Научный коллектив:

Г.Б. Любомирский, к.м.н., ассистент кафедры терапевтической стоматологии ГБОУ ВПО "Ижевская государственная медицинская академия" МЗ России. Заведующий стоматологическим отделением БУЗ УР «ГП № 1 МЗ УР», Председатель Совета молодых ученых, инноваторов и специалистов УР, Профессор РАЕ

Э.Г. Любомирская, доцент кафедры дошкольного образования ФГБОУ ВПО «Владимирский государственный университет" имени А.Г. и Н.Г. Столетовых, заслуженный учитель РФ, Профессор РАЕ, педагог высшей квалификационной категории

Е.И. Миронова, студент

Ижевская Государственная медицинская академия Минздрава РФ

ДЕТСКАЯ НАКЛАДКА НА ИНЪЕКТОРЫ

Актуальность

Неоспоримо то, что современная медицина обладает высоко технологичными инструментами и способами лечения. Одним из них до сих пор является введение инъекций. Данная процедура присутствует в различных областях медицины и с точки зрения оснащенности требует в качестве одного из инструментов наличие инъектора или шприца. При этом возникает проблема с инъекциями для детей. Многие из них боятся уколов и вида иглы.

В Российской медицинской практике эта проблема еще не решена.

Проблема:

1. Боязнь детей процедурных кабинетов и врачебного инструментария, связанная с большим количеством непонятных предметов.

- 2. Отсутствие психологически комфортных предметов, таких как игрушки, однако становясь отвлекающим фактором, своим присутствием они могут нежелательным образом сказаться на процессе работы самого врача.
- 3. Ребенок все воспринимает через призму игры, на данный момент времени отсутствуют инструменты и приемы, которые бы помогали врачу (медперсоналу) установить игровую связь, помогающую успокоить ребенка во время физически дискомфортных процедур.
 - 4. Отсутствие прямого аналога на российском рынке.

Таким образом, разрабатываемый продукт должен быть интересен и комфортен ребенку, удобен в использовании для врача, должен быть унифицирован для нескольких инструментариев осуществляющих один вид процедуры (в частности инъекции), то есть врач должен иметь возможность соединения инструмента с разрабатываемым продуктом.

Ниша (рыночная возможность):

Люди ценят хорошее и качественное обслуживание. И при выборе медицинского учреждения они в первую очередь ориентируются на это. Так же обществу нравится внимание к детям и забота о них. Поэтому предлагаемая учреждением «веселая прививка», показывающая заботу о детях и их психологическом комфорте, может поднять рейтинг учреждения и повышает конкурентоспособность фирмы, если это частная больница.

Функционально-художественное решение

Накладка представляет собой мини игрушку, накладывающуюся на шприц для маскировки инструмента.

Накладка представлена в широком диапазоне исполнения, возможны серии с различными героями детских мультфильмов.

Каждый вариант имеет схожее формообразование, что облегчает унифицирование изделия. В общих чертах форма содержит основу (1), закрывающую шприц, и «крылья» (2), для упора пальцев (Рисунок 1).

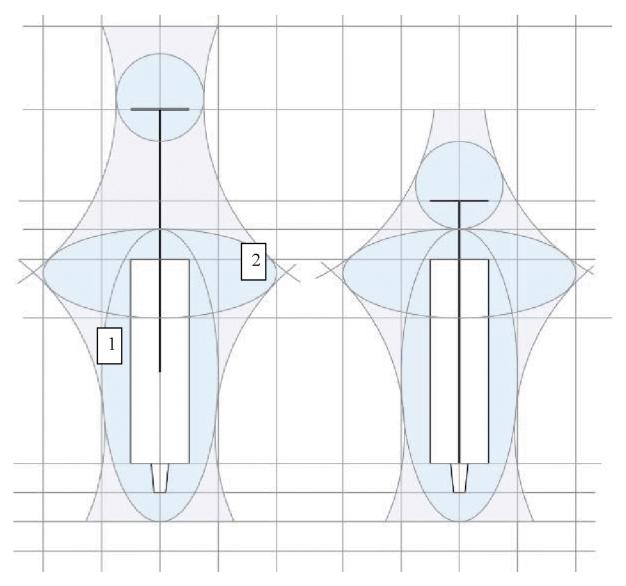


Рисунок 1 — Схема формообразования с разным положением поршня

В каждой серии накладок использованы три героя из детского мультфильма, например такого как, «Гадкий Я», «Шрек», «Маша и Медведь» и «Лето в Простоквашино». Серии будут иметь одноименное название по мультфильму, чъих героев эта серия представляет.

Серия «Гадкий Я» включает следующих героев: Грю (Рисунок 2), Агнесс (Рисунок 3), миньон (Рисунок 4). Треугольниками графически показано расположение пальцев человека держащего шприц (3).

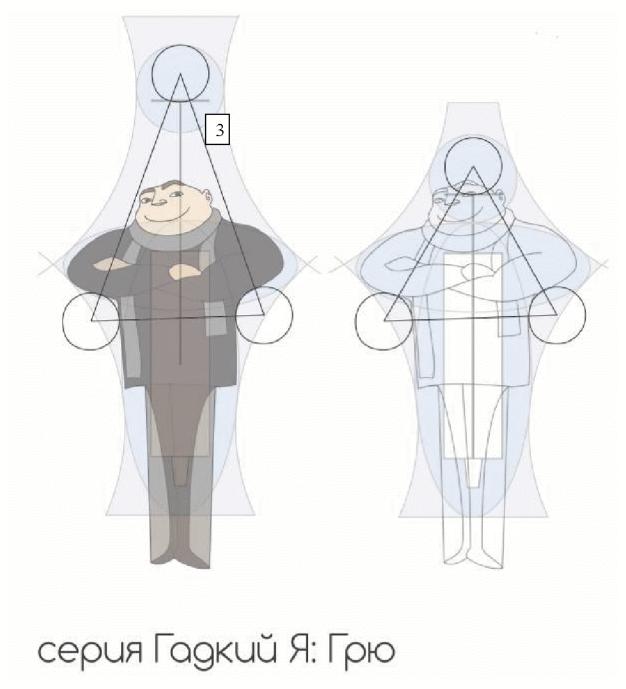


Рисунок **2** – Накладка Грю



Рисунок 3 – Накладка Агнесс

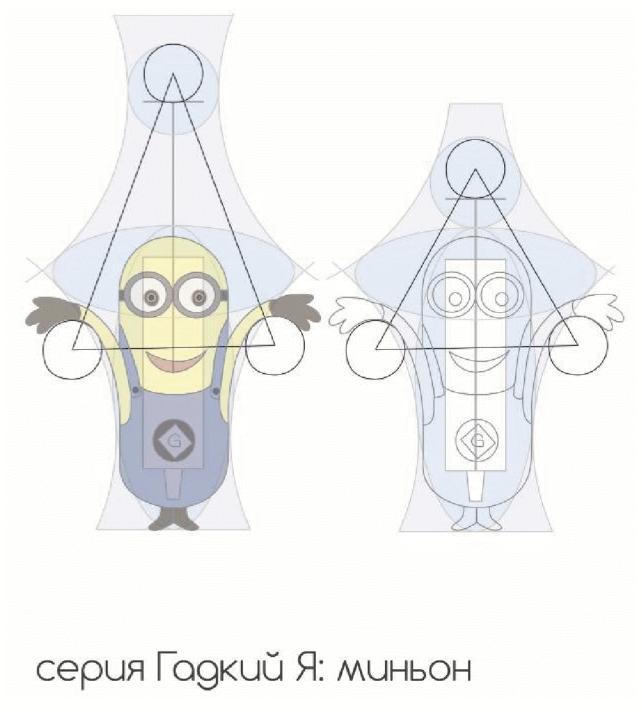


Рисунок 4 – Накладка миньон

Конструктивное решение

На задней стороне накладки присутствует разрез, дающий возможность контроля за введением препарата и наложения изделия на различные по объему инъекторы.

Производство накладок возможно из пластизоля – термоотверждаемого полимера на основе поливинилхлорида, который называется ПВХ-пластизоль. Неокрашенная пластизолевая масса жидкая и напоминает по цвету и консистенции сметану. В нее добавляется органический краситель, что позволяет обеспечить равномерный прокрас изделия. Такая краска не стирается и не выцветает, отлично переносит воздействие воды, моющих средств, включая мыло, и безопасна для ребенка.