

бенка появляется боязнь попадания воды в дыхательные пути, боязнь захлебнуться.

Даже простое пребывание человека в воде и особенно обучение плаванию связано с очень большими энергозатратами. Поэтому время нахождения в воде ограничено в связи с охлаждением организма. При длительном плавании в холодной воде очень быстро наступает переохлаждение организма и потеря сознания. Высокая степень устойчивости к холодной воде и формирование совершенной терморегуляции могут быть достигнуты путем выполнения закаливающих процедур.

Детям необходимо ставить сложные задачи, которые требуют самостоятельного решения и определенной настойчивости. При этом необходимо один вид страха вытеснять другим. Одним из примеров такого сложного задания могут служить упражнения для изучения выдоха в воду. Минимый страх попадания воды на лицо не позволяет детям открывать глаза в воде. Учитель предлагает детям на выбор выполнить выдох в воду с открытыми или закрытыми глазами, а также с опорой или без опоры о бортик бассейна. Большинство детей, боясь проявить престижный страх, угрожающий покоем, авторитет в группе, выполняют эти упражнения с открытыми глазами, не держась руками за бортик бассейна. Технически правильное выполнение данного упражнения требует его неоднократного повторения и, следовательно, проявления настойчивости.

Исходя из этого, мы можем сказать, что трудности при обучении плаванию должны быть адекватны поставленной цели и для их преодоления необходима разумная, индивидуализированная методика обучения.

*И.К. Пасеко (Екатеринбург),
Н.В. Третьякова (Новоуральск)*

Использование методов индексов в оценке физического развития учащихся

Для обеспечения условий сохранения, укрепления и коррекции здоровья учащихся в ОУ № 61 Новоуральска организована школьная Служба здоровья, одна из главных задач которой заключается в получении объективной информации о состоянии здоровья, индивидуальных психофизиологических особенностях и резервных возможностях организма учащихся и на ее основе создание автоматизированной информационно-аналитической сети и базы данных с дальнейшим сис-

темным анализом и оценкой получаемой информации, выявлением причинно-следственных связей между состоянием здоровья учащихся и воздействием факторов внутри- и внешкольной среды, прогнозированием динамики наблюдаемых явлений, устранение причин и условий ухудшения здоровья.

На подразделение физической культуры возложена оценка физической подготовленности и физического развития учащихся, так как эти показатели позволяют судить о росте и развитии в онтогенезе, помогают решать вопросы спортивной ориентации и отбора, регламентировать характер, объем и интенсивность физических нагрузок. По динамике физического развития можно судить о влиянии физических упражнений на процессы роста, особенности телосложения и состояние функциональных систем организма детей и подростков.

Физическое развитие может быть оценено с помощью нескольких методов: антропометрических стандартов, антропометрических профилей, корреляции и индексов. Единого стандартного подхода к данному исследованию не существует. Это касается и круга определяемых признаков, и критериев оценки уровня и особенностей физического развития. Все зависит от задач обследования.

Для практического использования в условиях школы при наличии соответствующего оборудования (несложного в эксплуатации и вполне доступного для приобретения), вероятно, целесообразно использовать методы индексов. Диагностические возможности индексов в характере физического развития, в целом хотя и ограничены (в большинстве случаев выражают отношение лишь двух показателей и часто не конкретизированы в возрастном и половом отношениях), однако для парциальной оценки какой-либо из его сторон они пригодны (в случае, если их трактовка не выходит за рамки конкретного вопроса, освещению которого предназначен индекс).

В основу метода индексов положено соотношение отдельных соматометрических показателей, выраженных математическими формулами. И хотя они недостаточно информативны, но просты и дешевы, а также неинвазивны (не связаны с проникновением инструментов в тело). С учащихся снимаются резульативные показатели (такие как рост, вес, объем грудной клетки на выдохе, ЖЕЛ) и на их основании считаются индексные показатели. Совокупность показателей позволяет построить медико-биологический портрет и при наличии данных предыдущих обследований проследить динамику изменения состояния учащегося, что дает возможность для принятия решений о корректирующих воздействиях.

В частности оценивая физическое развитие учащихся нами используются такие индексы, как: весоростовой показатель (индекс Кет-

ле), т. е. соотношение общей массы тела (кг.) на рост (см.); жизненный показатель, т. е. соотношение жизненной емкости легких (мл.) на общую массу тела (гр.); показатель крепости телосложения (Пинье), выражающий разницу между ростом стоя и суммой массы и окружности грудной клетки на выдохе.

Результаты каждого конкретного ученика вводятся в компьютерную базу данных, сопоставляются и сравниваются с определенными заранее нормативами. Программное обеспечение базы данных позволяет автоматически формировать необходимые отчеты и выдавать их бумажные копии. На основании этой информации принимаются управленческие решения на разных уровнях, а также производится статистический анализ.

Такой подход позволяет совершенствовать систему физического воспитания, обеспечивает условия для практической реализации индивидуального подхода к обучению и воспитанию, повышает заинтересованность учителей физической культуры в укреплении здоровья учащихся. Имея информацию о физической подготовленности и физическом развитии, можно моделировать состояние здоровья учащихся с учетом индивидуальных особенностей и в итоге управлять учебным процессом.

Н.В. Третьякова (Новоуральск)

Анализ проведения школьных учебных занятий с позиции здоровьесбережения

Одной из задач, стоящих перед школьной службой здоровья, является анализ проведения учебных занятий с позиции здоровьесбережения. Такой анализ необходим для планирования и проведения работы, направленной на сохранение и укрепление здоровья учащихся, поскольку, все, что относится к образовательному учреждению – характер обучения и воспитания, уровень педагогической культуры учителей, содержание образовательных программ, условия проведения учебного процесса и т. д. – имеет непосредственное отношение к проблеме здоровья школьников.

Большинство позиций, по которым традиционно проводятся оценки, касаются сугубо педагогических критериев проведения урока. Однако почти каждый из этих критериев имеет связь с проблемой здоровья учащихся. В задачи нашего исследования входило изучение гигиенических условий и здоровьесберегающей организации учебного