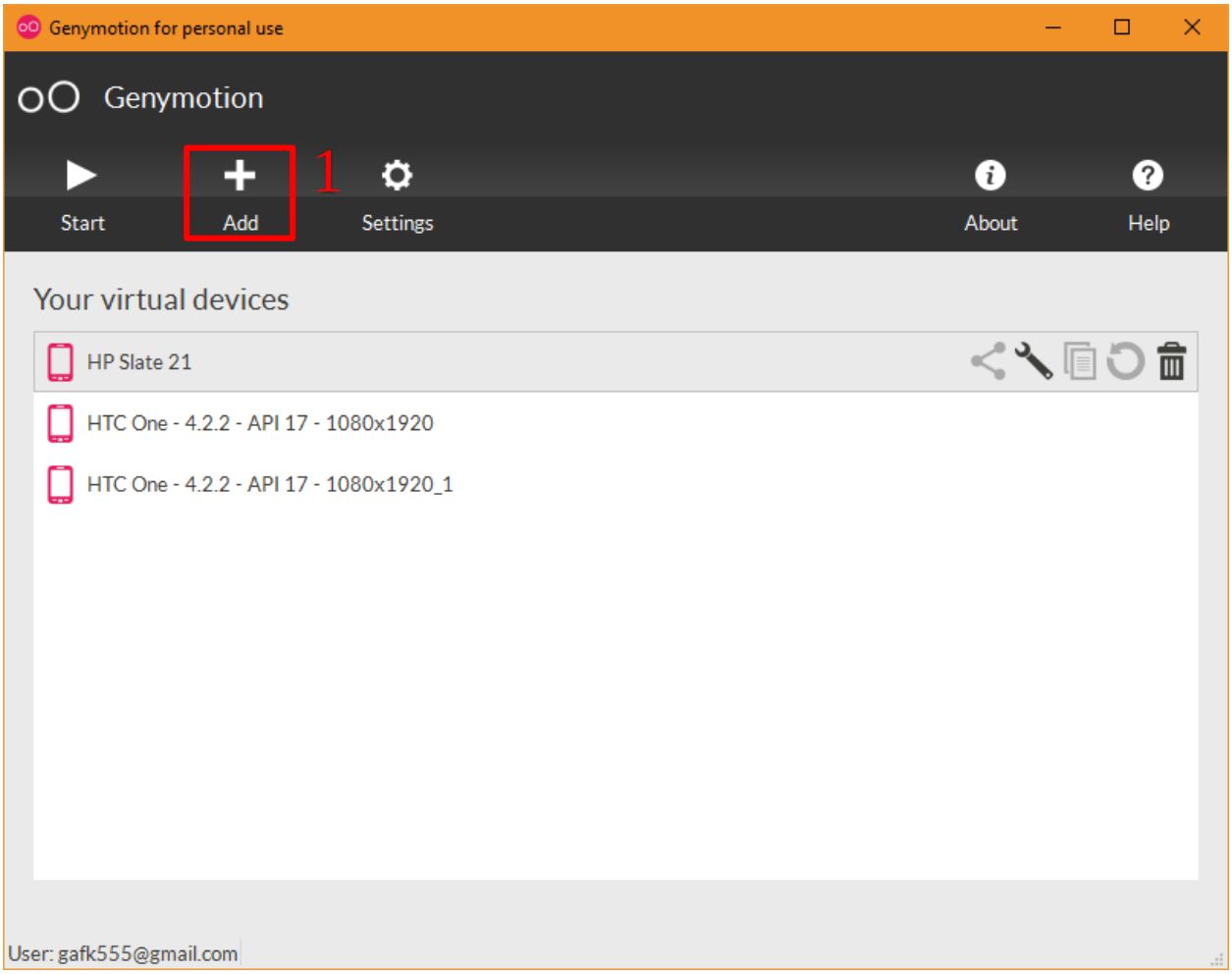
Для тестирования программы рекомендуется использовать эмулятор Genymotion последней версии (последние на 08.06.2017 версии для Windows, Mac и Ubuntu прилагается к работе).

Также в эмуляторе необходимо создать устройство с параметрами, соответствующими параметрам целевого устройств, для которого программа разрабатывалась.

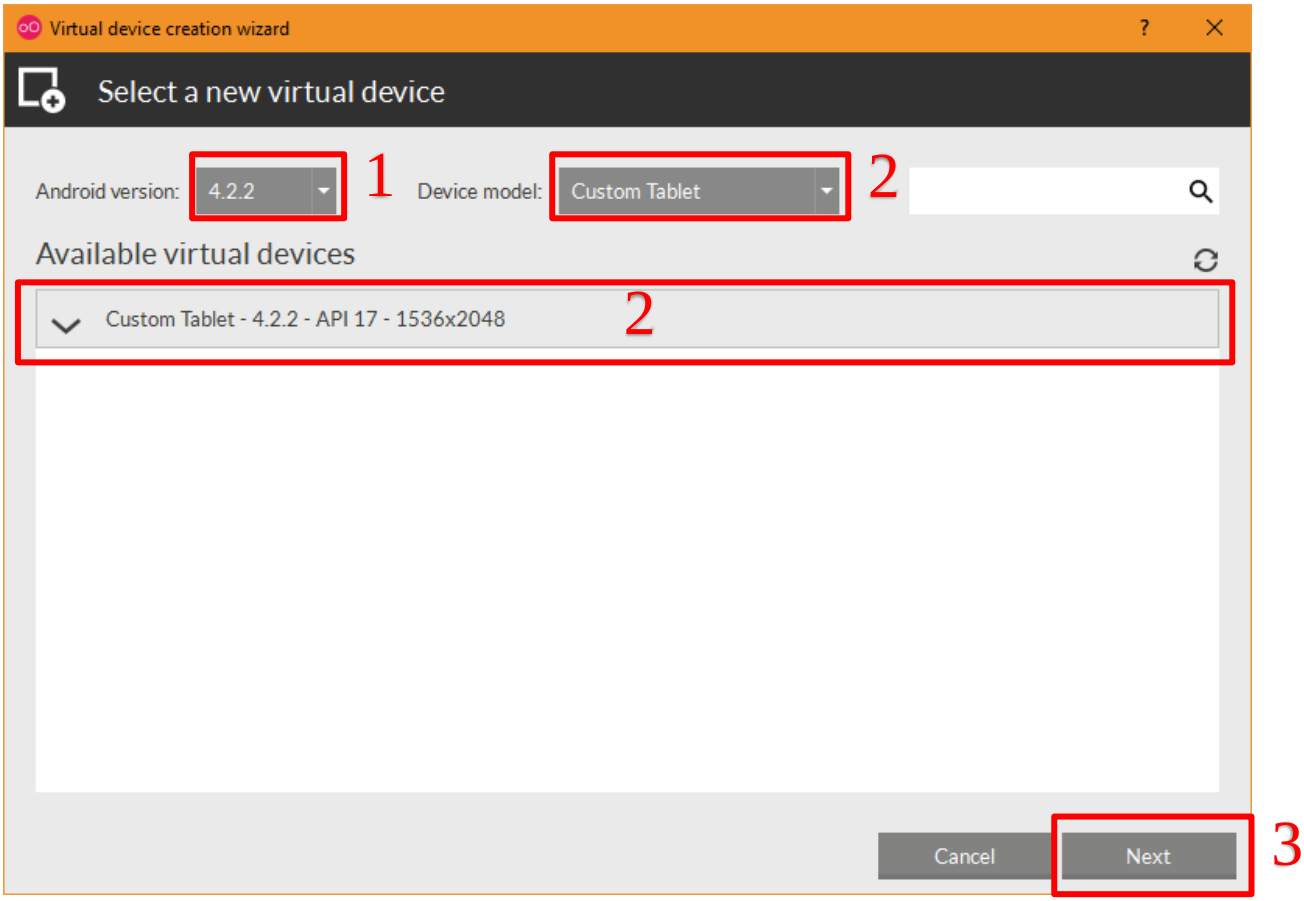
Инструкция по установке и настройке Genymotion:

1. Установить и запустить Genymotion с правами Администратора.

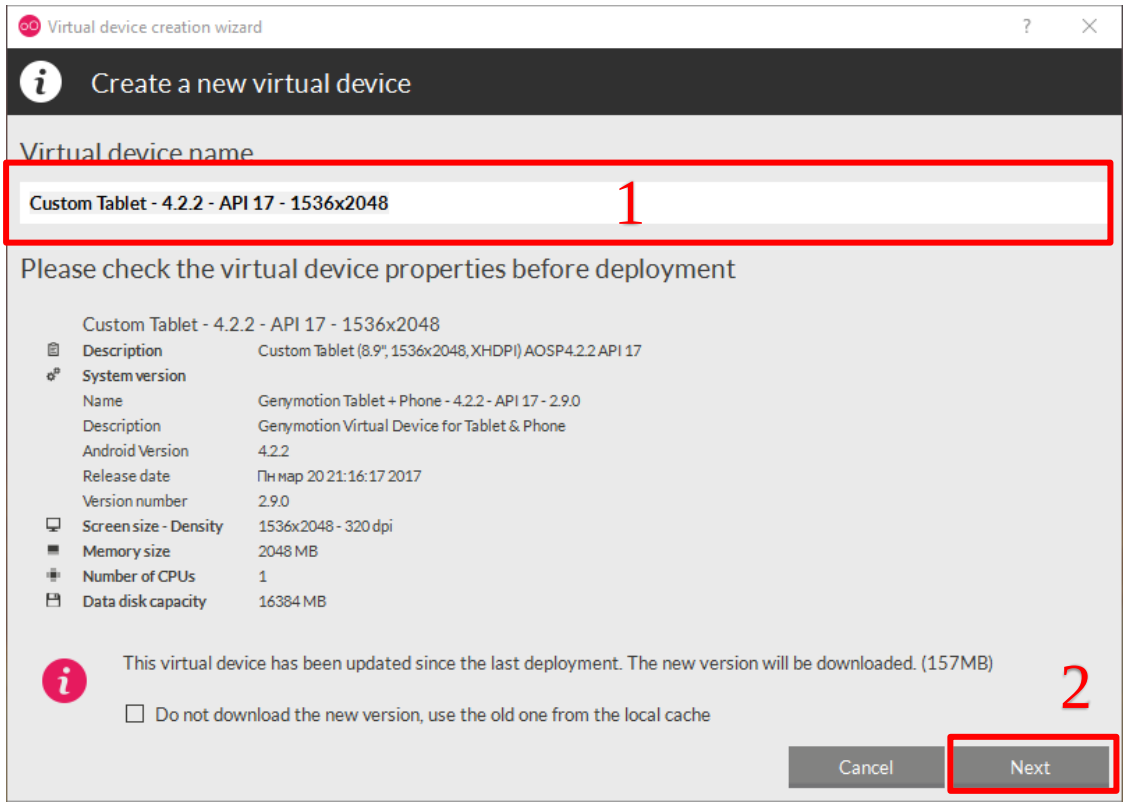
2. Добавить новое виртуальное устройство с помощью кнопки «Add» (1).



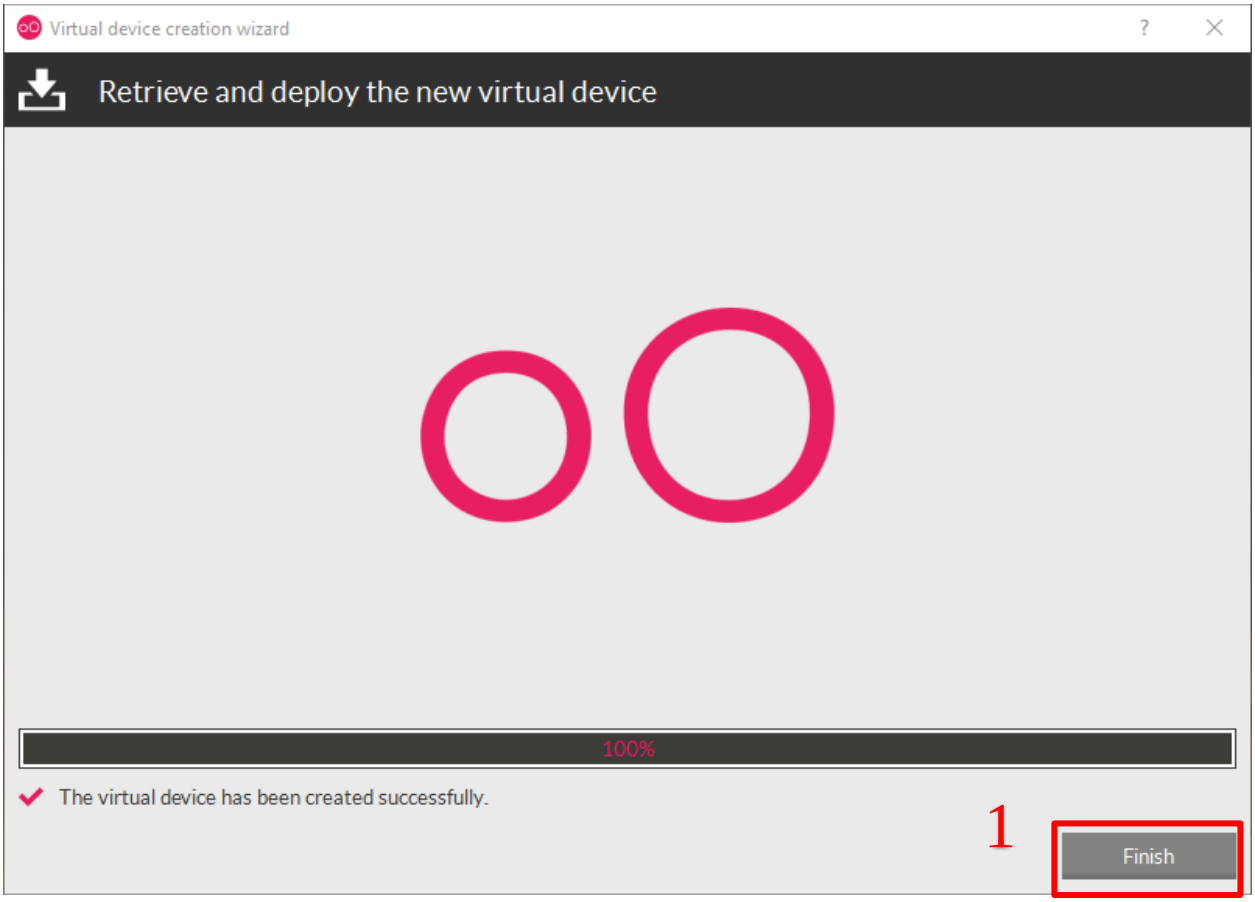
3. Выбрать версию Android 4.2.2 (1), модель устройства Custom Tablet (2) и нажать кнопку «Next» (3).



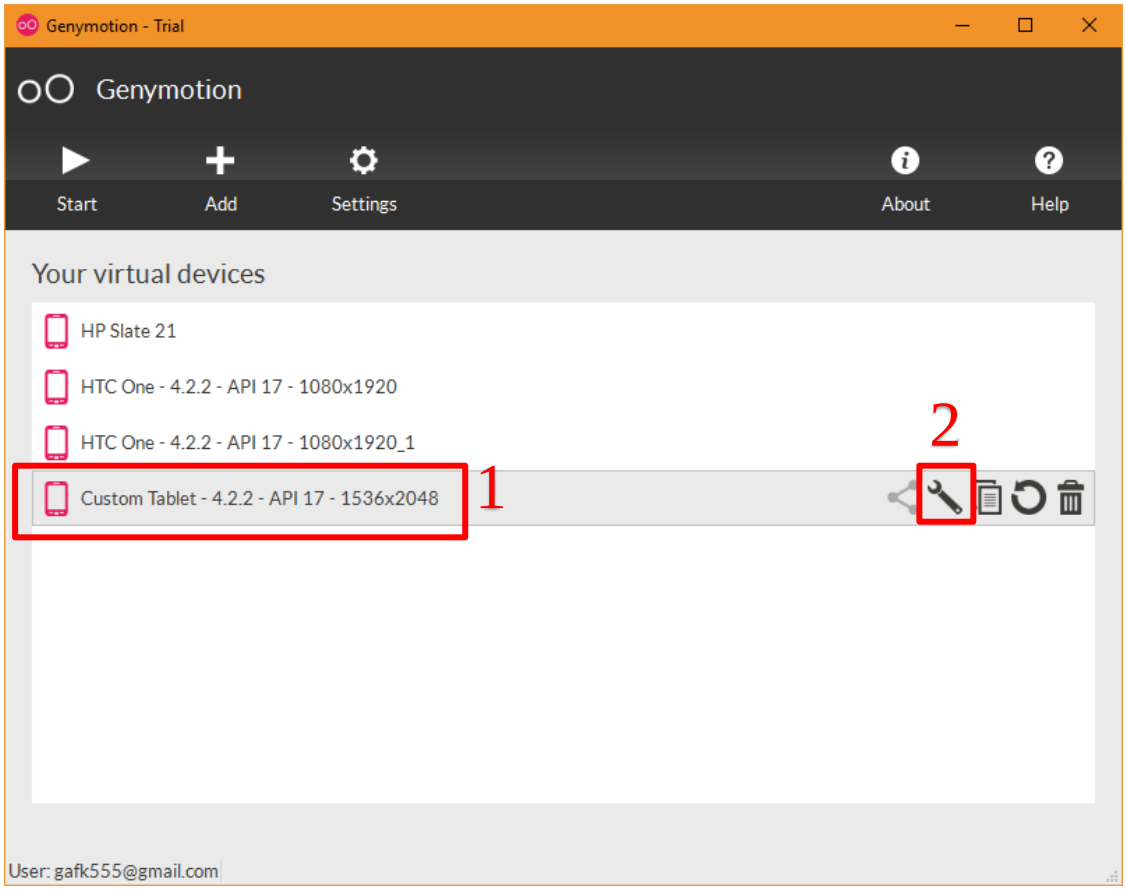
4. Задать произвольное имя виртуального девайса (1) и нажать кнопку «Next» (2).



5. Дождаться установки виртуального устройства и нажать «Finish» (1).



6. Настроить созданное виртуальное устройство: выбрать только что созданное устройство из списка (1) и нажать кнопку с изображением гаечного ключа (2).

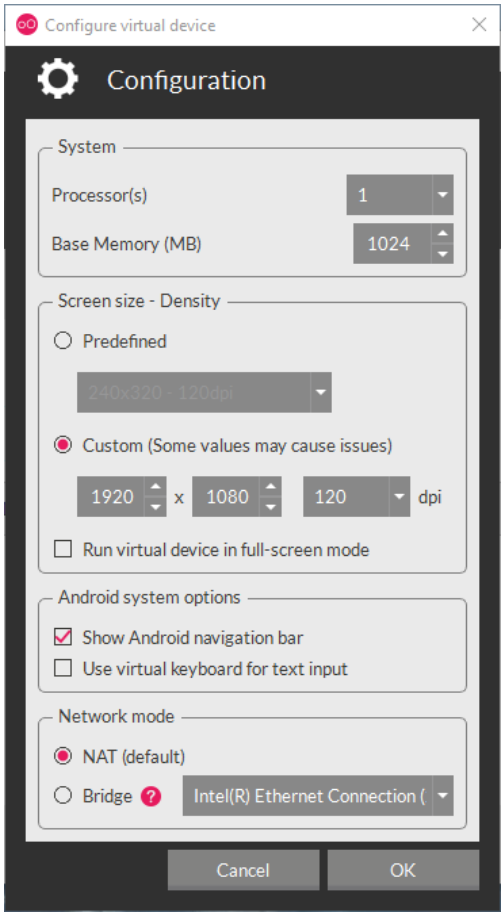


7. Задать следующие настройки:

- Processor(s): 1

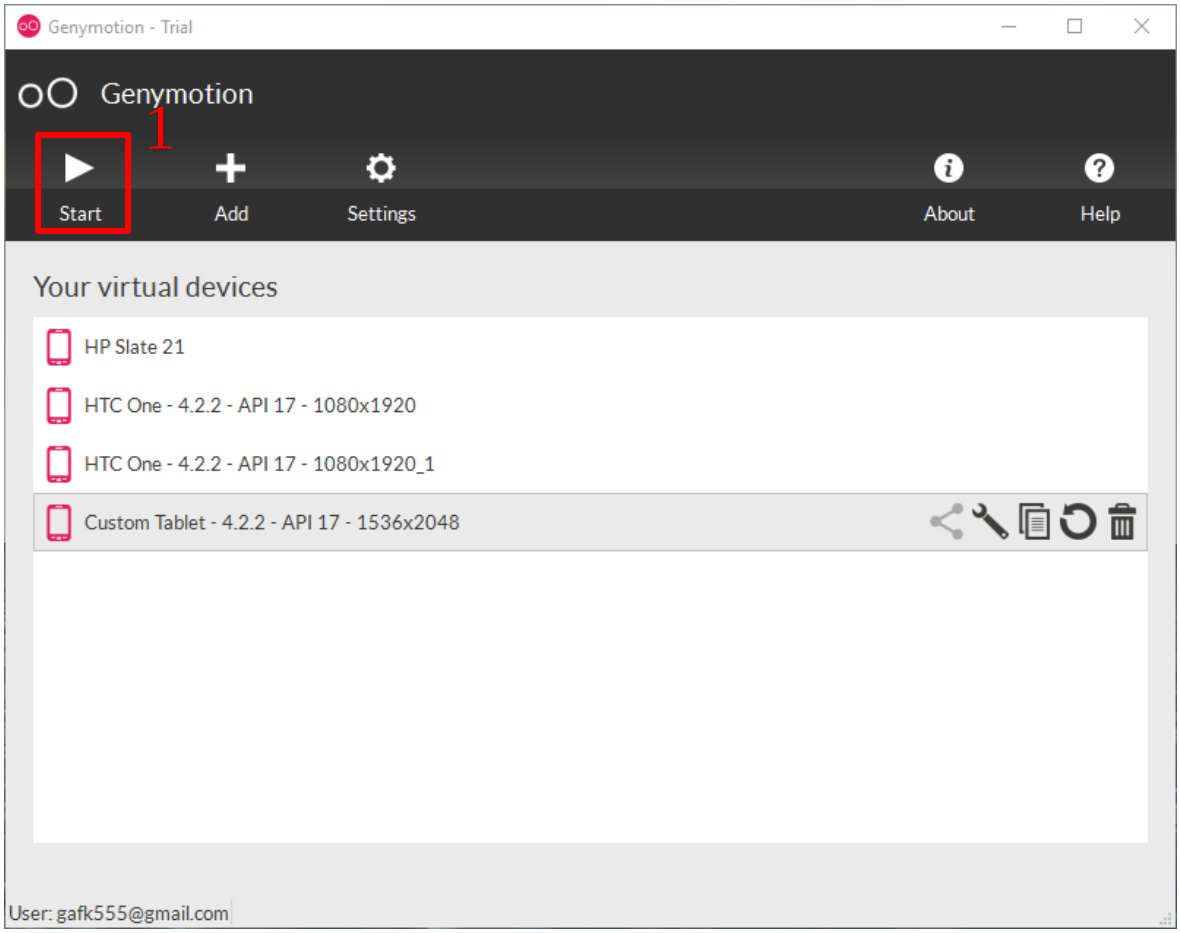
- Base Memory (MB): 1024

- Screen size – Density: Custom 1920 x 1080 120 dpi



Нажать кнопку «ОК».

8. Запустить виртуальное устройство с помощью кнопки «Start» (1).



9. Для лучшего отображения перевести виртуальное устройство в полноэкранный режим с помощью клавиши F11.

10. Установить прилагаемый в архиве файл приложения (InteractiveTimetable.apk) на виртуальное устройство, перетянув его внутрь окна.

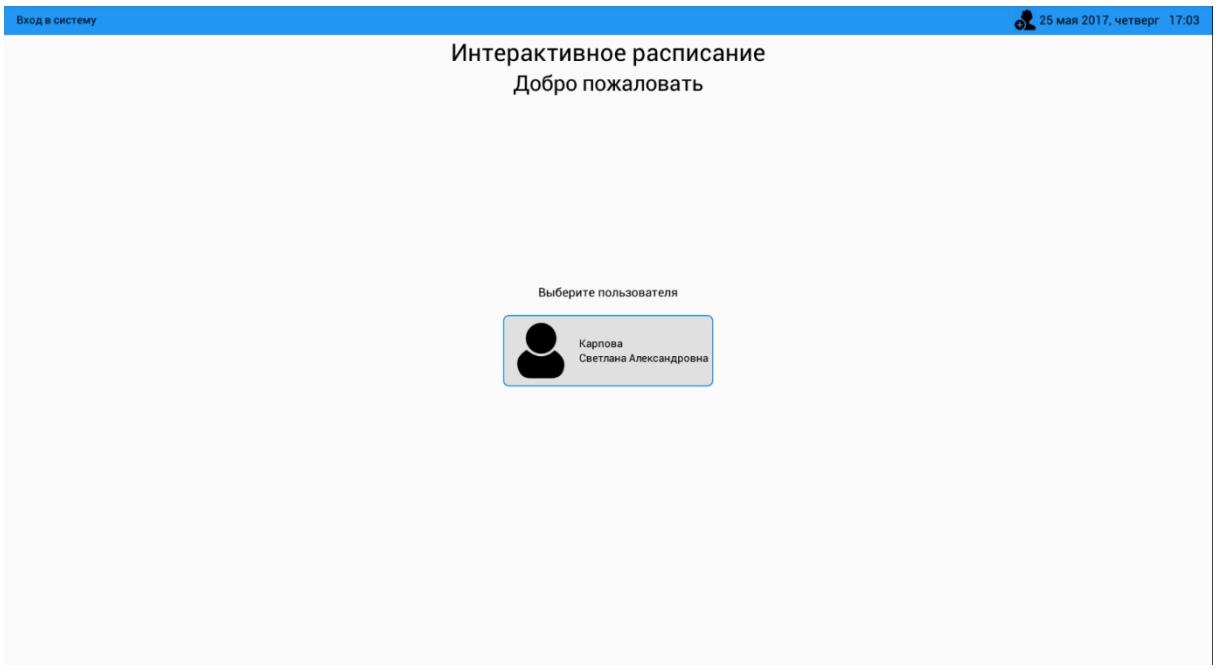
11. После завершения установки приложение будет запущено автоматически. Также его можно найти в приложениях по названию «Интерактивное Расписание».

Процесс работы с приложением описан в пункте «Тестовый пример». В этом пункте демонстрируется работа основных функций приложения. Подробный список всех функций приложения описан в документе «Техническое задание» (прилагается к работе).

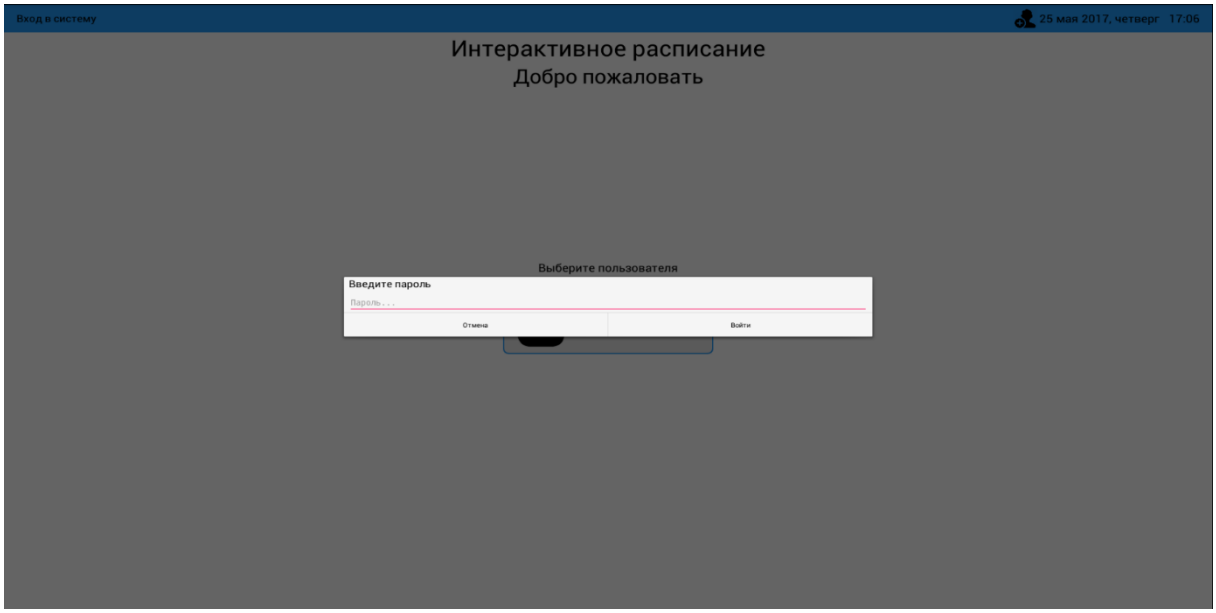
Тестовый пример

Для демонстрации работы приложения, в качестве тестового примера был выбран сценарий создания расписания для ребенка. Предполагается, что приложение запускается впервые, т.е. в нем отсутствуют данные о детях и их путевках. Перед созданием расписания, необходимо будет добавить профиль ребенка и путевку.

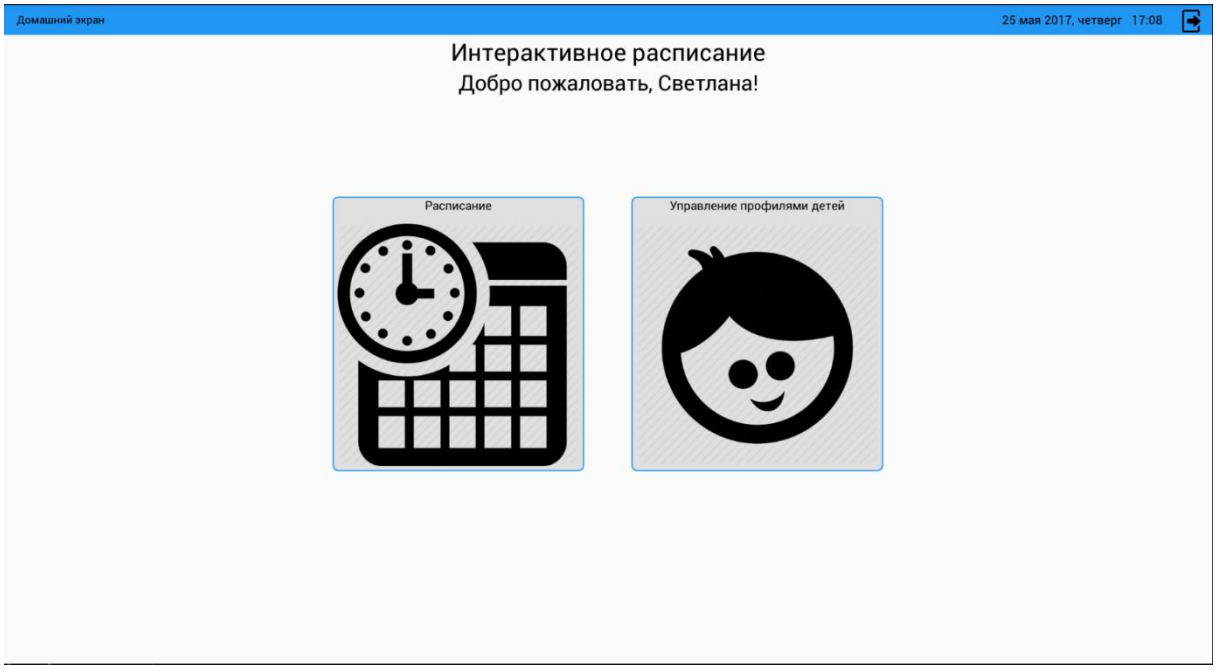
После запуска приложения отображается экран входа в систему.



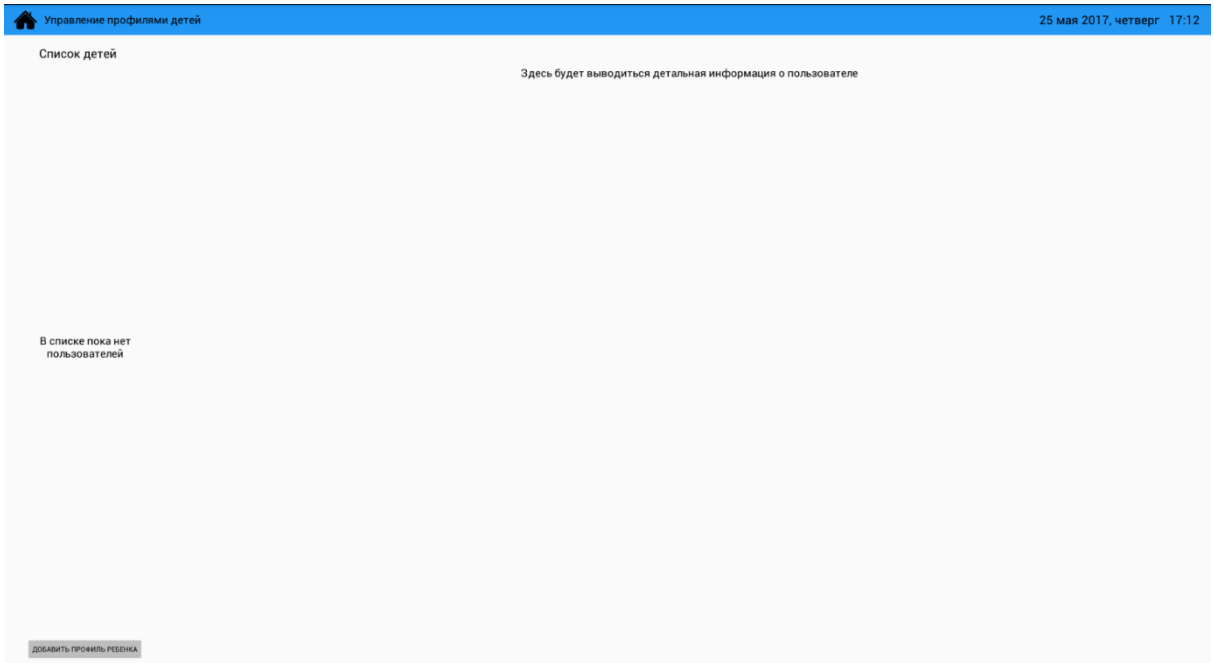
На этом экране выводится список преподавателей. В текущей версии приложения управление профилями преподавателей не поддерживается, поэтому можно увидеть только один стандартный профиль. При нажатии на него открывается диалоговое окно ввода пароля преподавателя.



Для стандартного профиля задан пароль по умолчанию «123». Введем этот пароль в поле ввода пароля и нажмем кнопку «Войти». Система переведет нас на домашний экран.



Здесь у нас есть возможность перейти к экрану представления расписания, нажав на иконку «Расписание», или перейти к экрану управления профилями детей, нажав на иконку «Управление профилями детей». Т.к. мы запускаем приложение впервые, в нем еще нет данных о детях. Добавим новый профиль ребенка. Для этого перейдем на экран управления профилями детей, нажав на соответствующую иконку.



Для добавления профиля ребенка нажмем кнопку «Добавить профиль ребенка» в нижнем левом углу. Система отобразит форму ввода данных о ребенке. Заполним поля следующим образом:

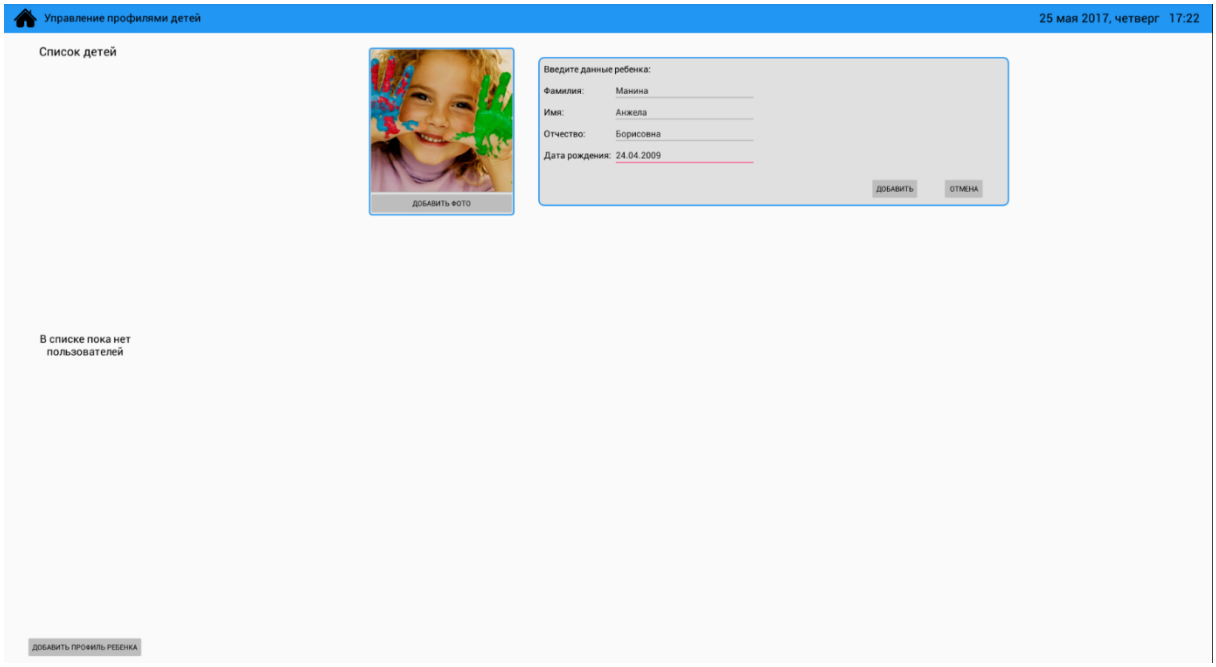
- Фамилия – «Манина».

- Имя – «Анжела».

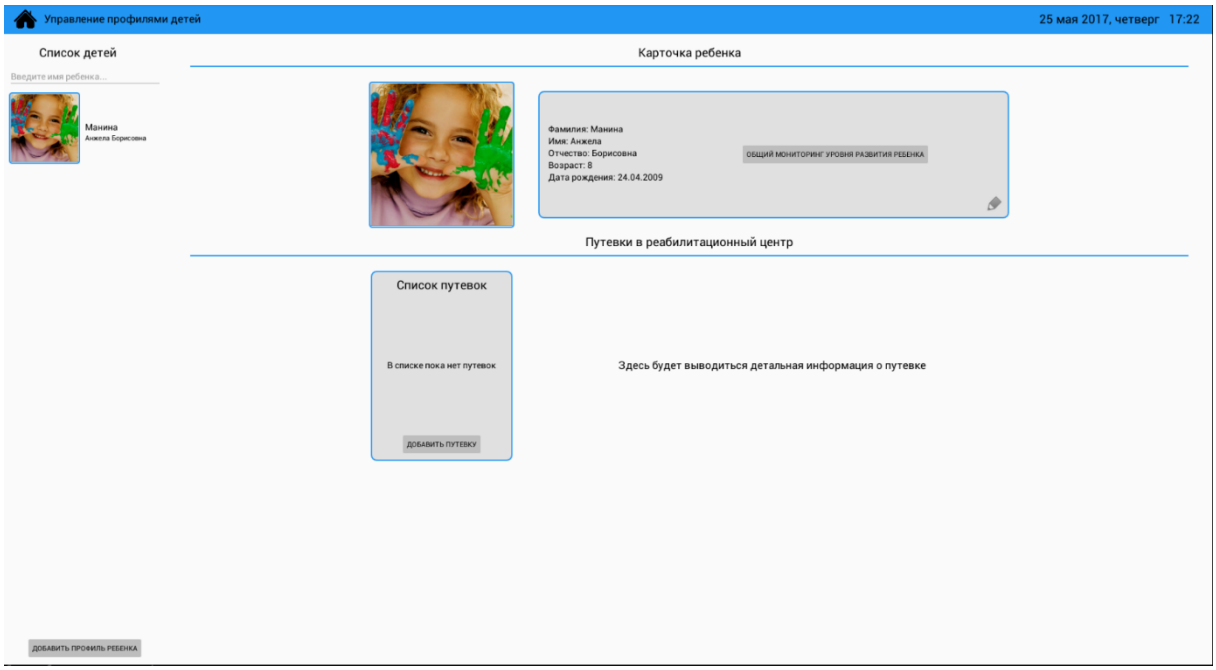
- Отчество – «Борисовна».

- Дата рождения – 24.04.2009.

Также добавим фотографию. Экран приложения с заполненной формой представлен ниже.



Нажмем кнопку «Добавить», чтобы подтвердить добавление профиля ребенка. Экран управления профилями детей после добавления профиля ребенка изображен ниже.



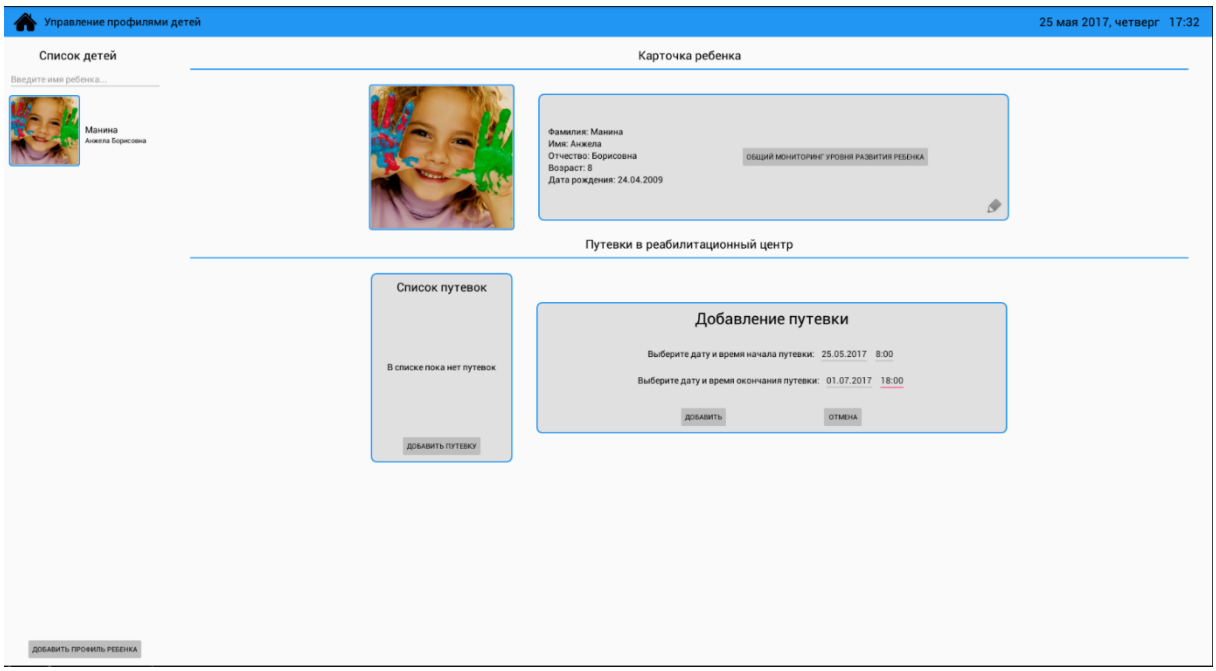
Видно, что добавленный профиль появился в списке детей слева. Также справа выводится подробная информация о ребенке, которая состоит из двух разделов: «Карточка ребенка» и «Путевки в реабилитационный центр».

В разделе «Карточка ребенка» выводится базовая информация о ребенке: его ФИО, дата рождения, возраст и фотография. Тут же можно отредактировать эту информацию, нажав на иконку с изображением карандаша.

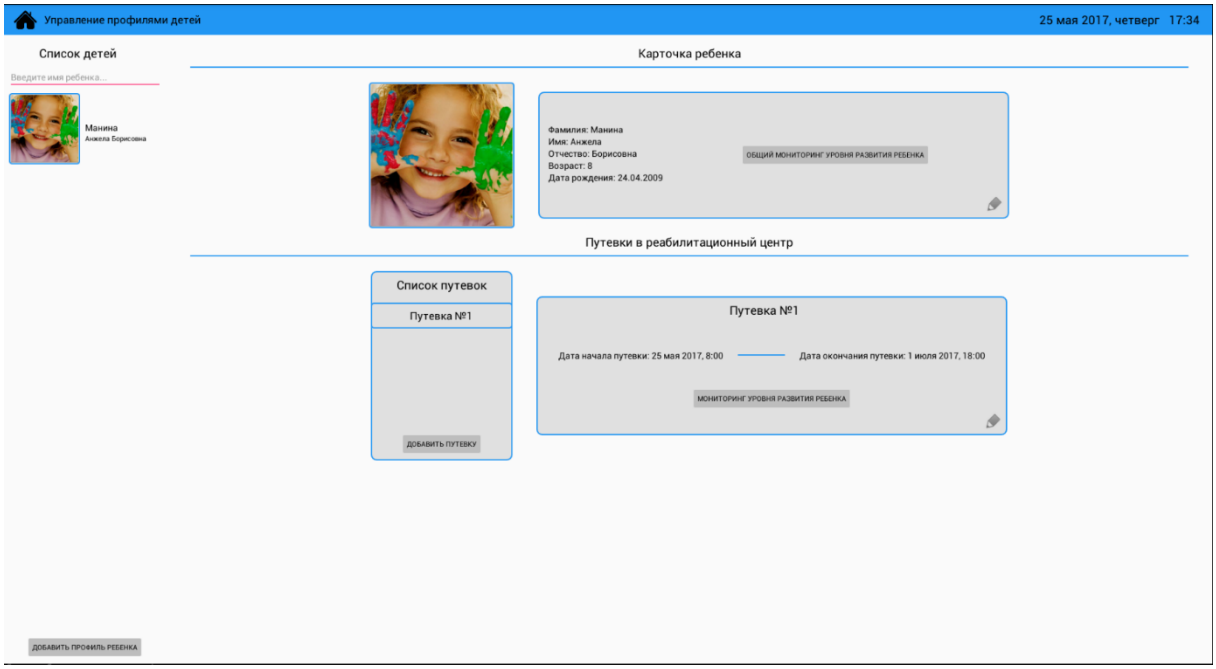
В разделе «Путевки в реабилитационный центр» выводится информация о путевках ребенка: список путевок и детальная информация о выбранной путевке. У ребенка пока не добавлено ни одной путевки. Т.к. расписание привязывается к путевке, необходимо добавить путевку. Для этого необходимо нажать кнопку «Добавить путевку» в списке путевок. В результате система отобразит форму добавления путевки. Заполним поля следующим образом:

- Дата начала путевки – 25.05.2017.
- Время начала путевки – 8:00.
- Дата окончания путевки – 01.07.2017.
- Время окончания путевки – 18:00.

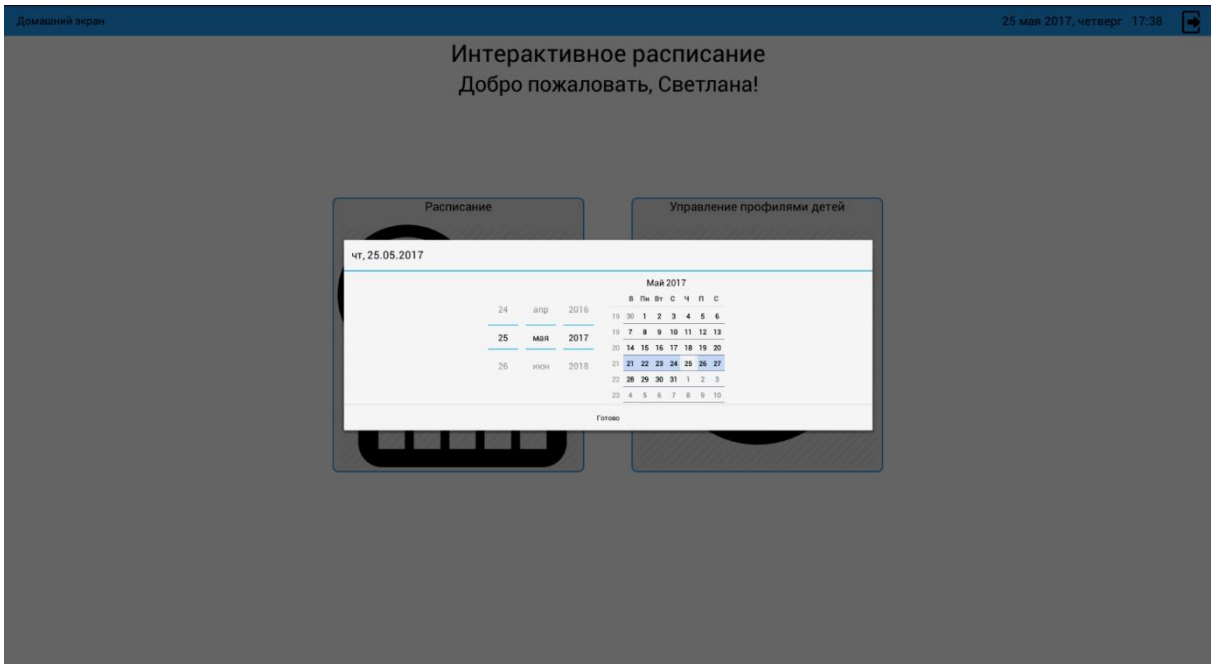
Экран приложения с заполненной формой представлен ниже.



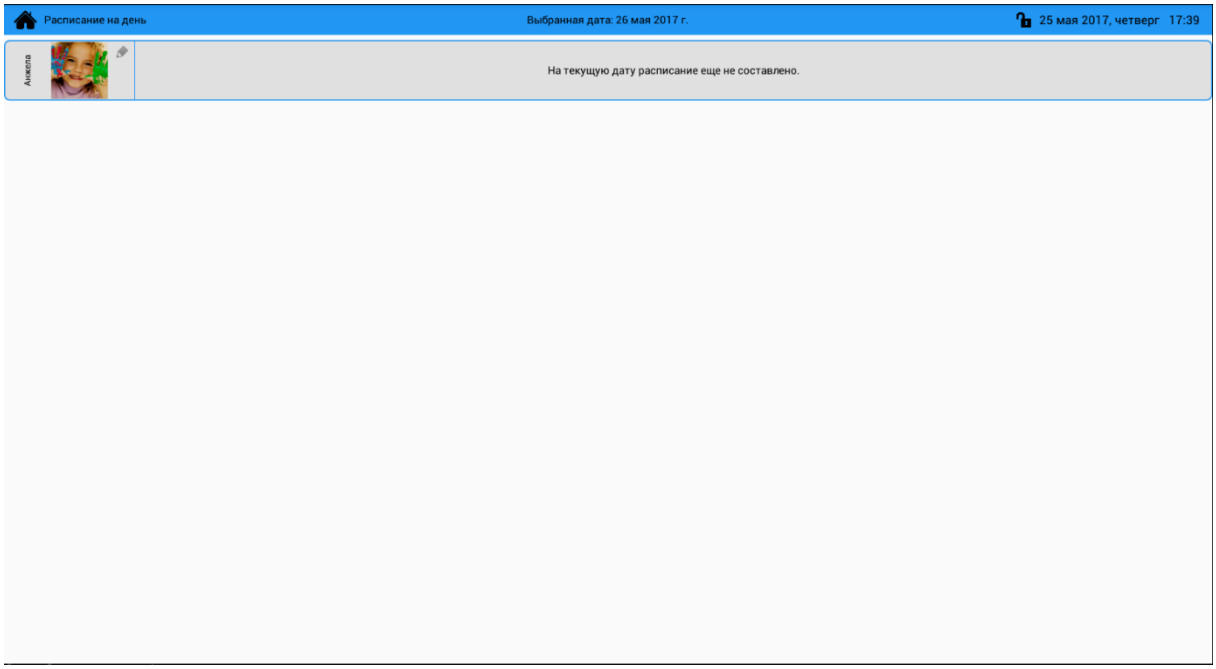
Нажмем кнопку «Добавить», чтобы подтвердить добавление путевки. Экран управления профилями детей после добавления путевки ребенка изображен на рисунке ниже.



Теперь все готово к созданию расписания. Перейдем обратно на домашний экран, нажав иконку с изображением домика в левом верхнем углу экрана. На домашнем экране нажмем на иконку «Расписание». Система покажет диалоговое окно выбора даты для расписания.



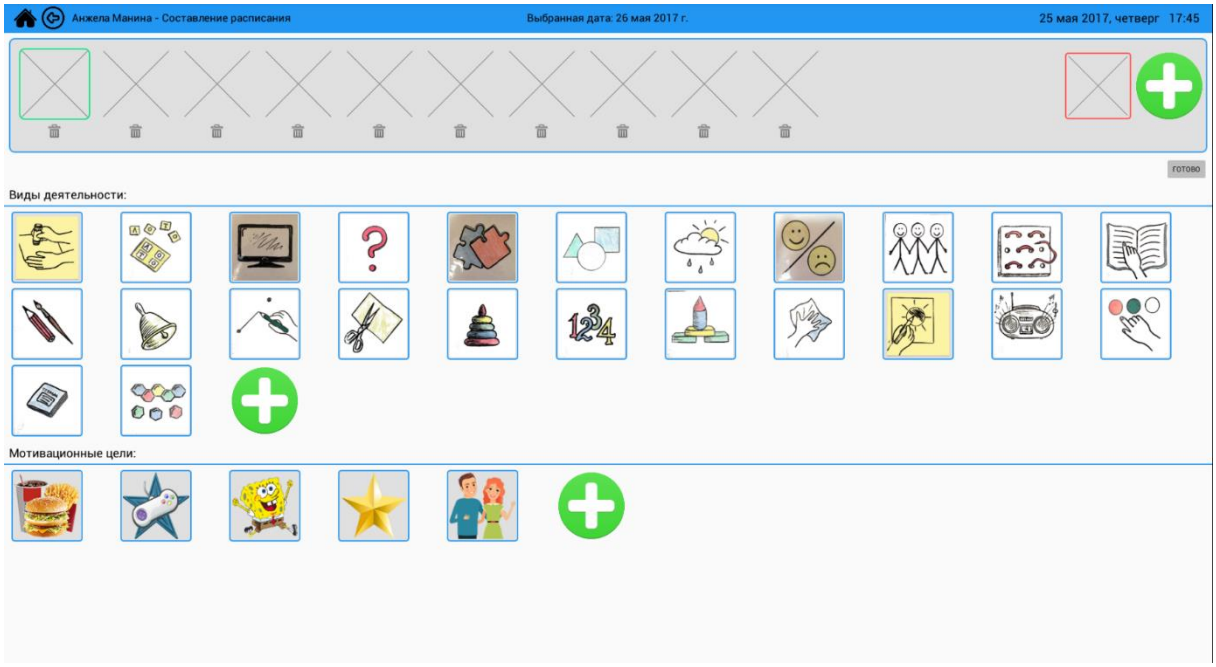
Выберем дату, попадающую в одну из путевок ребенка, например, 26 мая 2017 года. Нажмем кнопку «Готово». Система переведет нас на экран представления расписания.



На этом экране мы видим горизонтальную полоску, на которой изображена фотография и имя ребенка, которого мы добавили. Это лента расписания. Т.к. расписание для ребенка еще не создавалось, можно увидеть соответствующее сообщение по центру ленты.

На экране расписания выводятся ленты для всех детей, у которых выбранная дата расписания попадает во временной интервал одной из путевок.

Добавим расписание для ребенка, нажав на иконку с изображением карандаша справа от фотографии ребенка. Система переведет нас на экран создания расписания



В самом верху экрана мы видим ленту нового расписания. При создании нового расписания она пуста. Под ней располагаются списки доступных в программе карточек видов деятельности и карточек мотивационных целей. Несмотря на то, что приложение

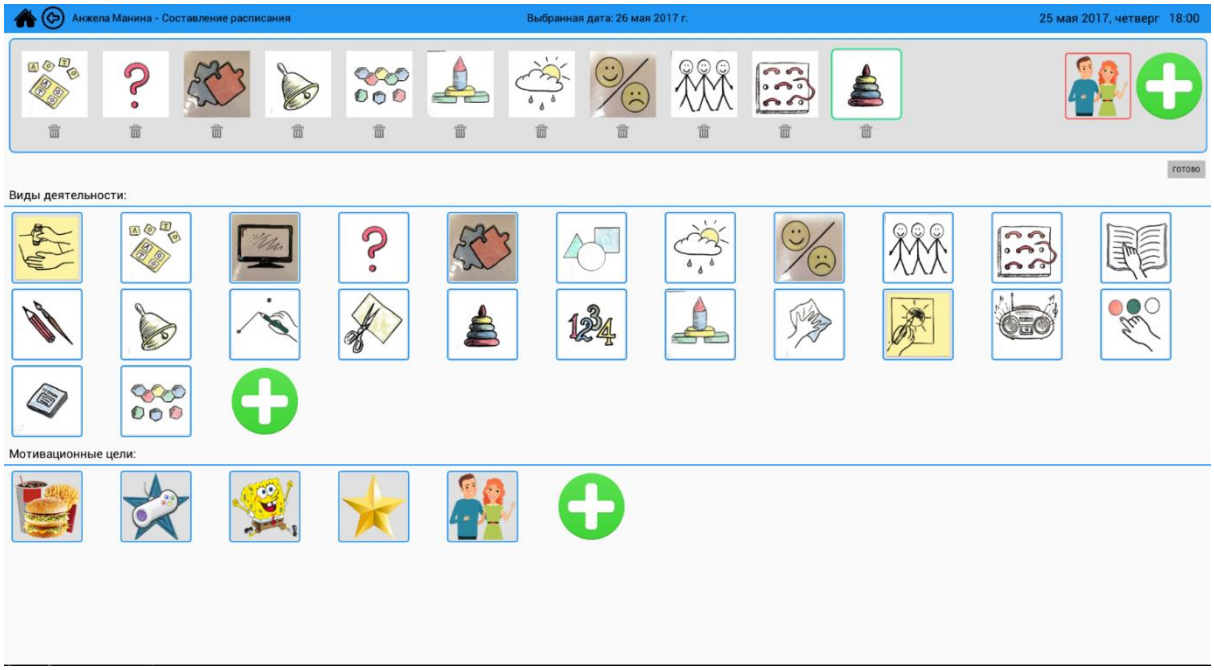
запущено впервые, в нем уже есть определенные карточки – это предустановленный набор карточек.

Добавим любую карточку в ленту расписания. Для этого необходимо кликнуть на одну из карточек в списке «Виды деятельности». В результате карточка появиться в ленте расписания в активном слоте – в том слоте, который имел зеленую рамку. Также зеленая рамка переместиться на следующий слот.

Аналогично добавим еще 9 любых карточек. Теперь все предустановленные слоты заняты. Если мы хотим добавить в ленту еще карточек, необходимо нажать на кнопку с изображением плюсика в правом конце ленты. Добавится еще один слот. Сделаем его активным, нажав на него и добавим еще одну карточку из списка «Виды деятельности».

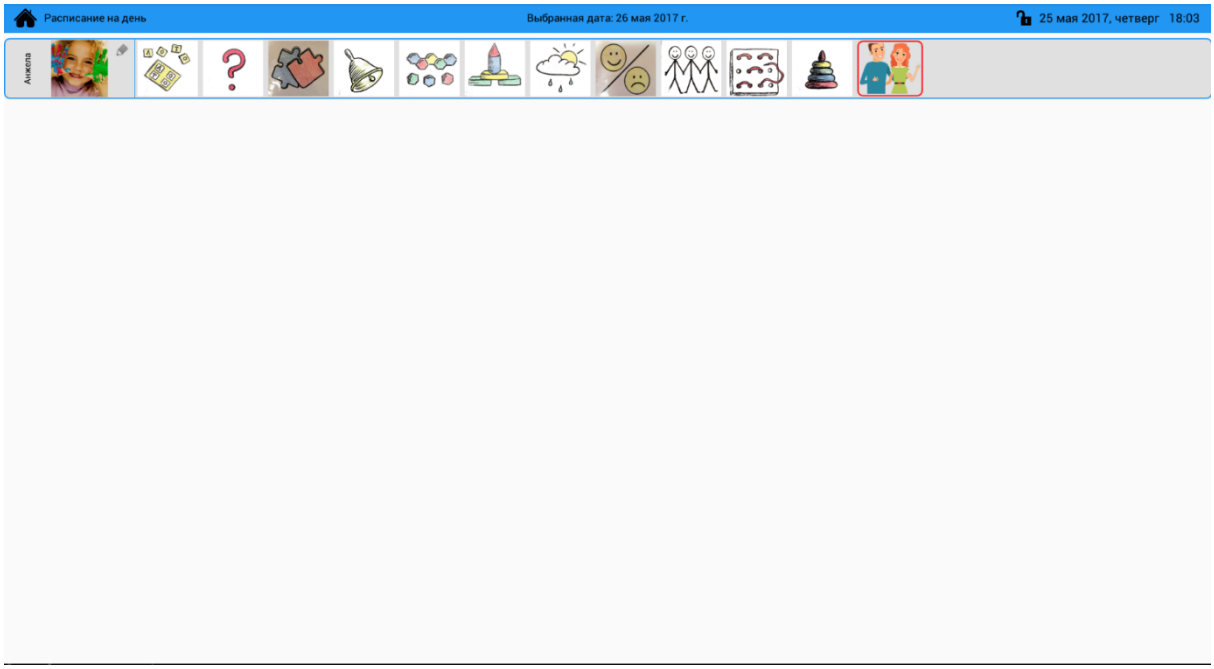
Теперь выберем карточку мотивационной цели. Для этого нужно нажать на одну из карточек списка «Мотивационные цели». В результате карточка появится в ленте расписания в слоте с красной рамкой.

Экран создания расписания после добавления карточек представлен на рисунке ниже.

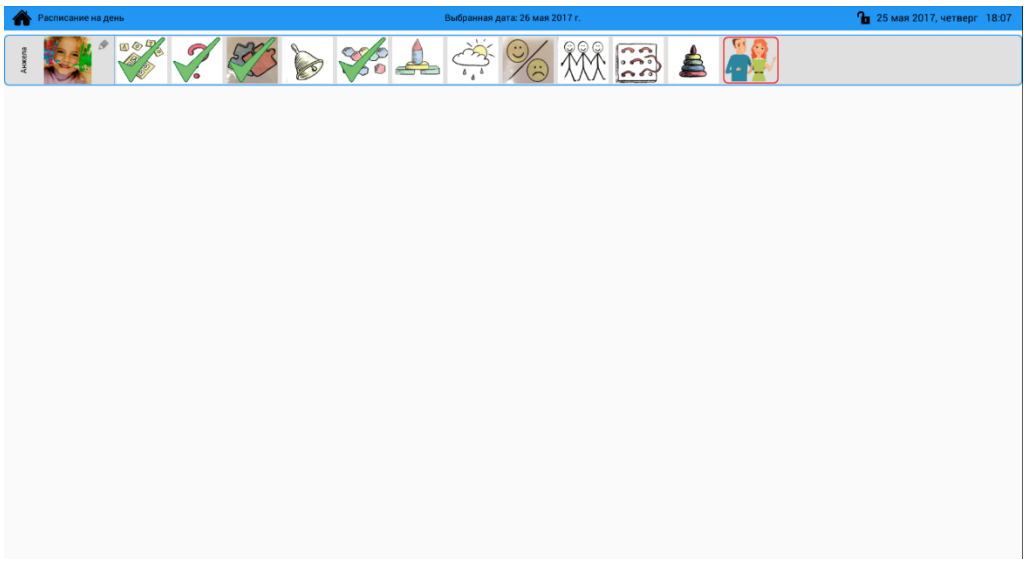


Нажмем кнопку «Готово», чтобы подтвердить создание расписания.

В результате система переведет нас на экран представления расписания. Но теперь в ленте расписания ребенка будут отображаться выбранные нами карточки. Экран представления расписания после создания расписания изображен на рисунке ниже.



С расписанием можно взаимодействовать. Если нажать на первую карточку расписания, то она будет отмечена как выполненная: будет воспроизведен визуальный эффект, и на карточке появится зеленая галочка. При этом лента расписания сдвинется влево, чтобы скрыть выполненную карточку. Отметим несколько карточек, как выполненные. Экран представления расписания с выполненными карточками показан на рисунке ниже.

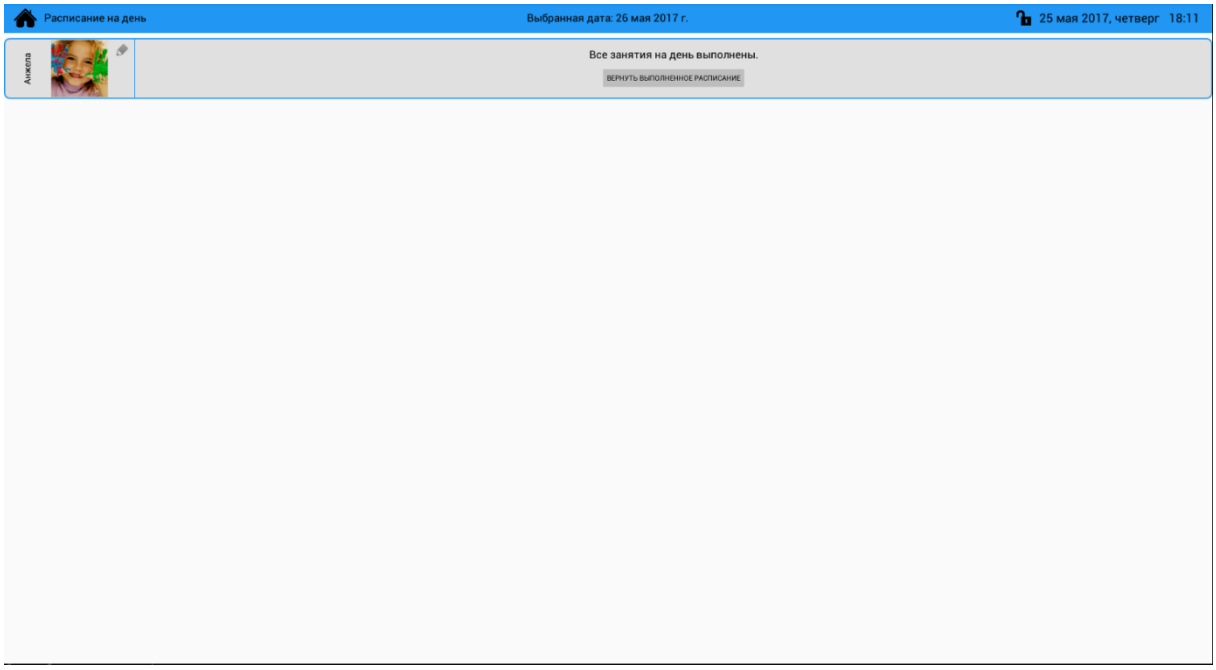


Если карточка была отмечена выполненной по ошибке, можно снять галочку, нажав и удержав соответствующую карточку.

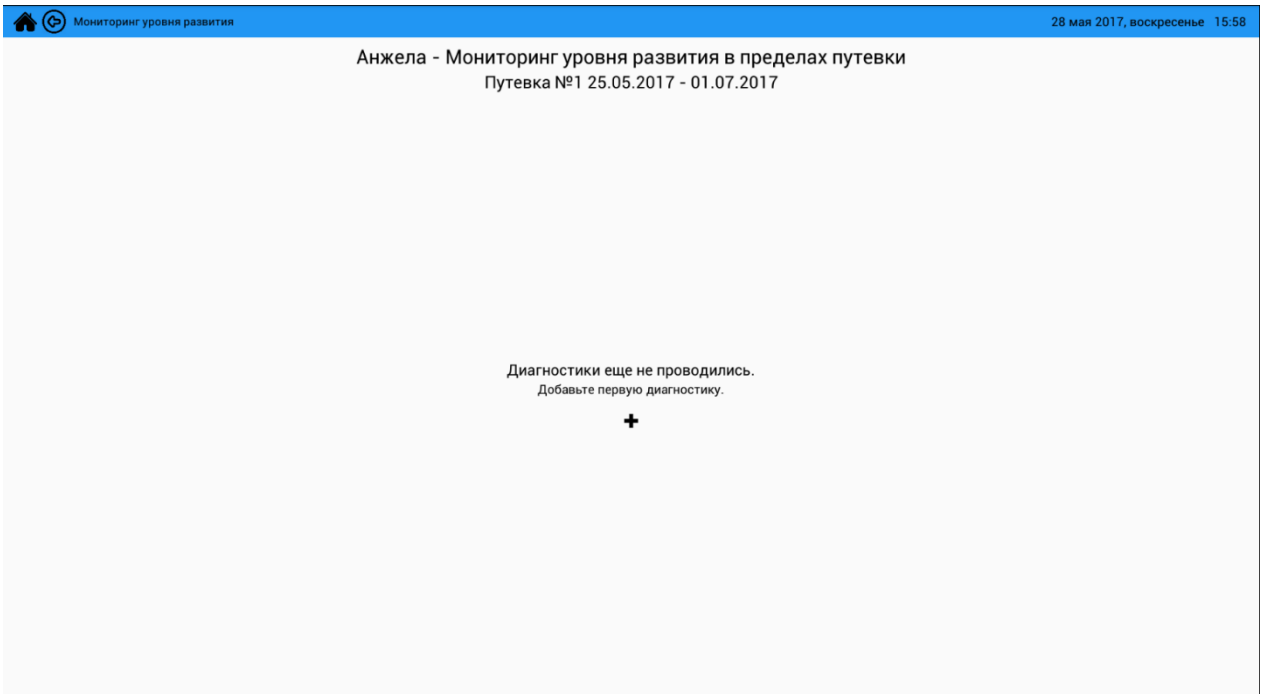
Когда все карточки в расписании будут отмечены как выполненные, будет воспроизведен визуальный эффект над карточкой мотивационной цели. Затем лента расписания скроется и будет показано сообщение о том, что все занятия на день

выполнены. При необходимости выполненную ленту расписания можно вернуть, нажав на кнопку «Вернуть выполненное расписание».

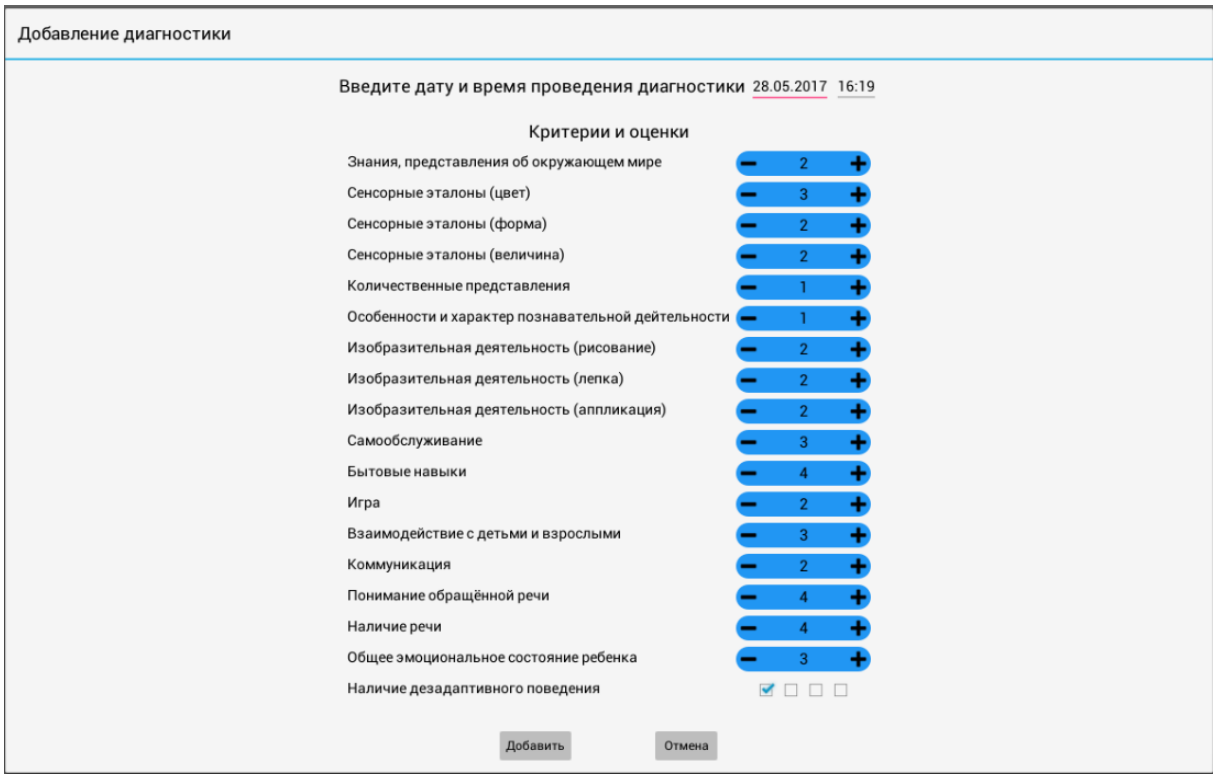
Экран представления выполненного расписания изображен на рисунке ниже.



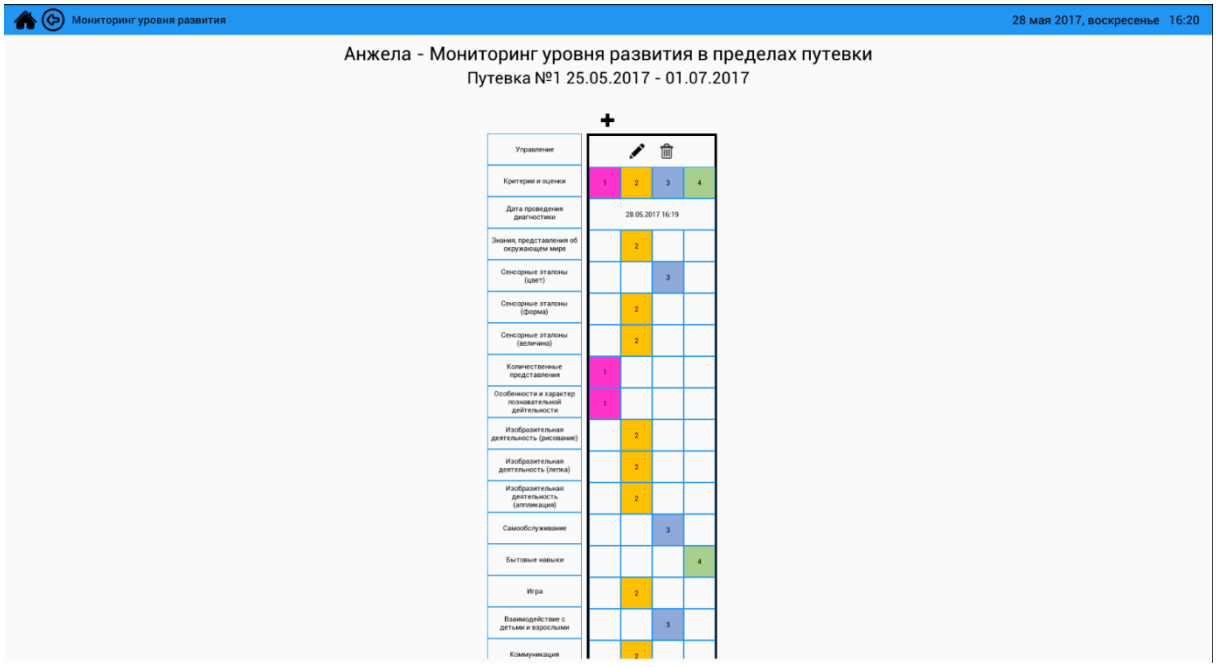
Еще одной возможностью приложения является функция мониторинга уровня развития ребенка. Для ее демонстрации добавим диагностику для ребенка. Для этого снова перейдем в раздел «Управление профилями детей». В форме детальной информации о путевке нажмем кнопку «Мониторинг уровня развития ребенка». Система переведет нас на экран мониторинга. Т.к. диагностики еще не проводились, мы увидим соответствующее сообщение.

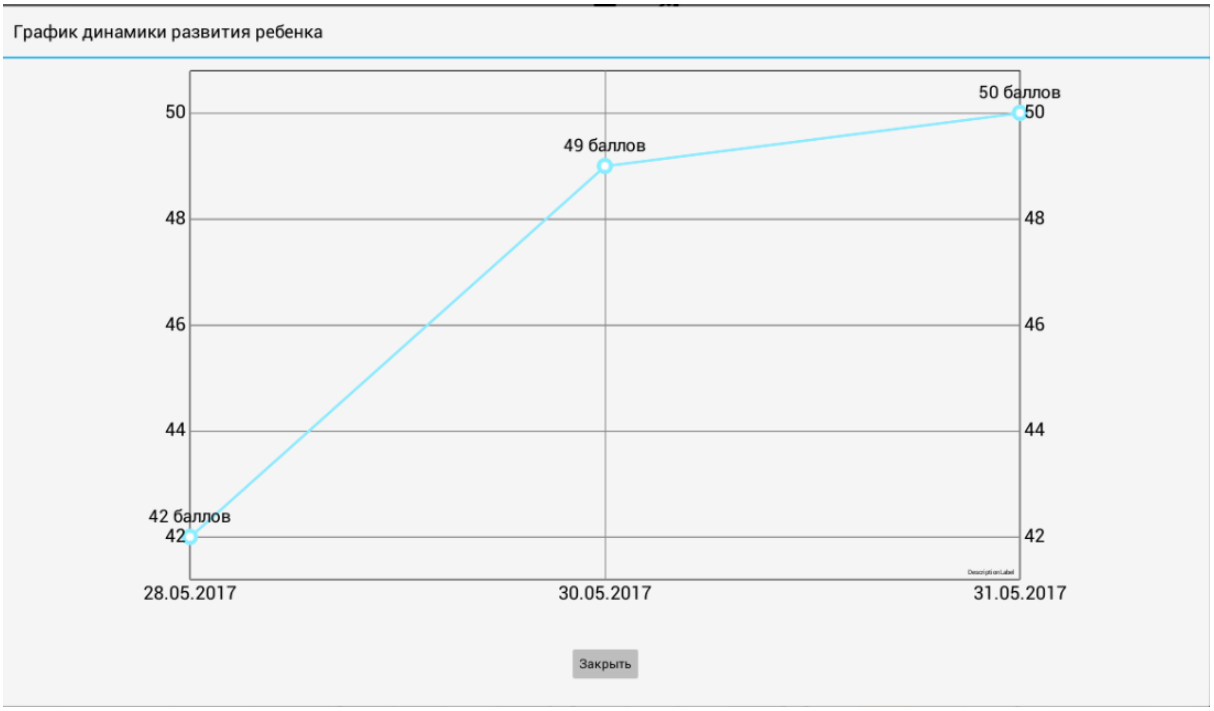


Для добавления диагностики нажмем кнопку с изображением плюсика. Система откроет диалоговое окно добавления диагностики. Зададим дату так, чтобы она находились в пределах текущей путевки. Например, 28.05.2017. Далее произвольным образом выставим оценки по каждому критерию. Заполненное диалоговое окно изображено на рисунке ниже.



Нажмем кнопку «Добавить» для подтверждения добавления диагностики. В результате на экране мониторинга появится таблица диагностики с введенным нами данными. Экран мониторинга с одной диагностикой изображен на рисунке ниже.



Добавим еще две диагностики аналогичным образом, задав произвольные оценки. Экран мониторинга с тремя диагностиками изображен на рисунке ниже.

Теперь можно просмотреть график динамики результатов диагностики. Для этого нажмем на иконку с изображением графика над сравнительной таблицей. Система отобразит диалоговое окно с графиком. На этом графике отображена динамика уровня развития ребенка в виде суммы баллов по каждой диагностике.