

Утверждаю  
Руководитель Федеральной  
службы по надзору в сфере  
защиты прав потребителей  
и благополучия человека,  
Главный государственный  
санитарный врач  
Российской Федерации  
Г.Г.ОНИЩЕНКО  
24 сентября 2010 г.

Дата введения: с момента утверждения

**2.4.4. ГИГИЕНА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ.  
ЛЕТНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ**

**МЕТОДИКА  
ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЗДОРОВЛЕНИЯ В ЗАГОРОДНЫХ СТАЦИОНАРНЫХ  
УЧРЕЖДЕНИЯХ ОТДЫХА И ОЗДОРОВЛЕНИЯ ДЕТЕЙ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
МР 2.4.4.0011-10**

1. Разработаны: Научно-исследовательским институтом гигиены и охраны здоровья детей и подростков Государственного учреждения Научный центр здоровья детей РАМН (В.Р. Кучма, И.В. Звездина); Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (И.З. Мустафина).

2. Утверждены Руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 24 сентября 2010 г.

3. Введены в действие с момента утверждения.

4. Введены впервые.

**Обозначения и сокращения**

ДМТ	Дефицит массы тела
ДП	Двойное произведение
ЖЕЛ	Жизненная емкость легких
ИМТ	Избыточная масса тела
МР	Методические рекомендации
НФР	Нормальное физическое развитие
САД	Систолическое артериальное давление
ЧСС	Частота сердечных сокращений

**I. Введение**

Значительные учебные нагрузки, гипокinezия, несбалансированное питание и другие неблагоприятные факторы приводят к напряжению эмоциональной сферы ребенка, истощению адаптационных резервов, снижению функциональных возможностей организма, что в большей степени проявляется в конце учебного года.

Важным этапом оздоровления детей является оздоровительная кампания во время каникул, а в качестве одной из ее форм - пребывание детей в загородных стационарных учреждениях отдыха и оздоровления детей (далее - загородное стационарное учреждение отдыха).

Загородные стационарные учреждения отдыха предназначены для оздоровления детей от 6 до 18 лет на время летних и зимних каникул. В эти учреждения принимаются, в основном, здоровые дети, дети с функциональными отклонениями, и, отчасти, дети с хроническими болезнями в стадии стойкой ремиссии, не нуждающиеся в специальных коррекционно-терапевтических условиях (диета, специальный режим, лечебные назначения по поддерживающей терапии и так далее) и не имеющие противопоказаний для активного отдыха.

Однако анализ качества оздоровления детей в данных учреждениях затруднен, так как отсутствуют единые, научно обоснованные требования к оценке эффективности оздоровления в загородных стационарных учреждениях отдыха и оздоровления детей.

Предлагаемая методика является простой и доступной для использования в практике и позволяет оценить эффективность оздоровления детей в загородных стационарных учреждениях отдыха на основе показателей основных функциональных систем организма, применяя при этом оборудование, которым в обязательном порядке оснащен каждый медицинский кабинет загородного стационарного учреждения отдыха (ростомер, весы, динамометр, спирометр, тонометр, секундомер).

Оценку физического развития рекомендуется проводить, используя схему оценки, утвержденную Министерством здравоохранения Российской Федерации для практического здравоохранения, а для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы - индекс "двойное произведение" (ДП), рекомендуемый в качестве критерия функционального состояния при проведении профилактических медицинских осмотров детей.

Для оценки физической подготовленности детей рекомендуются тесты общероссийской системы мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи, что обеспечивает преемственность соответствующих мероприятий в течение всего года и согласуется с современной системой тестов "Еврофит", разработанной Комитетом по развитию спорта при Совете Европы.

## II. Область применения

Настоящие методические рекомендации предназначены для использования органами и организациями Роспотребнадзора при проведении оценки работы типовых местных загородных стационарных учреждений отдыха и оздоровления детей, проведении анализа качества оздоровления детей в данных учреждениях, а также могут использоваться медицинскими работниками, специалистами, осуществляющими медицинское обеспечение в загородных стационарных учреждениях отдыха и оздоровления детей, педиатрами, школьными врачами, а также специалистами - организаторами детского отдыха.

## III. Общие положения

Оценку эффективности оздоровления детей следует проводить на основании анализа данных, полученных путем проведения медицинских осмотров в первую половину дня в начале и конце оздоровительной смены: в первые 2 - 3 дня после заезда и за 2 - 3 дня до окончания смены. Об эффективности оздоровления будет свидетельствовать положительная динамика показателей за период смены.

В качестве критериев оценки эффективности оздоровления детей рекомендуется использовать данные динамики показателей физического развития, функционального состояния организма, физической подготовленности и заболеваемости детей за период смены.

Анализ динамики данных показателей позволяет оценить эффективность оздоровления каждого ребенка за период его пребывания в загородном стационарном учреждении отдыха.

Для оценки динамики показателей применяется система баллов: положительная динамика показателей (улучшение) оценивается в 2 балла, отсутствие динамики - 1 балл, отрицательная динамика (ухудшение) - 0 баллов.

### 3.1. Оценка динамики показателей физического развития

В начале и в конце смены у ребенка измеряют длину и массу тела для определения уровня физического развития - нормальное физическое развитие (НФР), дефицит массы тела (ДМТ), избыточная масса тела (ИМТ). Измерения проводят на полураздетом ребенке.

Оценку выполняют по региональным стандартам физического развития, которые должны предоставляться медицинскому персоналу загородного стационарного учреждения отдыха местными органами Управления здравоохранения или органами Управления здравоохранения в субъектах Российской Федерации. В случае, когда ребенок прибывает из другого региона, стандарты (с учетом возраста данного ребенка) прилагаются к медицинской справке ф. N 079/у. Примеры оценки физического развития с использованием оценочных таблиц для Московского региона (прилож. 1 к настоящим методическим рекомендациям) представлены ниже.

Перед проведением оценки физического развития необходимо вычислить возраст ребенка. Возрастные группы формируются, как это принято в медицинской практике. Например, 10 лет - дети в возрасте от 9 лет 6 месяцев до 10 лет 5 месяцев 29 дней, 11 лет - от 10 лет 6 месяцев до 11 лет 5 месяцев 29 дней и т.д.

Оздоровление будет считаться эффективным в том случае, когда у детей с дефицитом массы тела к концу смены вес увеличится; у детей с избыточной массой тела - вес уменьшится, а у детей с НФР изменение веса тела не приведет к изменению уровня физического развития.

Примеры оценки динамики показателей физического развития:

1. Ира П., 14 лет 5 мес. (14 лет).

Начало смены: длина тела - 158,1 см, масса тела - 42,1 кг. Дефицит массы тела.

Конец смены: длина тела - 158,4 см, масса тела - 42,6 кг. Дефицит массы тела.

К концу смены у девочки с ДМТ вес тела увеличился.

Положительная динамика - 2 балла.

2. Николай И., 13 лет 10 мес. (14 лет).

Начало смены: длина тела - 172,3 см, масса тела - 60,2 кг. Нормальное физическое развитие.

Конец смены: длина тела - 172,5 см, масса тела - 59,9 кг. Нормальное физическое развитие.

Уровень физического развития за период смены не изменился.

Отсутствие динамики - 1 балл.

3. Виктор И., 14 лет 1 мес. (14 лет).

Начало смены: длина тела - 159,8 см, масса - 61,2 кг. Избыточная масса тела.

Конец смены: длина тела - 160,1 см, масса - 60,7 кг. Нормальное физическое развитие.

К концу смены у мальчика с ИМТ вес тела уменьшился, причем изменился и уровень физического развития.

Положительная динамика - 2 балла.

4. Анна Б., 14 лет 3 мес. (14 лет).

Начало смены: длина тела - 155,1 см, масса тела - 57,0 кг. Нормальное физическое развитие.

Конец смены: длина тела - 155,3 см, масса тела - 58,9 кг. Избыточная масса тела. За период смены девочка прибавила в весе и изменился уровень ее физического развития с НФР на ИМТ.

Отрицательная динамика - 0 баллов.

5. Павел Г., 14 лет 1 мес. (14 лет).

Начало смены: длина тела - 154,1 см, масса тела - 56,2 кг. Избыточная масса тела.

Конец смены: длина тела - 154,2 см, масса тела - 56,9 кг. Избыточная масса тела. К концу смены у мальчика с ИМТ вес тела увеличился.

Отрицательная динамика - 0 баллов.

### 3.2. Оценка динамики показателей функционального состояния

В начале и в конце смены у детей измеряют артериальное давление, частоту сердечных сокращений за 1 минуту, жизненную емкость легких.

---

Консультант Плюс: примечание.

Нумерация подпунктов дана в соответствии с официальным текстом документа.

---

4.2.1. Для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы рассчитывается индекс "двойное произведение" (ДП):

$$\text{ДП} = \frac{\text{ЧСС} \times \text{САД}}{100}, \text{ где}$$

ЧСС - частота сердечных сокращений;

САД - систолическое артериальное давление в покое.

Чем ниже ДП в покое, тем выше максимальные аэробные возможности и уровень соматического здоровья.

Оздоровление будет считаться эффективным в том случае, когда показатель ДП к концу смены уменьшится.

Примеры оценки динамики показателя "двойное произведение":

1. Николай И.

Начало смены: ЧСС - 72 уд./мин., АД - 118/72 мм рт. ст.

$$\text{ДП} = 72 \times 118 / 100 = 85$$

Конец смены: ЧСС - 71 уд./мин., АД - 110/70 мм рт. ст.

$$\text{ДП} = 68 \times 110 / 100 = 78. \text{ Значение показателя уменьшилось.}$$

Положительная динамика - 2 балла.

2. Ира П.

Начало смены: ЧСС - 69 уд./мин., АД - 115/62 мм рт. ст.

$$\text{ДП} = 69 \times 115 / 100 = 79$$

Конец смены: ЧСС - 75 уд./мин., АД - 114/65 мм рт. ст.

$$\text{ДП} = 78 \times 114 / 100 = 85,5. \text{ Значение показателя увеличилось.}$$

Отрицательная динамика - 0 баллов.

3. Виктор И.

Начало смены: ЧСС - 75 уд./мин., АД - 120/64 мм рт. ст.

ДП =  $75 \times 120 / 100 = 90$ .

Конец смены: ЧСС - 79 уд./мин., АД - 114/67 мм рт. ст.

ДП =  $78 \times 115 / 100 = 90$ . Значение показателя не изменилось.

Отсутствие динамики - 1 балл.

3.2.2. Для оценки функциональных возможностей дыхательной системы определяется показатель внешнего дыхания - жизненная емкость легких (ЖЕЛ).

Измерение ЖЕЛ производится с помощью воздушного или водяного спирометра: обследуемый делает максимально глубокий вдох через рот, плотно обхватывает мундштук спирометра губами и делает энергичный выдох до конца, исключая выдох через нос (на нос испытуемого желательно надеть зажим). Процедуру проводят 2 - 3 раза с регистрацией наилучшего результата.

Оздоровление будет считаться эффективным в том случае, когда к концу смены исходное значение ЖЕЛ увеличится на 100 и более мл, что будет свидетельствовать об улучшении функционального состояния. Отрицательной динамикой будет считаться уменьшение исходного значения ЖЕЛ на 100 и более мл. Показатели, не удовлетворяющие данным требованиям, следует рассматривать как отсутствие динамики.

Примеры оценки динамики показателя ЖЕЛ

1. Николай И.

Начало смены: ЖЕЛ = 2100 мл.

Конец смены: ЖЕЛ = 2250 мл. ЖЕЛ увеличилась на 150 мл.

Положительная динамика - 2 балла.

2. Ира П.

Начало смены: ЖЕЛ = 3200 мл.

Конец смены: ЖЕЛ = 3250 мл. Увеличение ЖЕЛ менее 100 мл.

Отсутствие динамики - 1 балл.

3. Виктор И.

Начало смены: ЖЕЛ = 2900 мл.

Конец смены: ЖЕЛ = 2780 мл. ЖЕЛ уменьшилась больше чем на 100 мл

Отрицательная динамика - 0 баллов.

3.3. Оценка динамики показателей физической подготовленности

Важным показателем улучшения функциональных возможностей организма ребенка является увеличение показателей физической подготовленности.

В начале и в конце смены у детей измеряют показатели физической подготовленности: кистевая динамометрия, прыжок в длину с места, бег на 30 метров, для мальчиков - подтягивание на перекладине, для девочек - подъем туловища в сед за 30 секунд.

3.3.1. Исследование максимальной мышечной силы рук (кистевая динамометрия) проводят с помощью кистевого плоскопружинного динамометра, измеряя силу мышц сильнейшей кисти (у правой - правой, у

левой - левой). Оценивается динамика показателей кистевой динамометрии одной и той же руки (правая или левая). Недопустимо проводить оценку динамики показателей кистевой динамометрии разных рук (например, в начале смены - данные динамометрии правой руки, в конце смены - левой руки).

Динамометр берется в руку максимально удобно, рука отведена вперед и в сторону. Выполняется 2 - 3 попытки, фиксируется лучший результат.

Увеличение показателей динамометрии на 1 кг и более считается положительной динамикой и свидетельствует о правильном применении физических упражнений, в частности, силовой и скоростно-силовой направленности в системе оздоровительных мероприятий, уменьшение силы мышц на 1 кг и более считается отрицательной динамикой. Данные, не удовлетворяющие вышеуказанным требованиям, следует расценивать как отсутствие динамики.

Примеры оценки динамики показателя кистевой динамометрии:

1. Николай И.

Начало смены: динамометрия (левая рука) - 24 кг.

Конец смены: динамометрия (левая рука) - 26 кг. Увеличение показателя больше чем на 1 кг.

Положительная динамика - 2 балла.

2. Ира П.

Начало смены: динамометрия (правая рука) - 20 кг.

Конец смены: динамометрия (правая рука) - 20,5 кг.

Показатель увеличился меньше чем на 1 кг.

Отсутствие динамики - 1 балл.

3. Виктор И.

Начало смены: динамометрия (правая рука) - 23 кг.

Конец смены: динамометрия (правая рука) - 21,5 кг.

Показатель уменьшился больше чем на 1 кг.

Отрицательная динамика - 0 баллов.

3.3.2. Для определения скоростно-силовых качеств используется тест "Прыжок в длину с места". Тест необходимо проводить на мягком грунтовом покрытии (яма с песком) или на резиновой дорожке. Прыжок вперед с места выполняется из исходного положения, стоя, стопы слегка врозь, носки стоп на одной линии со стартовой чертой. Участник слегка сгибает ноги, отводит руки назад, туловище наклоняет вперед и, смещая вперед центр тяжести тела, с махом рук вперед и толчком двух ног прыгает на максимально возможное расстояние. Используется две попытки, с зачетом лучшего результата.

Увеличение к концу смены длины прыжка считается положительной динамикой показателя, уменьшение - отрицательной динамикой. Данные, не удовлетворяющие вышеуказанным требованиям, следует расценивать как отсутствие динамики.

Примеры оценки показателей теста "Прыжок в длину с места":

1. Николай И.

Начало смены: прыжок в длину с места = 175 см.

Конец смены: прыжок в длину с места = 181 см.

Показатель к концу смены увеличился.

Положительная динамика - 2 балла.

2. Ира П.

Начало смены: прыжок в длину с места = 161 см.

Конец смены: прыжок в длину с места = 161 см.

Показатель к концу смены не изменился.

Отсутствие динамики - 1 балл.

3. Виктор И.

Начало смены: прыжок в длину с места = 170 см.

Конец смены: прыжок в длину с места = 168 см.

Показатель к концу смены уменьшился.

Отрицательная динамика - 0 баллов.

3.3.3. Для оценки быстроты и скорости движений рекомендуется использовать тест "Бег на 30 метров". Тест проводится двумя исследователями на прямой ровной дорожке шириной 2 - 3 метра, длиной не менее 40 метров, где обозначена линия старта и через 30 метров - линия финиша. Забег проводится парами. Детям необходимо пробежать всю дистанцию с максимально возможной скоростью, не замедляя движения. Участники встают у черты, лицом по направлению бега, отставив одну ногу назад, слегка сгибают ноги и чуть вперед наклоняют туловище. По команде "Марш!" дети бегут в полную силу до ориентира. Участникам дается одна попытка. Бег на скорость следует проводить на дорожке стадиона или на спортивной площадке, с высокого старта, с фиксацией времени преодоления дистанции. Время измеряется с точностью до 0,1 с. Бег проводится в присутствии медперсонала (обязательно наличие медицинской аптечки).

Уменьшение времени бега к концу смены расценивается как положительная динамика, увеличение времени - как отрицательная. Данные, не удовлетворяющие вышеуказанным требованиям, следует расценивать как отсутствие динамики.

Примеры оценки показателей теста "Бег на 30 метров":

1. Николай И.

Начало смены: бег на 30 метров = 4,7 с.

Конец смены: бег на 30 метров = 4,3 с.

Показатель к концу смены уменьшился.

Положительная динамика - 2 балла.

2. Ира П.

Начало смены: бег на 30 метров = 5,2 с.

Конец смены: бег на 30 метров = 5,2 с.

Показатель к концу смены не изменился.

Отсутствие динамики - 1 балл.

### 3. Виктор И.

Начало смены: бег на 30 метров = 4,9 с.

Конец смены: бег на 30 метров = 5,2 с.

Показатель к концу смены увеличился.

Отрицательная динамика - 0 баллов.

3.3.4.1. Для оценки силы и силовой выносливости мышц верхнего плечевого пояса у мальчиков с 7 лет и юношей применяется тест "Подтягивание на перекладине". В висе на перекладине с прямыми руками мальчик должен выполнить максимально возможное число подтягиваний, при этом руки разгибаются полностью, ноги в коленных суставах не сгибаются, движения - без рывков и махов. В этом случае подтягивание считается выполненным правильно, в противном случае подтягивание не засчитывается. Используются две попытки, учитывается лучший результат.

Увеличение числа подтягиваний к концу смены свидетельствует об улучшении силы и силовой выносливости мышц верхнего плечевого пояса и расценивается как положительная динамика, уменьшение числа подтягиваний - как отрицательная динамика, число подтягиваний остается таким же, как в начале смены - отсутствие динамики.

Примеры оценки показателей теста "Подтягивание на перекладине":

#### 1. Николай И.

Начало смены: подтягивание на перекладине = 12 раз.

Конец смены: подтягивание на перекладине = 14 раз.

Показатель к концу смены увеличился.

Оценка показателя: положительная динамика - 2 балла.

#### 2. Павел Г.

Начало смены: подтягивание на перекладине = 7 раз.

Конец смены: подтягивание на перекладине = 7 раз.

Показатель к концу смены не изменился.

Оценка показателя: отсутствие динамики - 1 балл.

#### 3. Виктор И.

Начало смены: подтягивание на перекладине = 10 раз.

Конец смены: подтягивание на перекладине = 9 раз.

Показатель к концу смены уменьшился.

Оценка показателя: отрицательная динамика - 0 баллов.

3.3.4.2. Скоростно-силовая выносливость мышц сгибателей туловища у девочек и девушек оценивается с использованием теста "Подъем туловища в сед за 30 секунд". Упражнение выполняется на гимнастическом мате или ковре. Из исходного положения лежа на спине, ноги согнуты в коленных суставах строго под углом 90°, стопы на ширине плеч, руки разведены в стороны, касаются пола. По команде "Марш!" за 30 секунд девочка выполняет максимально возможное число подъемов туловища, касаясь при сгибании локтями бедер и возвращаясь обратным движением в исходное положение, т.е. касаясь пола одновременно тремя частями тела:

лопатками, затылком, локтями (правильное выполнение теста). Участницам дается одна попытка.

Увеличение количества подъемов в сед за 30 секунд расценивается как положительная динамика, уменьшение - как отрицательная динамика, без изменений - отсутствие динамики.

Примеры оценки показателей теста "Подъем туловища в сед за 30 секунд":

1. Оля М.

Начало смены: подъем туловища в сед за 30 секунд = 20 раз.

Конец смены: подъем туловища в сед за 30 секунд = 22 раза.

Показатель к концу смены увеличился.

Положительная динамика - 2 балла.

2. Ира П.

Начало смены: подъем туловища в сед за 30 секунд = 18 раз.

Конец смены: подъем туловища в сед за 30 секунд = 18 раз.

Показатель к концу смены не изменился.

Отсутствие динамики - 1 балл.

3. Марина П.

Начало смены: подъем туловища в сед за 30 секунд = 15 раз.

Конец смены: подъем туловища в сед за 30 секунд = 13 раз.

Показатель к концу смены уменьшился.

Отрицательная динамика - 0 баллов.

3.4. Оценка показателей заболеваемости за период смены

При анализе эффективности оздоровления необходимо учитывать показатели острой и хронической заболеваемости у ребенка за период смены, используя систему баллов: отсутствие острой заболеваемости и обострений хронических болезней - 2 балла; наличие острой заболеваемости и/или обострение хронических болезней - 0 баллов.

Оценка показателей физического развития, функционального состояния организма, заболеваемости детей за период смены выполняется медицинскими работниками загородного стационарного учреждения отдыха. Оценка уровня физической подготовленности проводится физкультурными работниками данного учреждения.

#### IV. Комплексная оценка оздоровления детей

Для комплексной оценки оздоровления детей в загородном стационарном учреждении отдыха необходимо оценить динамику полученных показателей, используя систему баллов: положительная динамика показателей (улучшение) оценивается в 2 балла, отсутствие динамики - 1 балл, отрицательная динамика (ухудшение) - 0 баллов. Наличие ("+") острого заболевания и/или обострения хронических болезней за период смены рассматривается как отрицательная динамика и оценивается в 0 баллов. Полученные данные заносятся в Карту осмотра ребенка ([приложение 2](#) к настоящим методическим рекомендациям).

Комплексная оценка эффективности оздоровления ребенка будет зависеть от суммы баллов всех показателей:

- выраженный оздоровительный эффект - 12 - 16 баллов;
- слабый оздоровительный эффект - 8 - 11 баллов;
- отсутствие оздоровительного эффекта - 0 - 7 баллов.

Для того чтобы проанализировать оздоровительный эффект по отряду и в целом по учреждению, необходимо заполнить таблицы в соответствии с [прилож. 3](#) и [4](#) к настоящим методическим рекомендациям.

Приложение 1

Таблица 1

Границы нормальных вариантов массы тела (веса) при разном росте у детей 14 лет

Варианты роста	Мальчики		Девочки	
	рост (см)	вес (кг)	рост (см)	вес (кг)
Ниже среднего	145	от 31,8 до 48,4	148	от 34,2 до 52,2
	146	от 32,6 до 49,3	149	от 35,0 до 53,1
	147	от 33,4 до 50,1	150	от 36,0 до 54,1
	148	от 34,3 до 50,9	151	от 36,9 до 55,0
	149	от 35,1 до 51,8	152	от 37,9 до 56,0
	150	от 35,9 до 52,6	153	от 38,8 до 56,9
	151	от 36,8 до 53,4	154	от 39,8 до 57,9
	152	от 37,6 до 54,2		
	153	от 38,4 до 55,1		
	154	от 39,2 до 55,9		
Средний	155	от 40,1 до 56,7	155	от 40,7 до 58,8
	156	от 40,9 до 57,6	156	от 41,7 до 59,7
	157	от 41,7 до 58,4	157	от 42,6 до 60,7
	158	от 42,6 до 59,2	158	от 43,6 до 61,6
	159	от 43,4 до 60,0	159	от 44,5 до 62,6
	160	от 44,2 до 60,9	160	от 45,5 до 63,5
	161	от 45,0 до 61,7	161	от 46,4 до 64,5

	162	от 45,9 до 62,5	162	от 47,4 до 65,4
	163	от 46,7 до 63,3	163	от 48,3 до 66,4
	164	от 47,5 до 64,2	164	от 49,2 до 67,3
	165	от 48,3 до 65,0	165	от 50,2 до 68,3
	166	от 49,2 до 65,8	166	от 51,1 до 69,2
	167	от 50,0 до 66,7		
	168	от 50,8 до 67,5		
	169	от 51,7 до 68,3		
	170	от 52,5 до 69,1		
	171	от 53,3 до 70,0		
Выше среднего	172	от 54,1 до 70,8	167	от 52,1 до 70,2
	173	от 55,0 до 71,6	168	от 53,0 до 71,1
	174	от 55,8 до 72,5	169	от 54,0 до 72,1
	175	от 56,6 до 73,3	170	от 54,9 до 73,0
	176	от 57,5 до 74,1	171	от 55,9 до 74,0
	177	от 58,3 до 74,9	172	от 56,8 до 74,9
	178	от 59,1 до 75,8		
	179	от 59,9 до 76,6		
	180	от 60,8 до 77,4		
Высокий	181	от 61,6 до 78,3	173	от 57,8 до 75,8
	182	от 62,4 до 79,1	174	от 58,7 до 76,8
	183	от 63,3 до 79,9	175	от 59,7 до 77,7
	184	от 64,1 до 80,7	176	от 60,6 до 78,7
	185	от 64,9 до 81,6	177	от 61,6 до 79,6
	186	от 65,7 до 82,4		
	187	от 66,6 до 83,2		
	188	от 67,4 до 84,1		

Таблица 2

Границы нормальных вариантов массы тела (веса) при разном

росте у детей 15 лет

Варианты роста	Мальчики		Девочки	
	рост (см)	вес (кг)	рост (см)	вес (кг)
Ниже среднего	151	от 37,7 до 57,9	151	от 38,9 до 59,9
	152	от 38,6 до 58,7	152	от 39,7 до 60,7
	153	от 39,4 до 59,6	153	от 40,5 до 61,5
	154	от 40,3 до 60,4	154	от 41,3 до 62,3
	155	от 41,1 до 61,3	155	от 42,1 до 63,1
	156	от 41,9 до 62,1	156	от 42,9 до 63,9
	157	от 42,8 до 63,0		
	158	от 43,6 до 63,8		
	159	от 44,5 до 64,7		
	160	от 45,3 до 65,5		
средний	161	от 46,2 до 66,3	157	от 43,7 до 64,7
	162	от 47,0 до 67,2	158	от 44,5 до 65,6
	163	от 47,9 до 68,0	159	от 45,4 до 66,4
	164	от 48,7 до 68,9	160	от 46,2 до 67,2
	165	от 49,5 до 69,7	161	от 47,0 до 68,0
	166	от 50,4 до 70,6	162	от 47,8 до 68,8
	167	от 51,2 до 71,4	163	от 48,6 до 69,6
	168	от 52,1 до 72,2	164	от 49,4 до 70,4
	169	от 52,9 до 73,1	165	от 50,2 до 71,2
	170	от 53,8 до 73,9	166	от 51,0 до 72,0
	171	от 54,6 до 74,8	167	от 51,9 до 72,9
	172	от 55,5 до 75,6	168	от 52,7 до 73,7
	173	от 56,3 до 76,5		
	174	от 57,1 до 77,3		
	175	от 58,0 до 78,2		
	176	от 58,8 до 79,0		

	177	от 59,7 до 79,8		
Выше среднего	178	от 60,5 до 80,7	169	от 53,5 до 74,5
	179	от 61,4 до 81,5	170	от 54,3 до 75,3
	180	от 62,2 до 82,4	171	от 55,1 до 76,1
	181	от 63,1 до 83,2	172	от 55,9 до 76,9
	182	от 63,9 до 84,1	173	от 56,7 до 77,7
	183	от 64,7 до 84,9		
	184	от 65,6 до 85,8		
	185	от 66,4 до 86,6		
	186	от 67,3 до 87,4		
высокий	187	от 68,1 до 88,3	174	от 57,5 до 78,5
	188	от 69,0 до 89,1	175	от 58,3 до 79,4
	189	от 69,8 до 90,0	176	от 59,2 до 80,2
	190	от 70,7 до 90,8	177	от 60,0 до 81,0
	191	от 71,5 до 91,7	178	от 60,8 до 81,8
	192	от 72,3 до 92,5		
	193	от 73,2 до 93,4		

Приложение 2

Карта осмотра ребенка

Учреждение \_\_\_\_\_ Отряд \_\_\_\_\_  
 Фамилия, имя \_\_\_\_\_  
 Дата рождения (число, месяц, год) \_\_\_\_\_ Возраст \_\_\_\_\_  
 Дополнительная информация (наличие хронических болезней и т.д.) \_\_\_\_\_

Комплексная оценка эффективности оздоровления ребенка за смену

Данные о состоянии здоровья	Начало смены	Конец смены	Баллы
Физическое развитие			

длина тела (см)			
масса тела (кг)			
Индекс ДП			
артериальное давление			
ЧСС за 1 минуту			
ЖЕЛ (мл)			
Заболеваемость за смену (+/-)			
Острая заболеваемость	-		
Обострение хронических болезней	-		
Физическая подготовленность			
Динамометрия сильнейшей руки, кг			
Бег на 30 м, сек.			
Прыжок в длину с места, см			
Перекладина (мальчики), раз Пресс (девочки), раз			
Всего баллов:			
ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ (отметить):			
			выраженный
			слабый
			отсутствует

Приложение 3

Комплексная оценка эффективности оздоровления детей по отряду

" \_\_\_\_\_ "