

ВОЗМОЖНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ «МОНИТОРИНГ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ» И ОРГАНИЗАЦИЯ ДИСТАНЦИОННОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ

**ФГУ «ИВАНОВСКИЙ НИИ МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА
ИМ. В.Н. ГОРОДКОВА» МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РОССИИ**

Д.М.Н. ВОРОБЬЕВА ЕЛЕНА АНАТОЛЬЕВНА

optcloud.ru

В настоящее время создана совершенная нормативная база профилактических осмотров школьников – внедрена медицинская карта ребенка для образовательных учреждений, разработан стандарт профилактических осмотров, но, несмотря на это, профилактические осмотры школьников недостаточно эффективны.

Необходимо совершенствовать организационные технологии, которые могли бы работать в условиях дефицита и текучести медицинских кадров.

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОСМОТРОВ ШКОЛЬНИКОВ:

- **АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ПРОГРАММА
«МОНИТОРИНГ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ»**
- **ДИСТАНЦИОННОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ
ШКОЛЬНИКОВ**

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ПРОГРАММА «МОНИТОРИНГ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ»

**создана Центром лечебно-профилактической
медицины «МЕДИКОМ» г.Иваново**

при участии

**ФГУ «Ивановский НИИ материнства и детства
им. В.Н. Городкова» Минздравсоцразвития
России**

**ГОУ ВПО «Ивановская государственная
медицинская академия» Росздрава**

Автоматизированная программа основана на федеральных нормативных документах медицинского обеспечения школьников:

- **Приказ МЗ РФ и МО РФ №186/272 «О совершенствовании системы медицинского обеспечения детей в образовательных учреждениях» от 30.06.92.**
- **Приказ МЗ и МП РФ №60 «Об утверждении инструкции по проведению профилактических осмотров детей дошкольного и школьного возрастов на основе медико-экономических нормативов» от 14.03.95.**
- **Приказ МЗ РФ №151 «О временных отраслевых стандартах объема медицинской помощи детям» от 07.05.98.**
- **Приказ МЗ РФ №154 «О совершенствовании медицинской помощи детям подросткового возраста» от 05.05.99.**
- **Приказ МЗ РФ №241 «Об утверждении медицинской карты ребенка для образовательных учреждений» от 03.07.2000.**
- **Приказ МЗ и СР РФ №310 «Об утверждении карты диспансеризации ребенка» от 09.12.2004.**

Автоматизированная программа включает:

- доврачебный этап;
- психолого-педагогический этап;
- специализированный этап;
- педиатрический этап.

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ПОЗВОЛЯЕТ:

- **автоматизировать основные функции медицинских работников школы, врачей - специалистов, педагогов и психологов с конкретизацией объема и содержания осмотров школьников разных возрастных групп;**
- **нивелировать неблагоприятные факторы: текучесть кадров, разная подготовленность по вопросам профилактических осмотров школьников, недостаточное участие родителей в оздоровительном процессе;**

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ПОЗВОЛЯЕТ:

- **создавать базы данных с использованием экспертных систем, обеспечивает сохранность, целостность, накопление и поиск данных, с включением аналитических блоков;**
- **осуществлять запись первичных данных в базу непосредственно в школах с созданием единой унифицированной электронной формализованной медицинской карты для регистрации данных обследования, заключений о состоянии здоровья и рекомендаций;**

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ПОЗВОЛЯЕТ:

- **использовать телемедицинские технологии для консультирования школьников в режиме реального времени, интерактивного взаимодействия с врачами-специалистами и психологом, с одновременным доступом к необходимой информации в базах данных медицинских карт школьников;**

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ПОЗВОЛЯЕТ:

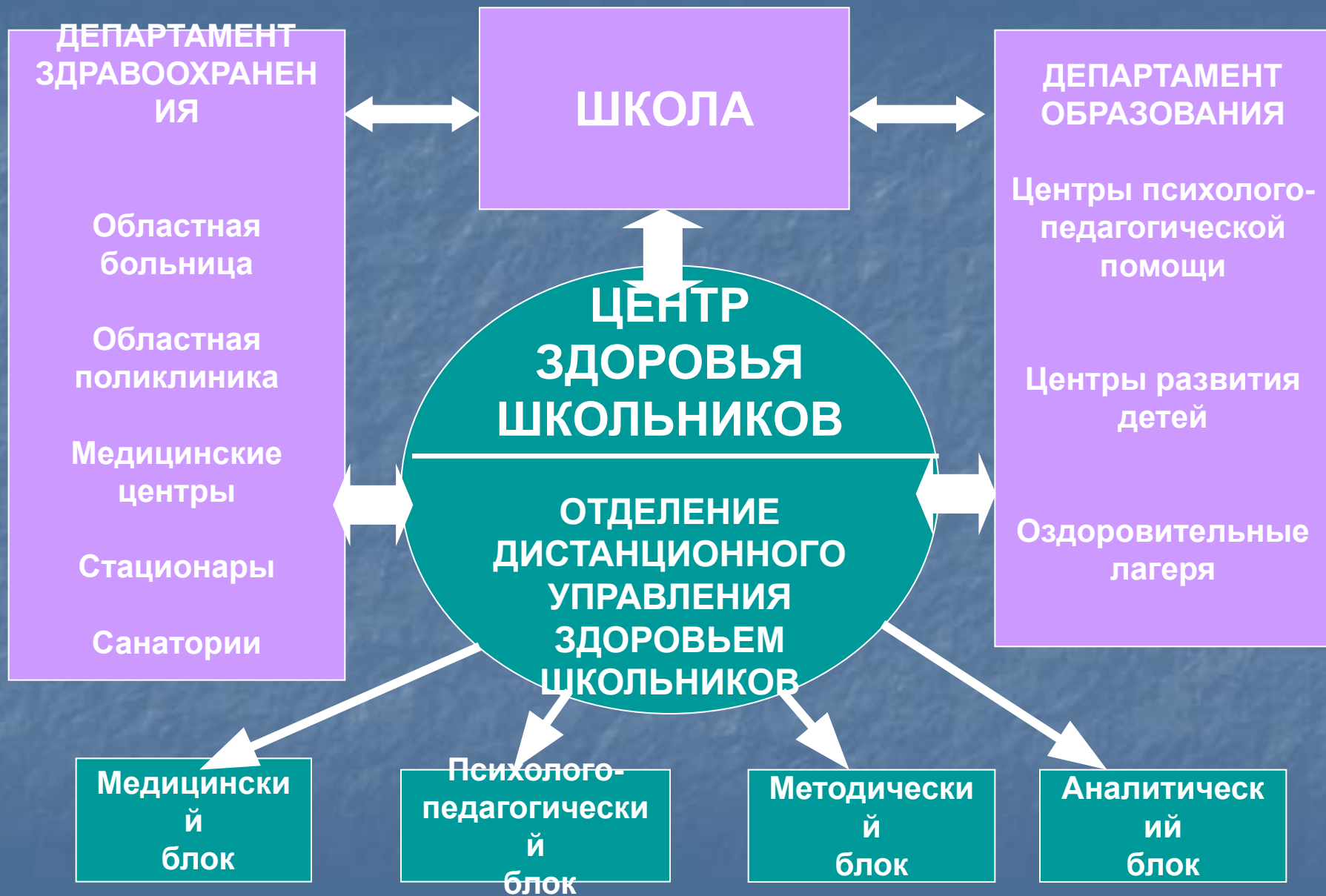
- **автоматизировать формирование сводных данных по диагностике с заключением о состоянии здоровья, включающим: оценку соматического, психического здоровья, физического, полового развития, группы здоровья, медицинской группы по физкультуре, ограничений выбора профессии, ограничений деторождения;**

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ПОЗВОЛЯЕТ:

- **автоматизировать анализ состояния здоровья школьников по данным проведенного обследования;**
- **планировать стратегию профилактических и реабилитационно-оздоровительных действий на основе постоянно обновляемой объективной информации;**
- **осуществлять текущий и долговременный контроль за динамикой состояния здоровья, распространенностью заболеваний, эффективностью проводимых медико-психолого-педагогических мероприятий.**

**ОТДЕЛЕНИЕ
ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ
ЗДОРОВЬЕМ ШКОЛЬНИКОВ**

**(СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ
ОБЛАСТНОГО ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ
ШКОЛЬНИКОВ)**



ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП ДИСТАНЦИОННОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ:

Врачами-специалистами и психологом разработаны:

- перечень показаний для направления ребенка на консультацию к врачам-специалистам или психологу;**
- анкеты, включающие данные анамнеза и жалобы;**
- перечень необходимого дополнительного обследования, которое может быть выполнено медицинским персоналом школы, и подробные инструкции для его выполнения.**

ПОШАГОВАЯ ПОДГОТОВКА К ДИСТАНЦИОННОМУ КОНСУЛЬТИРОВАНИЮ:

- 1. Школьному врачу представляется перечень показаний для направления ребенка на консультацию к врачам-специалистам и психологу (на основании анамнеза, жалоб, данных осмотра, скрининг-обследования, клинико-функционального обследования).**
- 2. Родителями и детьми на основании анамнеза и жалоб заполняется анкета, разработанная врачами-специалистами или психологом.**
- 3. Медицинскими работниками школы проводится необходимое дополнительное обследование, например: измерение окружностей головы, суставов и т.д. (перечень разработан врачами-специалистами в зависимости от жалоб и данных предварительного обследования).**
- 4. Все данные обследования заносятся в электронную медицинскую карту школьника.**

Анкета для дистанционной консультации окулиста

Ф.И.О. _____

Дата рождения _____

Мать ФИО, место работы _____

Отец ФИО, место работы _____

Наблюдается в _____ поликлинике.

В следующих вопросах обведите ответы ДА или НЕТ.

Ваши ответы необходимы только для консультации ребенка и считаются конфиденциальными.

1. Были ли какие-либо особенности течения беременности и родов (срок, вес ребенка при рождении и т.д.) ДА, НЕТ.
2. Были ли у Вашего ребенка ранее или имеются в настоящее время перечисленные ниже заболевания?
 - а) ревматизм или ревматическое заболевание сердца ДА, НЕТ
 - б) врождённые пороки сердца ДА, НЕТ
 - в) сердечно-сосудистые заболевания ДА, НЕТ
 - г) наличие аллергии ДА, НЕТ (если да, то на что _____)
 - д) заболевания придаточных пазух носа ДА, НЕТ
 - е) сахарный диабет ДА, НЕТ
 - ж) гепатит (желтуха) или заболевания печени ДА, НЕТ
 - з) заболевания почек ДА, НЕТ
 - и) венерические заболевания ДА, НЕТ

3. Страдал ли Ваш ребенок когда-либо лекарственной зависимостью? ДА, НЕТ

4. Наблюдался ли когда-нибудь Ваш ребенок у невролога? ДА, НЕТ

5. Была ли судорожная готовность? ДА, НЕТ

Внутричерепная гипертензия? ДА, НЕТ

Обмороки? ДА, НЕТ

Нарушения осанки? ДА, НЕТ

Другие заболевания? ДА, НЕТ

6. Есть ли у Вас родственники, страдающие глазными заболеваниями (близорукостью, дальнозоркостью и др.) ДА, НЕТ

7. Последний осмотр Вашего ребенка окулистом был _____

8. Были ли ранее у Вашего ребенка какие-либо глазные заболевания, травмы или операции? ДА, НЕТ

Если да, то какие? _____

9. Пользовался ли Ваш ребенок очками? ДА, НЕТ

Если да, то какими и в течение какого времени _____

Инструкция для медицинского персонала школы по выявлению детей с патологией органа зрения

Обследование органа зрения детей включает наружный осмотр глаз, пробу на косоглазие, проверку остроты зрения, определение цветоощущения и оценку состояния аккомодации.

- 1. Наружный осмотр** проводится в хорошо освещенном помещении, по возможности в светлое время у окна или яркой настольной лампы. (100 Вт). Исследующий сидит спиной к окну или источнику света, исследуемый ребенок стоит перед ним на расстоянии 30-40 см. Исследующий тщательно осматривает веки, обращает внимание на положение глаз, одинаковую окраску радужки, правильность формы и одинаковый размер зрачков, одинаковую величину роговиц. При любом подозрении на патологию следует направить ребенка к окулисту.
- 2. Проба на косоглазие** проводится следующим образом: ребенка просят смотреть, не мигая на какой-либо предмет, находящийся прямо перед ним на расстоянии не ближе 3 м. Исследующий при этом прикрывает ладонью то правый, то левый глаз ребенка. Если при открывании каждого глаза он совершает установочное движение, то имеется косоглазие и ребенка следует направить к окулисту. Если глаза остаются неподвижными, наличие косоглазия маловероятно.

3. Проверка остроты зрения производится по таблицам Орловой или Сивцева-Головина. Таблица вешается на хорошо освещенную стену или ширму так, чтобы средний ряд знаков таблицы находился на уровне глаз школьника, сидящего на стуле. Ребенок находится в 5 м от таблицы, лицом к ней. Один глаз (вначале левый) он прикрывает непрозрачным щитком или сложенной пополам тетрадкой. При определении остроты зрения не следует разрешать детям прищуриваться, наклонять голову и туловище. Экспонирование букв на таблице должно быть непродолжительным (2-3 сек.). Исследующий указывает ему вначале самые крупные картинки (буквы) в левой половине таблицы. Если ребенок называет все их правильно, исследующий показывает самые мелкие картинки (буквы) в правой половине таблицы. Если он называет их правильно, острота зрения равна 1,0 и исследующий переходит к проверке зрения второго глаза. Если все или часть картинок названы ошибочно, исследующий показывает на одну, две, три и более строчки выше до тех пор, пока ребенок не назовет все картинки (буквы) правильно. Цифра, стоящая справа от этой строки, указывает остроту зрения данного глаза. Затем исследуют второй глаз.

Остроту зрения в виде десятичной дроби (сначала правого, потом левого глаза) записывают в истории развития ребенка.

4. Проверка запаса относительной аккомодации у детей младшего возраста (1-е - 4-е классы) производится по тексту №4 стандартной таблицы для исследования остроты зрения на близком расстоянии, которая находится в 33 см от глаз. Ребенок читает заданный текст в хорошо освещенном помещении, по возможности в светлое время у окна или яркой настольной лампы (100 Вт). Исследующий надевает поочередно стандартные очки, возрастающей силы, начиная с -1,0 дптр. Отмечают последнюю (самую сильную) линзу, при которой еще возможно чтение. Нижняя граница возрастной нормы запас относительной аккомодации в 6-10 лет составляет 3,0 дптр, в 10-13 лет составляет 4,0 дптр.

5. Исследование цветоощущения у детей старшего возраста (10-11 классы) производится с помощью полихроматических таблиц Рабкина. В таблицах среди фоновых кружочков одного цвета имеются кружочки одинаковой яркости, но другого цвета, составляющие какую-либо цифру или букву. Дети с расстройством цветового зрения не могут различить предъявляемых им изображений. Исследование производится при хорошем естественном освещении рассеянным светом или при искусственном освещении 300-500 лк. Каждую таблицу показывают в течении 5 сек с расстояния 0,5-1 м, располагая ее строго по вертикали. В карту заносится № таблицы, которую не смог различить ребенок.

ДИСТАНЦИОННОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ:

1. Консультирование осуществляется специалистами центра в режиме реального времени, интерактивного взаимодействия с пациентом и его родителями, медицинскими работниками школы, психологом школы на основании: данных анкетирования, данных медицинской карты школьника, с одновременным доступом к необходимой информации в базах данных этой карты, осмотра больного и выявления дополнительных жалоб.
2. Анализ данных.
3. Заключение.
4. Рекомендации (динамическое наблюдение, дополнительное обследование, консультация специалиста, направление в стационар).

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ:

- повышение качества профилактических осмотров школьников с увеличением числа детей, осмотренных в полном объеме;**
- повышение доступности медико-психологической помощи;**
- повышение эффективности диагностики и преемственности в наблюдении школьников различными медицинскими учреждениями с использованием средств дистанционного медико-психологического консультирования;**

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ:

- улучшение показателей здоровья, успешности обучения, адаптации школьников;
- повышение информированности учителей, родителей и учащихся о формировании здоровья и здоровом образе жизни школьников;
- повышение удовлетворенности родителей качеством профилактических осмотров, медико-психолого-педагогического сопровождения здоровья школьников.

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ

ООО «Центр лечебно-профилактической медицины «Медиком»

153025, г. Иваново, ул. Дзержинского, 13

Тел. : (4932)49-26-63; 49-26-64; факс: (4932)33-57-34

E-mail: medicomiv@yandex.ru

**Лицензия Департамента здравоохранения Ивановской области
№ЛО-37-01-000173 от 13.04.2009.**

**По вопросам приобретения программы обращаться в
Центр «Медиком» по телефону (4932)49-26-63**