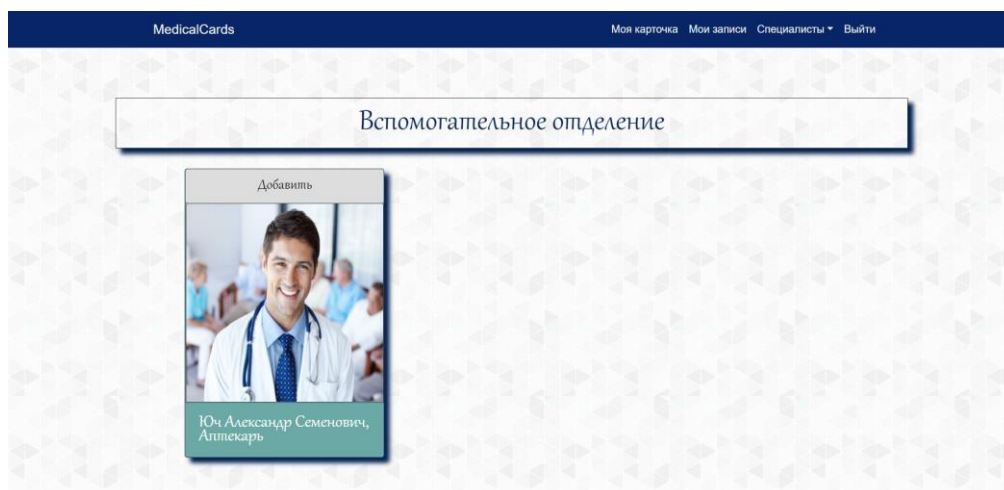


Рис. 2.16.1 – Прототип вкладки «Специалисты => Все специалисты»

Пациент может просмотреть весь персонал, работающий в больнице, по клику на фото перейти на персональную страницу врача. Также в этой вкладке пациент может отправить выбранному врачу заявку на добавление, нажав на кнопку «Добавить».

2.17 Вкладка «Специалисты => Мои специалисты», роль пользователя - Пациент

С прототипом данной вкладки можно ознакомиться на рис. 2.16.1

Примечание [d32]: Непротиворечивость. 2.16.1 вместо 2.17.1

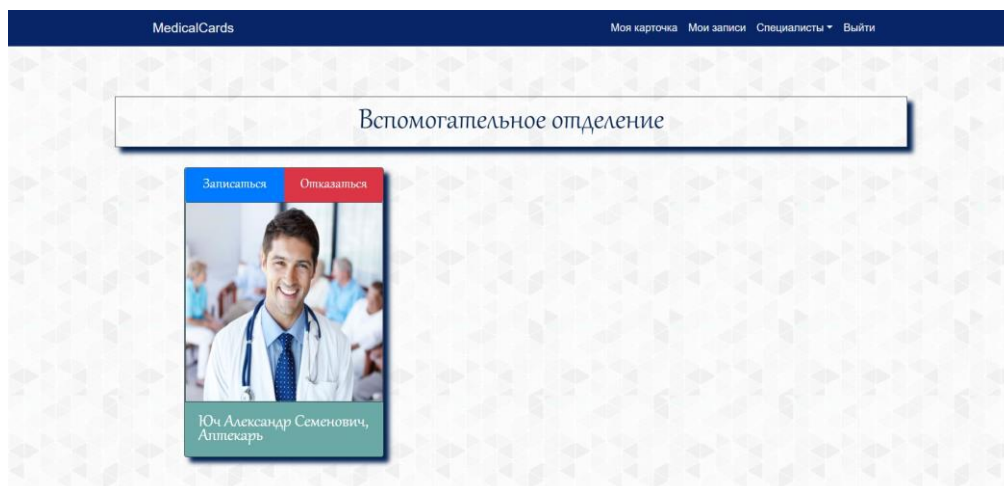


Рис. 2.17.1 – Прототип вкладки «Специалисты => Мои специалисты»

Список врачей, подтвердивших заявку на добавление от пациента. У пациента доступна функция «Записаться» и «Отказаться». По клику на фото открывается соответствующая персональная страница врача.

Таблица 2.16.1 – Требования к группе полей «Укажите дату и время:»

Требование	Описание требования
REQEM-1	Дата выбирается через календарь, нельзя выбрать прошедшую дату
REQEM-2	Время выбирается из выпадающего списка.

Примечание [d33]: Корректность. Указан номер другого раздела

Прототип окна на рисунке 2.17.2

Рис. 2.17.2 – Прототип окна «Записаться»

После нажатия на кнопку «Подтвердить запись» пациенту всплывает

сообщение об успешной записи на прием (и запись отображается теперь во вкладке «Мои записи») или об ошибке.

3. Нефункциональные требования

Требования к производительности

- 1) Приложение должно работать безотказно 24\7;
- 2) Отклик приложения при пиковой нагрузке не должен превышать 5 секунд

Примечание [d34]: Недвусмысленно
сть. Пиковая нагрузка это какая?