

регулярным занятиям физкультурой отмечалось неудовлетворительное состояние здоровья ребенка. Высокая стоимость физкультурных и спортивных услуг сделала недоступными спортивные учреждения для большей части населения, в том числе и для подрастающего поколения: 22% семей указали, что причина отказа от занятий ребенка в спортивных секциях – недостаток материальных средств.

Однако следует отметить, что экономически более выгодно вкладывать материальные средства в процесс формирования и поддержания здоровья, чем в процесс лечения.

Состояние здоровья детей, регулярно занимающихся физическими упражнениями и спортом, отличается от состояния здоровья группы детей, не занимающихся физкультурой. Так, среди занимающихся больше доля детей с нормальной массой тела, в два раза больше детей, опережающих своих сверстников по физической активности, в полтора раза меньше страдающих хроническими заболеваниями и частыми острыми простудными болезнями.

Особого внимания также заслуживает деятельность образовательных учреждений, направленная на стимулирование занятий спортом среди школьников. Школа является местом, наиболее пригодным для воспитания у детей формирования здорового образа жизни.

Нельзя не отметить и низкую обеспеченность спортивными сооружениями. Из-за низкой обеспеченности спортивными сооружениями удовлетворенность населения условиями для занятий физической культурой и спортом в целом равна лишь 24%. Такая ситуация со спортивными сооружениями во многом объясняется низкими общими расходами на физическую культуру и спорт.

Изменить ситуацию поможет совершенствование модели социального поведения населения (изменение отношения к данной проблеме в школе, медицинских учреждениях, пропаганда здорового стиля жизни средствами массовой информации, предоставление соответствующих помещений и пр.). Физические упражнения должны стать неотъемлемой частью образа жизни населения.

Адекватная физическая нагрузка способна значительно улучшить показатели биологического возраста организма и его жизнеспособности. Среди населения должен развиваться культ здоровья, здорового образа жизни, появиться мода на здоровье.

Здоровье населения во многом определяется образом жизни конкретного человека, поэтому эффективная деятельность по охране и укреплению здоровья требует активного участия в ней самих граждан. Население в современных условиях еще слабо ориентировано на хорошее состояние здоровья, хотя в последнее время в ряду жизненных ценностей здоровье занимает первое место.

Закономерности и структура процесса обучения в футболе

*Г.Ю.Махно, преподаватель кафедры физического воспитания
Кировоградский национальный технический университет*

В процессе занятий футболом юные футболисты должны получить основные теоретические знания о технике и тактике футбола, физической и психологической подготовке, требованиях к режиму и гигиене, профилактике спортивных травм, а также усвоить двигательные умения и навыки, необходимые для выполнения технических примеров и тактических действий.

Обучение создаёт базу специализированной подготовки футболиста. Под обучением понимается начальный этап овладения занимающимися определённой системой знаний, умений и навыков.

Тренировка рассматривается в качестве дальнейшего этапа спортивной подготовки, направленного на совершенствование полученных знаний, умений и навыков.

Целью обучения в футболе являются овладение специальной системой знаний, умений и навыков для спортивного совершенствования.

Задачами обучения являются усвоения основных теоретических сведений специального и гигиенического характера, образование умений и формирование навыков игры в футбол.

К основным закономерностям процесса обучения относятся:

- Взаимодействие тренера и юных футболистов;
- Высокая учебная мотивация (активная деятельность юных футболистов);
- Прочность усвоения (систематичность организованного повторения);
- Степень овладения футболистами сложными умениями, которая зависит от того насколько хорошо было обеспечено предшествующее овладение простыми умениями и навыками, входящими в состав сложных умений;
- Формирование навыков, осуществляющихся при условии многократного повторения действий, которые составляют их основу.

Необходимо выделить четыре основных звена процесса обучения:

1. Осмысливание (восприятие учебного материала);
2. Образование понятий (закрепление теоретических знаний);
3. Образование умений (на практике);
4. Образование навыков (на практике);

Процессу обучения должно предшествовать выявление у юных футболистов характера двигательной одарённости в физическом, психофизиологическом и психологическом аспектах.

При обучении техническим приёмам и тактическим действиям большое значение имеет адекватная демонстрация соответствующих приёмов или действий.

На этапе начального обучения (2-3 года) необходимо создавать благоприятные условия для формирования правильных движений и действий, стимулировать самостоятельную работу юных футболистов в овладении знаниями, совершенствовании технических приёмов и тактических действий.

В формировании навыков и образовании умений в области техники и тактики футбола решающее значение имеют практические методы.

Наиболее часто применяют метод упражнений в систематическом повторении на всё более высоком уровне усвоения движений и действий.

В процессе многократных повторений осуществляется как совершенствование двигательных структур, так и преодоление различного рода трудностей, что способствует развитию смелости, целеустремлённости, трудолюбия, добросовестности.

При применении метода упражнений необходимо соблюдать следующее:

- Овладение двигательными действиями должно быть сознательным;
- Обучаемый должен быть заинтересован в результатах своей деятельности;
- Процесс упражнений должен осуществляться на фоне положительного эмоционального состояния обучающихся;
- Новое двигательное действие необходимо включать в систему ранее приобретённых знаний, навыков и умений;

- Необходимо предупредить появление ошибок и не допустить их закрепление в процессе многократных повторений;
- В учебно-тренировочных занятиях упражнения должны быть достаточно разнообразны, правильно чередоваться и разумного распределяться по времени.

Основы обучения двигательным действиям

Технику футбола составляют двигательные действия с мячом, выполняемые ногой, головой, отдельными частями тела в движении, что требует от методики обучения определённой специфики формирования двигательных навыков, т.е. автоматизированных движений.

Формирование двигательных навыков характеризуется следующими признаками:

- Точностью;
- Быстротой;
- Лёгкостью;
- Экономичностью выполнения.

Освоение двигательного действия осуществляется в три этапа.

На *первой стадии* осуществляется ознакомление с общей структурой движения, с техникой выполнения определённого режима. Спортсменом усваивается общее представление о движении в целом.

Для создания представления о приёме используется объяснение, рассказ, показ, телепрограммы, схемы, макеты.

После зрительного и содержательного ознакомления с приёмом следует самостоятельное выполнение приёмов упрощённых условиях, как правило, целостным методом.

Правильного формирования основы техники двигательного навыка обуславливает успешность дальнейшего хода обучения.

На *второй стадии* обучение проходит в усложнённых условиях, где зрительный контроль за выполнением движений перестаёт играть ведущую роль, всё чаще спортсмен оценивает правильность выполнения по мышечно-двигательным ощущениям. Одним из важных условий на данном этапе является устранение ошибок без поспешности с использованием акцентирования внимания в соответствующих фазах движения.

На *третьей стадии* осуществляется закрепление двигательного навыка приобретением устойчивости и гибкости.

Закрепление навыка осуществляется в условиях, близких к игровым, при этом используется многократное повторение приёма в самых разнообразных сочетаниях с другими приёмами и помехами при выполнении. Дальнейшее освоение двигательного навыка осуществляется в игровых упражнениях, в учебных соревновательных играх, где тренер должен акцентировать внимание спортсмена не только на правильность выполнения приёма, но и на тактически грамотном его использовании в игровой обстановке.

Двигательный навык формируется в процессе упражнения -повторного выполнения движения.

Однако следует учитывать, что формирование навыка не происходит постепенно и равномерно, а имеет скачкообразный характер.

Данный процесс имеет следующие особенности:

- Прогрессивный поступательный характер формирования двигательного навыка;

- Возрастание результатов не по восходящей кривой, а скачкообразно - со взлётами и спадами (объясняется это изменениями физического и психологического состояния, спецификой формирования навыка);
- Интенсивный начальный рост результатов с последующим замедлением.

Встановлення фальсифікації харчових продуктів хроматографічними методами

Н.П. Мінаєва, здобувач;

Л.П. Сидорова, к.х.н., доцент;

Ф.О. Чмиленко, д.х.н., професор

Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Сучасний ринок харчових продуктів пропонує недосвідченому споживачеві широкий вибір вітчизняних і імпортованих продовольчих товарів. Перевіряючих організацій в Україні багато, але комплексна система контролю якості харчової продукції неефективна. Українська держава відповідає за показники безпеки, але ж показники якості та безпеки харчових продуктів - це абсолютно різні речі. Враховуючи свій ступінь відповідальності, держава не проводить ідентифікацію складу харчової продукції. Її ж зараз фальсифікують саме за якісними характеристиками

Останнім часом на ринку України присутня значна кількість фальсифікованої продукції. При вступі України в СОТ особливого місця набувають питання харчової хімії, особливо контроль якості продуктів харчування і її сертифікація. Відсутність стандартів України (ДСТУ) по багатьом позиціям, примушує хіміків-аналітиків, гігієністів, токсикологів розробляти нові методики аналогічно ISO- 1900-2000.

Метою даної роботи була розробка хроматографічних методик ідентифікації молочної продукції, які дозволили б виявляти її фальсифікацію жирами рослинного походження, наявність транс-ізомерів жирних кислот; розробка методики визначення синтетичних харчових барвників в напоях методом ОФ ВЕРХ.

Для встановлення фальсифікації масложирової продукції жирами рослинного походження використовували хроматографічні методи. Запропонована газорідинна хроматографічна методика (ГРХ) контролю якості молочної продукції, що включає стадію концентрування жиру, екстракцію водно-молочно-спиртової емульсії гексаново-ефірною сумішшю для подальшого визначення стеринової фракції.

Хроматографічний метод ідентифікації рослинних жирів в масложировій продукції Визначення фальсифікації масложирової продукції за складом стеринової фракції (а саме за вмістом рослинних стеринів) є найбільш достовірним методом, який дозволяє виявити добавки масел рослинного походження від 2% і вище. При цьому на хроматограмі фіксують піки фітостеринів, ці компоненти підтверджують факт фальсифікації.

Визначення стеринової фракції проводили на газо-рідинному хроматографі «Модель 3700» (Росія), колонка насадки OV-101 (Інтертон АW +5% поліметилсилоксанового каучуку розміром 1200 x 3 мм). Температури: інжектора – 250°C, детектора – 300°C, термостата колонки – 240°C (ізотермічний режим). Газ носій – азот, тиск на вході в інжектор 0,034 МПа.

Пробопідготовка полягає в лужному гідролізі проби масложирової продукції з наступним екстрагуванням неполярним розчинником домішок, виділення стеринової