Мобильное приложение «Оцени питание!»

Введение

Министерство просвещения РФ с мая 2021 года ведет мониторинг питания обучающихся младших классов. Оператором системы мониторинга является Федеральный центр мониторинга питания обучающихся (ФЦМПО). В базе данных (БД) мониторинга питания зарегистрированы все пищеблоки образовательных организаций РФ, реализующих программы начального образования и получающих для организации питания обучающихся финансирование из федерального бюджета.

Мониторинг ведется для определения качественных характеристик предоставляемого питания, состава блюд меню, соответствия питания установленным нормативам питания и физиологическим потребностям учащихся, объективно характеризует обоснованность бюджетных затрат.

Документарной основой системы мониторинга являются меню фактического питания, ежедневно размещаемые школами на своих сайтах (файлы food/*-sm.xlsx). Данные меню регулярно считываются в базу данных и передаются на последующую автоматическую обработку для выявления отклонений от нормативов. Публикация результатов анализа выполняется средствами цифровой платформы (cemon.ru) для экспертов ФЦМПО и региональных управлений образования, а также публичным доступом на сайте мониторингпитание.рф — для школ, родителей, районных управлений образования.

Для повышения достоверности сведений организуется канал обратной связи от потребителей школьного питания (ШП), который позволяет получить от питающихся оценки конкретным блюдам только что полученного меню питания. При этом также решается задача контроля фактического предоставления питающимся именно тех блюд, которые опубликованы школой в утвержденном руководителем образовательной организации меню. В качестве средства подачи сведений от питающихся выступает специализированное мобильное приложение (Android), в котором питающийся может выставить оценки конкретным блюдам, с использованием интуитивно понятной каждому школьнику РФ шкалы от 2 до 5 баллов.

Цифровая платформа ФЦМПО обеспечивает для такого мобильного приложения предоставление сведений о составе блюд меню конкретного пищеблока (школы), а также регистрацию в БД выставленных оценок. Собранные сведения используются для анализа качества питания.

Назначение программы

Мобильное приложение «Оцени питание!» предназначено для получения федеральной системой мониторинга питания обучающихся оценок блюд школьного питания, выставленных непосредственно питающимися, с Android-смартфона.

Приложение обеспечивает:

- Предоставление питающемуся сведений о меню фактического питания конкретной школы на конкретный день (состав блюд), с разделением комплектов блюд по приемам пищи.
- Регистрацию оценок конкретным блюдам по шкале от 2 до 5 баллов.
- Возможность регистрации факта «такого блюда не было в меню».
- Общая оценка меню конкретного дня.
- Отправку выставленных питающимся оценок на центральный сервер.

Служебные функции:

- Начальная регистрация питающегося: указание Пищеблока (по его коду в БД ФЦМПО) для привязки к меню конкретной школы; Класса и Псевдонима питающегося для упрощенной идентификации и анализа по возрастным категориям.
- Изменение ранее выставленных оценок (исправление ошибки ввода).
- Цветовая индикация оценок.
- Повторная отправка на сервер пополненного или измененного набора оценок.
- Принудительная ручная отправка на сервер выставленных оценок.
- Проверка связи с центральным сервером.

Собранные оценки могут использоваться на любом уровне управления ШП – школы (отдельного пищеблока), комбината питания, районного/регионального управления образования, федеральном.

Пользователи программы

Программа предназначена для использования непосредственно питающимся (учащимися младших классов).

Навыки работы со смартфоном у детей младшего школьного возраста достаточны для уверенного и быстрого использования программы.

У учащихся 1-го класса возможны затруднения с уверенным быстрым чтением, полезным для свободного владения программой. Однако данное затруднение, напротив, может быть дополнительным стимулом для учащегося, подсказывая зачем нужно уметь читать.

Для установки мобильного приложения на смартфон во многих случаях потребуется помощь взрослого или ученика более старшего возраста, знакомого с особенностями установки новых приложений, выдачей разрешений операционной системы Android, умеющего работать с файлами.

При запуске программы следует указать код пищеблока в БД ФЦМПО – это числовой код, который для конкретной школы можно узнать на сайте мониторингпитание.рф (под кнопкой «Анализ меню...»).

Участие взрослых (родителей и педагогов) при выставлении оценок меню от имени питающегося должно быть сведено до минимальной технической поддержки («правильного нажатия кнопок») для того чтобы избежать искажения результатов получаемого измерения. Взрослым не следует давать советы, ведущие к формированию оценок самим питающимся («ты же съел этот борщ, почему тройку?») — подобные наблюдения расхождения оценок следует копить отдельно (у себя), не принуждая самого питающегося к принятию чужой оценки.

Уместно предварительное объяснение ученикам, что означают баллы от 2 до 5 — несмотря на очевидное для большинства питающихся единообразное понимание трактовки этих баллов. Такое пояснение от взрослого следует отнести к «технической поддержке», а не к «давлению при принятии решения».

Общение между детьми для выработки правильной оценки/трактовки также уместно (в случае когда это не приводит к давлению).

Технические требования

Операционная система Android версии 4.4 - 12.x.

Процессор: архитектуры ARMv7, ARMv8, Intel x86, Intel x86-64.

Оперативная память: не менее 256 Мб.

Выход в интернет (при обмене данными с центральным сервером).

Примечание: не поддерживается работа на устройствах под управлением ОС Android версии 5.0 и выше, если включен параметр «Принудительная обработка GPU».

Взаимодействие с ФЦМПО

Мобильное приложение взаимодействует с сервером ФЦМПО (cemon.ru), обмен данными выполняется через интернет, по мере необходимости. Постоянное наличие интернет-подключения не требуется.

Обмен данными выполняется в следующих случаях:

- При начальном подключении, когда пользователь вводит код пищеблока в БД ФЦМПО, в ответ получая наименование пищеблока (а также региона и района)
- При изменении даты, когда приложение считывает из БД состав блюд меню
- При передаче выставленных оценок от мобильного приложения в БД ФЦМПО. Передача выполняется автоматически при полном заполнении всех оценок по всему набору блюд меню (а также общей оценки меню). Автоматическая передача выполняется и при последующем исправлении оценок, обновляя при этом ранее зарегистрированный в БД документ. Также предусмотрена принудительная отправка оценок на сервер, даже когда заполнен не полный набор оценок.

На момент обмена данными смартфон должен иметь подключение к интернет.

Установка программы

Установочный файл имеет имя:

op.fm.android-arm64.apk – для андроид-смартфона с процессором ARM64

op.fm.android-arm.apk – для андроид-смартфона с процессором ARM

op.fm.android-x86_64.apk – для андроид-смартфона с процессором x86-64

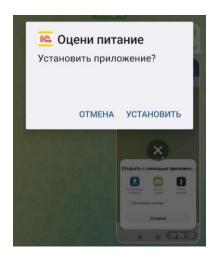
op.fm.android-x86.apk – для андроид-смартфона с процессором x86

Получить установочный файл можно различными способами: по емейл, с персонального компьютера или в мессенджере, т.к. Телеграм (https://t.me/+V8rlpkRAWFFiY2Ey)

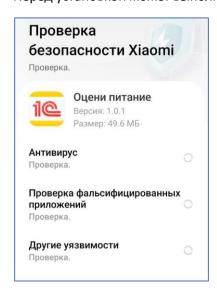
Для установки используется УстановщикПакетов - входящий в состав операционной системы или аналогичная дополнительная программа (APK installer)/



Для начала установки смартфон может запросить подтверждение.



Перед установкой может выполняться проверка приложения



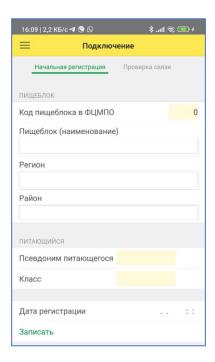
По завершении установки на рабочем столе создается ярлык «Оцени питание».



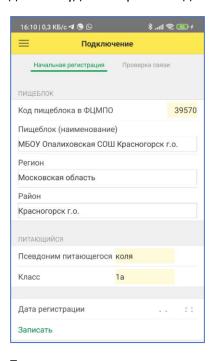
Этот ярлык используется для запуска программы.

Первый запуск

При первом запуске программы следует указать Код пищеблока в ФЦМПО.



Код вводится числом. Узнать код конкретной школы можно на сайте https://moниторингпитание.pd – нажав кнопку «Анализ ежедневных меню» выберите ваш Регион а затем – вашу школу в этом регионе – в блоке данных будет отображен код школы.



После вводе кода школы выполняется обращение к серверу ФЦМПО, откуда считывается наименование пищеблока, регион и район. Если эти данные не соответствуют вашей школе, следует ввести правильный Код.

Для аналитической работы по оценкам важно заполнить поле Класс.

Также следует заполнить поле «Псевдоним питающегося» - здесь можно указать имя, а если не возражаете, фамилию питающегося. Эти данные нужны для определения активности пользователя, определения предпочтений конкретных питающихся. Если вы не хотите разглашать свое имя, можно указать фантазийный псевдоним или номер в классном журнале или любое другое обозначение, желательно не совпадающее с другими в указанном Классе.

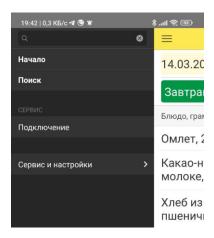
Заполнение полей Класс и Псевдоним не препятствует дальнейшей подаче оценок блюд в федеральную систему, но снижает полезность данных для последующего анализа.

Код пищеблока должен быть указан обязательно, без него обмен данными с центральным сервером ФЦМПО невозможен.

После ввода данных нажмите «Записать». Подтверждением выполнения записи будет заполненная отметка «Дата регистрации».

После завершения ввода начальных данных нажмите на смартфоне кнопку «Назад» _____, программа отобразит основную форму ввода данных.

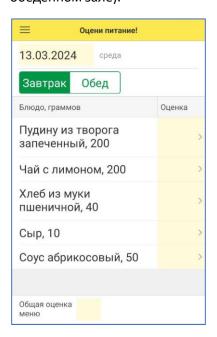
Примечание: в последующем для изменения начальных данных нажмите в приложении кнопку главного меню = и выберите «Подключение»



Порядок работы

При обычных (не первом) запусках программа сразу же отображает сегодняшнее меню.

Состав меню считывается из БД ФЦМПО. При этом иллюстрация ниже показывает, что «особенности авторской орфографии» отображаются буквально (впрочем, точно так же как и в меню на сайте и в меню в обеденном зале).



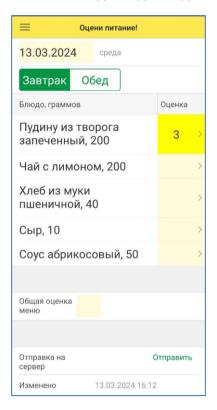
Цель данной «компьютерной игры» - выставить оценки всем блюдам.

Для выставления оценки нужно нажать на строчку с названием блюда. И затем – кнопку оценки, от 2 до 5 баллов. Баллы при этом точно соответствуют общепринятой в школах РФ практике. При выставлении балла

следует руководствоваться первым, что пришло в голову, не «подравнивая результат» под других или «обстоятельства».



Ниже кнопок с баллами находится кнопка служебная «оценки» - «Такого блюда не было в меню» - ее нажимают тогда, когда блюда не было подано и соответственно, оценивать нечего.



Оценки следует заполнить по всем блюдам.



Если вы ели не только Завтрак, но и Обед — заполните оценки и по этому приему пищи. Оценки блюдам, которые вы не пробовали, выставлять не стоит. Если не стали есть какое-то блюдо, потому что оно не понравилось — выставляете оценку 2. Просто не пробовать поданные вам блюда (без всяких оснований) — это нехорошо. Надо попробовать и составить мнение.

Примечание: несколько приемов пищи (завтрак, обед и др.) предоставляют не все школы, поэтому в меню вашей конкретной школы может не быть Обеда (или Завтрака) – хорошая тема спросить «Почему?».



Также следует заполнить «Общую оценку меню».

После заполнения полного набора оценок программа автоматически отправляет данные на сервер ФЦМПО.



При необходимости отправить данные можно и до заполнения полного набора оценок всем блюдам. Для этого нажмите в нижней части формы ввода данных «Отправить».



При необходимости исправить оценку (даже ранее уже отправленную на сервер) – вводите данные блюду заново. При полном составе оценок отправка будет выполнена автоматически. Если же оценки выставлены не всем блюдам – нажмите «Отправить» сами.

Если вам нужно стереть ошибочно выставленную оценку (оставить место оценки пустым), нажмите на соответствующей строке блюда (не просто коснуться, а нажать чуть дольше) — в нижней части экрана высветится меню действий, из которого выберите «Стереть оценку блюда».



Оценки прошлых дней сохраняются в мобильном приложении. Для выбора дня нажмите на поле «Дата».



При выборе в календаре другой даты программа покажет меню выбранного дня. Если этот день еще не выбирался вами для оценки, будет выполнено обращение к серверу ФЦМПО для считывания меню.

Примечание: меню имеется не для всех дней, например в выходные питание в школе не осуществляется. При выборе дня, для которого школой не было опубликовано меню, список блюд будет пустым. Если же вы точно знаете, что выбранный день — это день питания, а меню не было загружено, значит, следует обратиться к администрации школы с вопросом «Почему не было опубликовано меню?» - ошибки встречаются не только в работах учеников.

Приложения

Алгоритм обмена с центральным сервером

Структуры данных

Коды возврата