



## ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ ГІМНАСТИЧНИМ ВПРАВАМ

**Худолій О.М.**

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

**Анотація.** У статті розглядаються загальні підходи до методів навчання, які використовуються у фізичному вихованні. Дана характеристика методам навчання, технологізації процесу навчання гімнастичним вправам.

**Ключові слова:** метод, метод навчання, метод алгоритмічних розпоряджень.

**Актуальність.** У 60—80-ті роки ХХ ст. розробка теорії методів навчання здійснювалася на основі уявлення про *цілісність процесу навчання*, методи розглядалися як способи передачі учням знань і умінь, способи впливу вчителя на учнів, способи роботи самих учнів (у перекладі з *грецької* метод — спосіб, шлях).

Розробка педагогічних технологій — це об'єктивний процес, новий етап в еволюції освіти, на якому будуть переглянуті підходи до супроводу і забезпечення процесу природного розвитку людини. Сучасні педагогічні технології спрямовані на забезпечення формування таких якостей особистості, як усвідомлення єдності природи і людини, відмова від авторитарного стилю мислення, терпимість, схильність до компромісу, шанобливе ставлення до чужої думки, інших культур, цінностей та віри.

**Аналіз публікацій.** Сучасна педагогічна технологія охоплює коло теоретичних та практичних питань управління, організації навчального процесу, методів та засобів навчання. Характерною тенденцією розвитку сучасної педагогічної технології є використання системного аналізу у вирішенні практичних питань, пов'язаних зі створенням та використанням навчального обладнання та технологічних засобів навчання. Головним критерієм системного аналізу на всіх рівнях (від планування навчальних засобів до впровадження їх у процес навчання) загалом є критерій оптимальності (О.М. Пехота, 2001; Г.К. Селевко, 2005).

Застосування системного аналізу у створенні і використанні засобів навчання є безумовно позитивною та перспективною справою. Ретельне планування діяльності вчителя та учнів робить прогнозування результатів навчання більш обґрунтованим.

На думку І.Ф. Прокопенка, В.І. Євдокимова (2005), педагогічну технологію першочергово слід розглядати як процес або спосіб виконання певного завдання. Вона об'єднує організацію і методи використання навчального обладнання і сам процес навчання. А тому педагогічна технологія є сферою як наукових досліджень, так і практики.

Отже, проблема технологізації процесу навчання у фізичному вихованні є актуальною.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, темами.** Робота виконана згідно плану наукових досліджень кафедри ТМФВ Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди.

**Мета роботи** — систематизувати методи, які використовуються у технологізації процесу навчання гімнастичним вправам.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань були використані в процесі аналізу літератури як філософські, так і загальнонаукові методи дослідження, серед яких:

- діалектичний метод (принцип історизму, принцип системності, принцип діалектичного протиріччя, принцип єдності якості і кількості, принцип діалектичного заперечення, принцип розвитку, принцип причинності);
- системний підхід;
- узагальнення, аналіз, синтез.

### Виклад основного матеріалу.

Метод навчання — система дій вчителя в процесі викладання, а учня під час засвоєння навчального матеріалу.

У структурі методів навчання виділяють прийоми. Наприклад, метод показу може здійснюватися різними прийомами: показом вправи в профіль чи анфас, показом у необхідному темпі чи уповільнено тощо.

Методичний прийом — спосіб реалізації методу відповідно до конкретного завдання навчання.

Спеціальну систему методів, методичних прийомів навчання, форм організації занять, засобів, створену для вивчення конкретної рухової дії (чи рухових дій) визначеним складом учнів, прийнято називати методикою навчання.

Під технологією навчання розуміють систему, до якої входять учасники педагогічного процесу та система теорій, ідей, засобів і методів організації навчальної діяльності для ефективного забезпечення розв'язання проблем, що охоплюють всі аспекти засвоєння знань і навичок. Програмоване навчання і його варіанти — перша спроба створити технологічний процес з гарантованими результатами.

### Загальні вимоги до методів навчання

Доцільність застосування того чи іншого методу (методичного прийому) у кожному конкретному випадку забезпечується дотриманням низки вимог, сформульованих Б.А. Ашмаріним (1990), Б.М. Шияном (2001).

Наукова обґрунтованість методу, що забезпечує оздоровчий, освітній і виховний ефекти від занять фізичними вправами.

Відповідність поставленому завданню навчання. Відсутність конкретних завдань уроку не дозволяє правильно підібрати і методи навчання. Якщо, наприклад, поставлене завдання: навчити підйому махом уперед на брусах, то визначити методи виявиться неможливим, тому, що при такому загальному формулюванні можна рівною мірою використовувати і метод розучування в цілому, і метод розучування по частинам. При більш конкретному завданні, наприклад навчити розмахуванню в упорі на руках на паралельних брусах, виникне необхідність застосування розчленованого методу розучування вправи.

Забезпечення виховного характеру навчання. Кожен обраний метод повинен забезпечувати не тільки ефективність навчання, але і формування пізнавальної активності учня. Тому неприпустимі методи, що сковують ініціативу дитини, вимагають лише механічного відтворення рухів.

Відповідність принципам навчання. Метод навчання зобов'язаний спиратися на реалізацію всієї системи принципів. Неприпустимо односторонньо тлумачити зв'язок методу з окремо узятим принципом. Наприклад, було б невірно вважати, якщо учитель використовує метод показу, виходить, він цілком реалізує принцип наочності. Як відомо, цей принцип реалізується через систему методів.

Відповідність специфіці навчального матеріалу. Методи навчання однакові для усіх видів фізичних вправ. Разом з тим кожен з них, у відповідності зі своїми характеристиками і складністю, вимагає специфічних способів навчання. При навчанні, наприклад, деяким загальнорозвиваючим вправам обмежуються методами слова, при навчанні вправам на снарядах використовують і метод показу; при освоєнні простих вправ застосовують метод розучування в цілому, а при освоєнні складних — не обійтися без підвідних вправ.

Відповідність індивідуальній і груповій підготовленості учнів. З огляду на вікові закономірності сприйняття навчального матеріалу, для дошкільників найбільш доступний метод розучування в цілому, але з послідовним акцентуванням їхньої уваги на окремих елементах. Фізично слабо підготовленому учню треба частіше пропонувати метод розчленованого розучування. При гарній загальноосвітній підготовці учнів можна буде використовувати для реалізації міжпредметних зв'язків не тільки пояснення, але і бесіду.

Відповідність індивідуальним особливостям і можливостям учителя. Зрозуміло, кожен педагог повинен володіти всіма методами навчання в повному обсязі. Проте, за цілою низкою причин, деякі вчителі краще володіють одними методами, деякі — іншими. І ці особливості не можна не враховувати. Якщо у конкретному випадку від двох методів очікується приблизно однаковий результат, то розумніше використовувати той метод, яким учитель володіє краще. Крім того, неминуче вікове зниження фізичних можливостей учителя призводить до перебудови його педагогічних умінь, що дозволяє зберегти якість викладання при меншій особистій руховій активності на уроці.

Відповідність умовам занять. Використовуючи, наприклад, нестандартне обладнання, можна досягти оптимальної моторної щільності уроку і при методі розучування в цілому. Якщо ж у залі, припустимо, усього два-три каната, то, навчаючи лазінню, доцільно застосовувати підвідні вправи, що дозволяють фронтальним способом вивчати основні елементи лазіння. Учитель повинен продумати і застосування методів слова в залежності від акустичних властивостей залу, розмірів спортивного майданчика.

Системність методів. Жоден з методів не може бути визнаний єдиним і основним. Універсаліза-

ція будь-якого методу породжує недовіру до нього. Тому «центр ваги» з окремих методів повинен переноситися на їхню систему. Системне використання методів дає більший успіх у навчанні. Ось чому в педагогічному процесі необхідно застосовувати системи методів навчання. У цих системах повинні максимально використовуватися сильні сторони методів і нейтралізуватися слабкі. Це положення знаходить підтвердження в практиці педагогічної діяльності, коли показ сполучається з поясненням, а пояснення включає опис, вказівку тощо. Методів, однаково придатних для всіх учнів і для всіх умов роботи, не існує. Зведення будь-якого методу в універсальний обмежує творчу ініціативу вчителя, не дозволяє використовувати всі можливості дітей. Результативність методу оцінюється, насамперед, міцністю оволодіння навчальним матеріалом при одночасному сприянні оздоровленню і вихованню учнів.

### Класифікації методів навчання

Класифікації методів навчання дозволяють вчителю оцінити подібність і розходження способів викладання навчального матеріалу і засвоєння його учнями, що необхідно знати при виборі методів для рішення конкретного дидактичного завдання.

Відповідно до характерних ознак існує три класифікації методів, які розкривають процес навчання з різних боків. Розрізняють, по-перше, способи, що відбивають характер пізнавальної активності дитини у вигляді простого чи творчого відтворення почутого і побаченого; по-друге, способи передачі учителем своїх знань і умінь за допомогою слова, показу і демонстрації; по-третє, способи одержання учнями знань і умінь шляхом прослуховування, спостереження і виконання рухів.

З трьох перерахованих класифікацій найбільшого поширення в теорії і практиці фізичного виховання одержала остання. Пояснюється це тим, що вона досить повно відбиває специфіку навчального матеріалу, що вимагає від учня не тільки знань, але насамперед практичного оволодіння системами рухових дій. Крім того, класифікація методів за способом одержання учнями інформації має на увазі, по-перше, що джерелом цієї інформації є вчитель, по-друге, кожний з методів навчання має можливість для розвитку пізнавальної активності учнів.

За способом одержання учнями знань, формуванням умінь і навичок усі методи навчання діляться на три групи: методи використання слова, методи наочного сприйняття та практичні методи. Наявність трьох груп методів забезпечує ознайомлення учня з вправою за допомогою різних аналізаторних

систем організму: дитина слухає, спостерігає, відчуває сам процес руху. У роботу втягуються обидві сигнальні системи. При навчанні діям особливого значення набувають практичні методи. Якщо дві перші групи методів створюють передумови для оволодіння вправою, то саме оволодіння здійснюється при безпосередньому виконанні рухів тим чи іншим способом.

### Методи навчання

#### Методи використання слова

За допомогою слова вчитель здійснює багато функцій, що складають його конструктивну, організаторську й інші сторони діяльності, а також установлює взаємини з учнями, спілкується з ними. Слово активізує увесь процес навчання, тому що сприяє формуванню більш повних і виразних уявлень, допомагає глибше осмислити, активніше сприйняти навчальне завдання. Через слово учень одержує нові знання, поняття і їхнє термінологічне визначення, що багато в чому визначає його відношення до фізичного виховання в цілому і до вправи зокрема. За допомогою слова вчитель аналізує й оцінює результати освоєння навчального матеріалу і тим самим сприяє розвитку у дитини самооцінки. Нарешті, без слова вчитель був би не в змозі керувати всім процесом навчання і поведінням учнів. Таким чином, вчитель має можливість використовувати дві функції слова: *семантичну*, за допомогою якої виражається зміст матеріалу, і *емоційну*, що дозволяє впливати на почуття учня.

Для здійснення *семантичної функції слова* мова вчителя повинна бути точною і зрозумілою учням. Конкретно це виражається в наступних **методичних рекомендаціях**:

1. Семантичний зміст слова повинен відповідати особливостям учнів і завданням навчання. Так, перед вивченням нової вправи може бути використане попереднє пояснення, а після вивчення основи техніки — опис деталей.

2. Користаючись словом, необхідно підкреслювати ефективність вправи, яку вивчають. Наприклад, діти, відносно вільно опановуючи лазінням довольним способом, часто важко освоюють лазіння з більш складною координацією рухів. Це викликає небажання виконувати вправи. Однак доступне пояснення переваг даного способу може зняти негативне відношення до нього.

3. Слово повинно допомагати виявленню взаємозв'язку між окремими рухами в дії. Особливо важливо це пам'ятати при використанні підвідних вправ, що, як правило, менш емоційні і тому вимагають ясного розуміння їх зв'язку з основною дією.

4. Велике значення надається слову вчителя в розумінні учнями основи техніки фізичної вправи, у розумінні моменту прикладення головних зусиль. З цієї метою часто використовують інструктування-підказки у виді окремих слів («руки!», «голова!»).

5. Слово повинно бути образним. Це підвищить його наочність і зробить більш доступним для учнів. З огляду на знання і руховий досвід учнів, учитель зможе зосередити увагу на тих моментах, від яких залежить виконання поставленої задачі.

6. Говорити учням про рухи, що виконуються ними автоматизовано, недоцільно (за винятком тих випадків, коли вимагаються виправлення). Якщо вчитель звертає увагу на вже правильно автоматизовані рухи, то й учні під час виконання будуть думати про ці рухи. У результаті, як відомо, може наступити деавтоматизація рухів.

Семантична функція слова лежить в основі правильного рішення проблеми термінології у фізичному вихованні. Термінологія дає словесні позначення предметам і явищам. Це дозволяє учням розрізняти знайомі поняття, а вчителю уточнювати пояснення загальноприйнятими словами-термінами. У підсумку між вчителем і учнями виникає взаєморозуміння на основі дуже коротких, але змістовних слів.

Майже всі різновиди методів використання слова є загальнопедагогічними. Використання їх у процесі фізичного виховання відрізняється лише змістом і деякими особливостями методики застосування.

Розповідь — оповідальна форма викладу — найчастіше застосовується вчителем при організації навчальної діяльності учнів.

Опис — спосіб створення в дитини уявлення про дію. При описі дається перелік характерних ознак дії, говориться, що треба робити, але не вказується, чому треба так робити. Використовується опис при створенні первісного уявлення чи при вивченні простих дій, коли учні можуть використовувати свої знання і руховий досвід.

Пояснення є найважливішим способом розвитку свідомого відношення до дій, тому що обґрунтовує основу техніки виконання вправи, допомагає дати відповідь на головне запитання: «Чому?»

Бесіда допомагає, з одного боку, підвищити активність, розвинути вміння висловлювати свої думки, а з іншого — пізнати учителю своїх учнів, оцінити рівень володіння опрацьованим матеріалом. Бесіда може протікати у виді питань вчителя і відповідей учнів чи у виді вільного з'ясування поглядів. Другий різновид більш активний, але доступний учням з високим рівнем знань і рухового досвіду.

Розбір відрізняється від бесіди тільки тим, що проводиться після виконання якого-небудь завдання (наприклад, гри). Розбір може бути однобічним,

коли його проводить тільки вчитель, чи у виді бесіди за участю учнів. Друга форма дозволяє вирішувати освітні і виховні завдання більш ефективно.

Завдання передбачає постановку їх перед виконанням серій навчальних вправ. Існує дві форми завдань, перша — коли пояснюються всі способи виконання вправи і учням залишається лише їх виконати, друга — коли учні одержують від учителя лише формулювання завдання, а способи рішення змушені шукати самостійно.

Указівка (чи розпорядження) відрізняється стислістю і вимагає точного виконання. Це акцентує увагу учнів на необхідності виконання завдання й одночасно підвищує впевненість у можливості її виконання. Через вказівки учні одержують точну орієнтацію в способах рішення завдання, у прийомах виправлення помилки, але без обґрунтування.

Оцінка є результатом аналізу виконання дії. Критерії оцінки залежать від завдань навчального процесу, а тому мають кілька різновидів:

1. Оцінка шляхом порівняння зі стандартною технікою виконання застосовується, як правило, на початкових етапах навчання, коли можливості учнів обмежені здатністю наслідувати зразок. У міру нагромадження досвіду і знань відхилення від заданого зразка можуть бути індивідуальними проявами, а не помилками (особливо, якщо результативність вправи прогресує).

2. Оцінка шляхом порівняння з технікою виконання іншого учня є своєрідною конкурсною оцінкою. Вона покликана стимулювати інтерес учня до вправи, до систематичних занять, але часто не може служити показником якості виконання.

3. Оцінка шляхом визначення результативності дії має, як правило, найбільшу дидактичну цінність. Вона змушує учня зіставляти техніку свого виконання з досягнутим результатом і шукати способи її індивідуалізації. Однак подібна оцінка придатна лише для добре підготовленого учня, що вміє критично оцінювати свої дії і розуміє роль техніки виконання в ефективності фізичного виховання.

Оцінка вчителя зобов'язана бути засобом виховання в учнів впевненості у своїх силах. Тому оцінюватися повинні успіхи чи невдачі в освоєнні навчального матеріалу, відношення до роботи, але ні в якому разі не особистість учня.

Команда специфічний і найбільш розповсюджений метод використання слова у фізичному вихованні. Вона має форму наказу до негайного виконання дії, до його закінчення чи до зміни темпу рухів. Застосовуються стройові команди, прийняті в армії, і у виді суддівських реплік, стартових команд тощо. На ефективність команди впливають: вміння правильно і з необхідними наголосами вимовляти слова, розвинуте почуття ритму мови і рухів учнів, здатність змінювати силу і тон голосу,

красива постава і помірна жестикуляція, високий рівень дисциплінованості учнів.

Підрахунок дозволяє задавати учням необхідний темп виконання рухів. Здійснюється він декількома прийомами: голосом із застосуванням рахунку («раз-два-три-чотири!»), рахунком у сполученні з односкладовими вказівками («раз-два-видих-видих!»), тільки односкладовими вказівками («вдих-вдих-видих-видих!») і, нарешті, різними сполученнями рахунку з постукуванням, оплесками тощо. Застосування підрахунку досить складний метод. Було б неправильно думати, що підрахунок необхідний завжди і скрізь. Приручення учнів працювати тільки під темп, що задається, позбавляє їх можливості самостійно орієнтуватися в часі, навчитися зберігати заданий темп. Періодично учням необхідно створювати можливості для роботи в природному для них темпі, тому що темп, що задається, може бути важкий, недоступний. Підрахунок повинен бути використаний і для того, щоб навчити відрізняти один темп від іншого, видозмінювати темп по ходу роботи.

### Методи наочного сприйняття

Методи даної групи забезпечують зорове, слухове і рухове сприйняття вправи. Перегляд, а іноді і прослуховування темпу, ритму рухів створюють в учнів більш різнобічне уявлення про дію, що розширює орієнтовану основу для наступного відтворення. Наочне сприйняття сприяє більш швидкому і міцному засвоєнню, підвищує інтерес до фізичних вправ, які вивчаються.

Методи наочного сприйняття є головними, але не єдиними у реалізації принципу наочності. Саме з їхньою допомогою учень одержує можливість для живого споглядання, що є першим кроком у формуванні образу вправи, яку вивчають. У цьому варто враховувати, що в одних краще відбувається зорове сприйняття, в інших — слухове. Учителю необхідно передбачати в методиці навчання роль ведучого аналізатора і по можливості індивідуалізувати застосування відповідних методів. У груповому навчанні це реалізується у використанні всіх різновидів методів наочного сприйняття: одні діти одержать можливість спиратися у формуванні способу дії в першу чергу на зорове сприйняття, інші — на слухове. Крім того, знаючи індивідуальні особливості сприйняття кожного учня, можна буде знайти можливість для застосування того чи іншого методу.

Використання методів наочного сприйняття залежить і від етапу навчання. Як правило, на перших етапах вони застосовуються набагато частіше. На етапі удосконалювання їх використовують для виправлення помилок, що з'явилися.

Показ рухової дії вчителем (чи учнем за завданням учителя) є найбільш специфічним методом навчання. В основі навчання за допомогою показу лежить наслідування. Хоча будь-яке наслідування і є свідомим актом людини, рівні свідомості і причини наслідування можуть бути різними. З огляду на це, педагог зможе використовувати такі методичні прийоми, що допоможуть розвинути в учнів стійкий інтерес до систематичних занять фізичними вправами.

Ефективність наслідування залежить насамперед від віку учня, від характеру і рівня його психічної і фізичної підготовленості.

Готовність учня до свідомого наслідування визначається дією декількох факторів.

По-перше, здатністю аналізувати побачену дію. Якщо учня привчили аналізувати вправи, то наслідування стане одним з ефективних способів розвитку дітей. Наслідування ж за принципом «подивися і зроби» перетворить його в безглузде повторення побаченого зразка. У результаті дитина не пізнає основних закономірностей дії і зможе лише сліпо копіювати свого вчителя.

По-друге, відповідністю психофізіологічної зрілості дитини складності відтвореної вправи. Причому складність вправи повинна бути оптимальною, тобто доступною для учня за умови прояву досить високого ступеня зусиль.

По-третє, рівнем знань, повнотою уявлення учня про дію.

По-четверте, інтересом до дії і бажанням учня наслідувати. Прагнення до активного відтворення вправи, що спостерігається, може бути використано вчителем для перетворення наслідування в істинний мотив навчання. У дітей молодшого шкільного віку прагнення до наслідування виникає на основі цікавості, бажання бути схожим на дорослих, у старших — на основі свідомого інтересу до дій, усвідомленого пошуку шляхів найшвидшого оволодіння технікою виконання фізичних вправ.

По-п'яте, наявністю своєчасного і якісного контролю і самоконтролю за наслідуванням. Указівки вчителя і здатність учня аналізувати свою дію підвищують усвідомленість наслідування, що дозволяє дитині вносити корективи в повторне виконання.

Деякі методичні вимоги до показу фізичних вправ:

1. Показ завжди повинен поєднуватися з методами використання слова. Це допоможе уникнути сліпого копіювання і розвинути здатність до творчого відтворення вправи.

2. Співвідношення показу і слова за змістом, частотою застосування і розподілу в часі повинно визначатися педагогічними завданнями і ситуаціями навчання.

3. Зміст показу зобов'язаний відповідати завданням навчання:

- а) *перший показ*, як правило, дає *цілісне уявлення про стандартну техніку* виконання фізичної вправи; він здійснюється на рівні, доступному учням для відтворення;
- б) *якщо* потрібно показати, як можна опанувати дією, *то* в показі повинна відбиватися *індивідуалізація техніки виконання*, що виражає вищий ступінь майстерності;
- в) коли необхідно звернути увагу учнів на *окремі рухи й акцентовані зусилля*, у показі підкреслюються саме ці моменти; для більшої наочності іноді показують лише частину вправи, зменшують швидкість руху, роблять паузи.

4. Під час показу варто враховувати прагнення учнів до наслідування. Це необхідно використовувати для підвищення пізнавальної активності учнів.

5. Неприпустимий недбалый, неточний показ, тому що він може бути прийнятий учнями за зразок, якому треба наслідувати.

6. Доручати показ фізичної вправи учню можна в наступних випадках: а) якщо вчитель за станом здоров'я не взмозі добре виконати дію; б) якщо при показі вчитель змушений прийняти положення (наприклад, униз головою), при якому йому незручно пояснювати; в) коли необхідно зняти упередження учнів у нездійсненності завдання; г) коли на прикладі учня можна наочніше показати індивідуалізацію техніки виконання дитиною.

7. Під час показу вчитель повинен зайняти таке положення, у якому йому було б зручно керувати всіма учнями, а учням бачити виконання фізичної вправи в площині, що наочно відбиває структуру дії (наприклад, стоячи до учнів у профіль, легше показати правильне згинання ноги уперед).

8. Покази вчителем «як не треба виконувати» припустимі в тих випадках, коли учні здатні критично відноситися до виконуваних вправ, вміють аналізувати свої рухи, коли такий показ супроводжується переконливим поясненням і не є передражнюванням недоліків учня.

9. Дзеркальні покази доцільні у використанні лише простих, переважно загальнорозвиваючих фізичних вправ. У показі складних дій дзеркальне виконання призводить, як правило, до порушення природності, легкості виконання.

*Демонстрація наочних посібників* створює додаткові можливості для сприйняття учнем рухової дії за допомогою предметного зображення. Вона має перевагу перед показом в умовах необхідності акцентувати увагу учнів на статичних положеннях і послідовній зміні фаз рухів.

Будучи допоміжним методом навчання, демонстрація здобуває істотне дидактичне значення лише тоді, коли безпосередньо зв'язана з педагогічним завданням.

Демонстрація кожного виду наочності повинна проводитися з обліком деяких методичних правил.

Плакати зобов'язані відбивати ті моменти в дії, що важко акцентувати у показі, тим більше дохідливо пояснити. Тому зображення необхідно звільняти від деталей, що можуть відволікати учнів від головного. Особливо цінними за змістом є плакати із зображенням послідовності й одночасності рухів, що складають дію.

Демонстрації повинна передувати підготовка учнів до сприйняття матеріалу: у дітей необхідно сформувати інтерес до предмета передбачуваного спостереження, а їхню увагу повинно бути спрямовано на ті елементи зображення, що є ведучими для рішення завдання навчання. Співвідношення демонстрації і супутніх пояснень за часом і обсягом обумовлено педагогічним завданням. Але в будь-яких випадках для перевірки результатів наочного сприйняття корисні питання вчителя і відповіді учнів.

*Малюнки крейдою на дошці*, якщо вчитель здатний їх виконати досить естетично, мають деякі переваги перед плакатами, хоча і не можуть їх цілком замінити. *По-перше*, послідовно зображуючи окремі елементи дії, а отже, по черзі зосереджуючи увагу учнів на цих елементах, можна створити більш ефективне уявлення про послідовність фаз рухів, про основу і деталі техніки; *по-друге*, малюнок може бути дуже простим; *по-третє*, малюнки на дошці дуже оперативний метод демонстрації. У будь-який момент уроку без додаткової витрати часу вчитель може ним скористатися; *по-четверте*, здатність учителя малювати — фактор емоційного і естетичного впливу на учнів. Виникаючі під рукою педагога фігурки не залишать дітей байдужими до вправ.

*Замальовки*, що виконуються учнями у виді контурних фігурок, дозволяють графічно виразити власне розуміння структури дії, образно продумати виконання, знайти свої помилки.

*Предметні посібники* мають порівняно обмежені дидактичні можливості, але можуть мати досить сильний емоційний вплив, особливо на дітей молодшого шкільного віку. Об'ємні і площинні шарнірні моделі дозволяють демонструвати рухи окремих ланок тіла, траєкторії й амплітуди рухів, пересування всього тіла в просторі, але все це тільки в одній площині.

*Кінофільм*, не зважаючи на всі технічні труднощі його демонстрації в ході педагогічного процесу, має величезні дидактичні можливості. За допомогою кінофільму можна багаторазово демонструвати виконання дії на рівні вищої спортивної майстерності, причому в різних площинах.

*Звукова і світлова сигналізація* створюють необхідні слухові і зорові орієнтири для початку і закінчення дії (чи руху), задають визначений темп і ритм рухів, напрямок, амплітуду тощо. Найпростішими

способами подібної сигналізації є удари метронома, що задають необхідний темп рухів, відмітки на ґрунті, кілочки, прапорці, що визначають довжину і напрямок розбігу, метання.

Для створення уявлення про фізичну вправу широко використовують *рухову наочність*. До методів, що створюють рухові відчуття відносяться: *проводка по траєкторії руху, підштовхування, підтримка, координаційна і силова імітація*.

«*Проводка*» полегшує оволодіння рухом в цілому, формує рухові відчуття в учня. Використовуючи «*проводку*», вчитель повинен прикладати лише такі фізичні зусилля, які б не підміняли дії самого учня.

*Підштовхування* — короткочасна фізична допомога, яка надається по ходу виконання окремих фаз руху. Дає можливість сконцентрувати увагу учнів на найбільш важливих моментах вправи.

*Підтримка* надається вчителем, коли учень знаходиться в статичному положенні (наприклад, у вихідних, проміжних і кінцевих положеннях), особливо у випадку, коли спортсмен ще недостатньо використовує свої зусилля. Формує суглобні відчуття технічно правильних положень руху.

*Координаційна імітація* — спрощене виконання вправи, яке дозволяє проявити розуміння потрібної координації у вправі, що вивчають. Така імітація корисна для перевірки і корекції рухових уявлень учня.

*Силова імітація* — дозволяє уточнити потрібну поставу, характер роботи м'язів.

## Практичні методи

### Метод цілісного розучування вправ.

Він має на увазі виконання вправи в цілому. Таке оволодіння рухами характерно для більшості вправ основної гімнастики, для відносно простих рухів на снарядах, а також для окремих складних вправ, які можуть бути виконані в цілому в полегшених умовах.

Полегшені умови виконання вправ досягаються різними способами:

- 1) додатковими засобами безпеки;
- 2) наданням допомоги;
- 3) зменшенням висоти снаряду.

У процесі навчання використовується *повторний метод з ординарним* (на етапі розучування) і *жорстким* (на етапі удосконалення) інтервалом відпочинку.

**Метод підвідних вправ.** Він містить в собі цілісне виконання руху, раніш вивченого і структурно схожого з новим. Головним правилом використання є структурна подібність з вправою, якій навчають. Наприклад, для розучування підйому махом уперед використовується підвідна вправа *підйом махом уперед з упору на передпліччях*.

У процесі навчання використовується *повторний метод з ординарним* інтервалом відпочинку.

### Метод розчленованого розучування вправ.

Суть методу — виділення окремих частин руху, оволодіння кожною і поєднання їх в цілу вправу. Штучне дроблення вправи на частини полегшує оволодіння рухових дій. Кожна вправа повинна бути конкретною і доступною, а також не вносити принципових змін у структуру цілісного руху.

У практиці фізичного виховання прийнято пофазно ділити вправу на відносно мілкі і крупні фрагменти. Окремо вивчають вихідні і кінцеві положення, дії підготовчої фази руху.

Головним правилом у розчленуванні вправи є дотримання *сислової цілісності вправи*. Кожна виділена частина руху не повинна перетворюватися в самостійний рух зі своїм смыслом, що порушує цілісність руху, який вивчається.

У процесі навчання використовується *повторний метод з ординарним* інтервалом відпочинку.

### Метод вирішення окремих рухових завдань.

Метод характеризується підбором серії навчальних завдань, які містять компоненти техніки основної вправи. Даний метод використовується для уточнення уяв про техніку, виправлення стійких помилок, удосконалення виконання вправи в цілому.

У процесі навчання використовується *повторний метод з ординарним* інтервалом відпочинку.

**Метод термінової і поточної інформації про точність рухів, які виконуються спортсменом.** Метод реалізується за допомогою методичних прийомів, таких як: додаткові орієнтири (термінова інформація), бінарна і цифрова інформація (поточна інформація). Додаткові орієнтири можуть бути визначені до виконання вправи. Введення орієнтирів допомагає уточнити виконання окремих частин вправи по ходу виконання вправи в цілому. Поточна інформація подається учням у бінарній («більше-менше») або в цифровій формі. Більший вплив на якість повторного виконання має цифрова інформація.

У процесі навчання використовується *повторний метод з ординарним* інтервалом відпочинку.

**Метод поєднання.** Метод містить у собі єдність фізичної підготовки і навчання рухам. Зміст і спрямованість вправ фізичної підготовки повинні відповідати структурі цільової навички і характеру м'язових зусиль.

Метод може бути реалізований двома шляхами:

- 1) виконання цілісної (основної) вправи з додатковим тягарем суворо визначеної ваги (пояс зі свинцевими пластинками);
- 2) розвиток силових здібностей за допомогою вправ, які моделюють умови прикладання сили відповідно до структури цільової вправи.

У процесі навчання використовується *повторний метод з ординарним інтервалом відпочинку*.

**Метод програмування.** Програмоване навчання в нашій країні стало широко застосовуватися з 1962 року. Під програмованим навчанням розуміється система навчальної роботи з переважно опосередкованим програмним керуванням пізнавальною діяльністю учнів (В.П. Беспалько, 1970). Основні відмінні риси програмованого навчання — поділ навчального матеріалу на дрібні порції, негайне пред'явлення завдань на кожну таку порцію і негайний контроль за результатом виконання кожного завдання (П.Я. Гальперин, 1967). На думку А.І. Берга, І.І. Тихонова (1968), програмування являє собою цілісну систему навчання, що має у своєму арсеналі різноманітні засоби, методи і форми.

Програмоване навчання відрізняє:

- 1) ретельний аналіз і добір навчального матеріалу й оформлення його в логічну послідовність актів навчання, що втілюються в так звану навчальну програму (програмований підручник);
- 2) підвищення самостійності й активності учнів у процесі засвоєння знань;
- 3) ефективне керування і самоуправління пізнавальною діяльністю учнів;
- 4) індивідуалізація навчання в сполученні з колективною роботою учнів;
- 5) використання сучасних технічних засобів, що раціоналізують діяльність педагогів і учнів та підвищують ефективність навчального процесу.

Ефективність програмованого навчання залежить насамперед від правильного розуміння самого процесу навчання. Оптимізувати процес навчання можна тільки на основі правил переробки інформації. Якщо процес навчання будується в протиріччі з цими правилами, виходячи тільки з уявлення викладача про те, як більш послідовно і «розумно» викласти навчальний матеріал, то метод навчання може виявитися неоптимальним.

Навчальна програма є однією з характерних рис програмованого навчання. **Навчальна програма** — сукупність крокових навчальних процедур, що структурно складаються з навчальної інформації, викладеної у визначеній системі, спеціальних завдань по виконанню учнями визначених розумових і фізичних дій; сукупність інформації для прямого і зворотного зв'язку і правил переходу до наступної пізнавальної діяльності утворить крок навчальної програми.

В основі програмування лежать відомості про інформаційні процеси. Так, за даними В.П. Беспалько (1970), інформаційні процеси не тільки в пізнанні, але й у навчанні протікають поетапно і відбивають об'єктивну природу людської діяльності в процесі засвоєння людиною явищ навколишнього світу.

Процес навчання повинен будуватися на свідомому проходженні кожного з етапів у логіці раціонально побудованого інформаційного процесу.

Програмування у фізичному вихованні і спорті кваліфікується як один із перспективних шляхів удосконалювання технології навчання рухам. Одним із напрямків застосування принципу програмованого навчання є напрямок, пов'язаний з алгоритмізацією навчального процесу. Дослідження, проведені А.М. Шлеминым (1968, 1973) і його учнями, показали, що застосування в процесі навчання алгоритмів рішення навчальних завдань сприяє прискоренню засвоєння знань, активізує процес вироблення важливих умінь і навичок. Будучи педагогічним поняттям, розпорядження алгоритмічного типу зберігає основні властивості математичного алгоритму: детермінованість, масовість, результативність. Навчальна програма, складена у формі розпоряджень алгоритмічного типу, забезпечує найбільшу продуктивність і якісне виконання вправ на гімнастичних снарядах, а також підвищує моторну щільність на 26 %.

Таким чином, розробка програмованого навчання заснована на дидактичному дослідженні результатів суміжних наук з використанням системного підходу, моделювання і програмно-цільового підходу.

У результаті дослідження встановлено, що основою ефективного навчання рухам юних спортсменів є реалізація цілей навчання з урахуванням закономірностей адаптаційних процесів організму. Адаптивні реакції визначають можливості переробки і засвоєння рухової інформації юними спортсменами. Ефективність застосування методу алгоритмічних розпоряджень значно підвищується, якщо навчальні завдання подаються юним спортсменам на основі інформаційних процесів про протікання адаптивних реакцій організму. Причому серії навчальних завдань не завжди виконуються в жорсткій послідовності.

Так, А.І. Єсіпов (1982) указує, що в упорядкуванні розпоряджень алгоритмічного типу ефективна внутрішня перевірка з використанням кореляційного і регресивного аналізів, за допомогою яких визначаються основні рухові завдання, послідовність досліджуваного матеріалу, його обсяг і доступність у серіях навчальних завдань. Проте доступність рухового матеріалу буде визначатися станом нервово-м'язової і серцево-судинної систем, що відбивається в підвищенні сили відповідальних груп м'язів, працездатності. Складені програми з урахуванням даних А.І. Єсіпова (1982) мають різну ефективність у залежності від виконання серій навчальних завдань на різних етапах адаптивних реакцій організму юних спортсменів.

Ці дані свідчать, що кожна із серій навчальних завдань виконується не жорстко одна за одною, а

в зоні найбільшої ефективності. Так, вправи I серії навчальних завдань окремо виконуються в 1—4 тренуваннях і забезпечують у наступних заняттях зріст сили і працездатності. У заняттях 4, 5 додаються навчальні завдання II серії, з 5 по 8 заняття виконуються завдання III серії, з 8 по 12 заняття виконуються завдання IV і V серій. Початок навчання у фазі підвищення силових можливостей і працездатності забезпечує максимальний ефект до 10 заняття. VI серія навчальних завдань виконується з 12 по 16 заняття, досягнення рівня навченості 80 % указує на необхідність виконання вправи у зв'язці. Основною умовою, яка забезпечує протікання адаптивних реакцій, є варіювання навантажень за величиною і спрямованістю.

В основі програмованого навчання руховим діям лежать результати дидактичного дослідження висновків, отриманих теорією поетапного формування розумових дій, рефлекторною теорією, теорією функціональних систем, теорією побудови рухів, теорією адаптації організму до фізичних навантажень.

При складанні розпоряджень алгоритмічного типу необхідно враховувати:

- 1) розпорядження повинні точно вказувати на характер кожної дії, виключати випадковості в їх виборі і бути доступними всім, кому вони призначені;
- 2) розпорядження алгоритмічного типу можуть бути складені як для однієї рухової дії, так і для серії рухових дій, структурно схожих, але обов'язково доступних на даному етапі навчання;
- 3) всі навчальні завдання повинні бути взаємозв'язані різними варіантами залежності і мати послідовне ускладнення.

Розпорядження алгоритмічного типу передбачають розділ навчального матеріалу на частини (دوزи, порції або навчальні завдання) і навчання учнів цим частинам в суворо визначеній послідовності; при цьому тільки оволодіння першою серією навчальних завдань дає право переходити до другої. Порядок вивчення частин навчального матеріалу визначається наявністю зв'язку між ними. Відомо, що на фоні розвинених рухових здібностей швидше і краще формуються рухові навички. Тому, в *першу серію* навчальних завдань повинні входити вправи для розвитку тих рухових здібностей, які необхідні для успішного виконання цільової навички. *Друга серія* навчальних завдань повинна включати вправи на оволодіння вихідних і кінцевих положень, якими починаються і закінчуються цільові вправи (перша і друга серія навчальних завдань можуть оволодіватися одночасно).

*Третя серія* навчальних завдань — передбачає дії, без яких неможливо виконати цільову вправу

(розмахування у висі або в упорі, махові рухи ногами тощо).

*Четверта серія* навчальних завдань містить в собі дії, пов'язані з навчанням умінню оцінювати виконання рухів в просторі, за часом і м'язовими зусиллями. Кількість і рівень точності диференціровок залежить від координаційної складності цільової вправи. Інколи достатньо вміти оцінювати лише амплітуду маху і рівень м'язових зусиль, а при навчанні складним вправам необхідно вміти оцінювати комплекси диференціровок, які забезпечують технічну основу вправи.

*П'ята серія* навчальних завдань — підвідні вправи і частини цільової навички.

*Шоста серія* навчальних завдань — виконання вправи в цілому в полегшених умовах, за допомогою учителя та в з'єднанні з іншими вправами.

При вивченні кожного навчального завдання враховуються індивідуальні особливості учнів та їх готовність до навчання, здійснюється контроль за виконанням навчальних завдань, визначається порядок переходу від одного до іншого навчального завдання. При виконанні всіх серій навчальних завдань вирішуються задачі фізичної підготовки, навчання умінням управляти рухами і формування рухових навичок. Таким чином, у методі розпоряджень алгоритмічного типу поєднується рухова, спеціально-рухова і технічна підготовки.

Метод розпоряджень алгоритмічного типу не може розглядатися окремо від існуючих у фізичному вихованні методів і прийомів навчання, він спирається на них і в той же час доповнює і розширює їх. Наприклад, при проведенні вправ першої серії навчальних завдань, пов'язаних зі спеціальною фізичною підготовкою, застосовується *метод поєднання*; у другій серії — *метод розчленованого розучування і прийом фіксації окремих положень*; у третій — *метод вирішення окремих рухових задач*; у четвертій — *метод термінової і поточної інформації про точність виконуваних рухів*; у п'ятій — *метод підвідних вправ і розчленування*; у шостій — *метод цілісного розучування*.

Упорядковувати розпорядження алгоритмічного типу слід в такій послідовності:

- 1) вказати назву вправи;
- 2) описати техніку і привести кінограму;
- 3) вказати, що повинні знати і вміти учні перед виконанням вправи;
- 4) написати серії навчальних завдань.

#### Технологія навчання фізичним вправам

Розробка педагогічних технологій — це об'єктивний процес, новий етап в еволюції освіти,

на якому будуть переглянуті підходи до супроводу і забезпечення процесу природного розвитку людини. Сучасні педагогічні технології спрямовані на забезпечення формування таких якостей особистості, як усвідомлення єдності природи і людини, відмова від авторитарного стилю мислення, терпимість, схильність до компромісу, шанобливе ставлення до чужої думки, інших культур, цінностей та віри.

Сучасна педагогічна технологія охоплює коло теоретичних та практичних питань управління, організації навчального процесу, методів та засобів навчання. Характерною тенденцією розвитку сучасної педагогічної технології є використання системного аналізу у вирішенні практичних питань, пов'язаних зі створенням та використанням навчального обладнання та технологічних засобів навчання. Головним критерієм системного аналізу на всіх рівнях (від планування навчальних засобів до впровадження їх у процес навчання) загалом є критерій оптимальності.

Застосування системного аналізу у створенні і використанні засобів навчання є безумовно позитивною та перспективною справою. Ретельне планування діяльності вчителя та учнів робить прогнозування результатів навчання більш обґрунтованим.

На думку І.Ф. Прокопенка, В.І. Євдокимова (2005), педагогічну технологію першочергово слід розглядати як процес або спосіб виконання певного завдання. Вона об'єднує організацію і методи використання навчального обладнання і сам процес навчання. А тому педагогічна технологія є сферою як наукових досліджень, так і практики.

При такому підході педагогічна технологія виступає як система, до якої входять учасники педагогічного процесу та система теорій, ідей, засобів і методів організації навчальної діяльності для ефективного забезпечення розв'язання проблем, що охоплюють всі аспекти засвоєння знань і практичних умінь. У різних країнах було прикладено зусилля до створення гнучких педагогічних технологій, що забезпечують повне управління роботою навчальних закладів. Узагальнення досвіду і аналіз літературних джерел свідчать про те, що у більшості випадків мова йде про управління навчальним процесом. До того ж спільне існування різних технологій життєво необхідне. Це створює здорову конкуренцію викладачів вузів, науковців, вчителів шкіл, які уважно стежать за успіхами один одного і своїх учнів, реалізують свої технології з максимально можливою чіткістю і повнотою.

Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що основними напрямками технологізація навчального процесу в галузі фізичного виховання є:

- розробка концепції побудови моделі сучасного фахівця в галузі фізичного виховання і спорту;
- визначення змісту освіти;

- розробка модульних підходів до побудови навчального процесу;
- удосконалення міжпредметних зв'язків;
- розробка і впровадження в практику активних методів навчання;
- розробка дидактичних підходів до підвищення ефективності самостійної роботи;
- розробка методик контролю навчального процесу.

У сучасній науці педагогічна технологія розглядається як чітке наукове проектування і відтворення гарантуючих успіх педагогічних дій. Вирішення питання «чому навчати?» і «як навчати?» — головне в побудові технології навчання фізичним вправам. Програмоване навчання і його варіанти були першою спробою створити технологічний процес з гарантованими результатами.

Зміст навчання визначається в залежності, з одного боку, від біологічних закономірностей росту, розвитку дітей, формування рухової функції і, з другого боку, державних програм, досвіду фізичного виховання та спортивної роботи з дітьми та підлітками.

Аналіз науково-методичної літератури (А.М. Шлемін, В.Є. Кирилов, Ю. А. Кірьянов, Ю. К. Гавердовський) та спеціально проведені дослідження дозволили зробити висновок, що підбір рухових завдань здійснюється на основі постановки взаємозв'язаних завдань навчання.

Засоби технічної підготовки у навчанні цільової навички можна згрупувати за наступними напрямками:

- *вихідні і кінцеві положення*: вправи основних робочих положень, спеціальної постави, хватів; універсально-базові рухи — приходи в стійку на руках, приземлення;
- *фонові рухи чи рухи без який неможливе виконання цільової вправи*: універсально-базові рухи типу обертань «по сальто», «по піруету»; видові локально-базові рухи;
- *керування рухами*: після освоєння фонових рухів потрібно переходити до навчання управління рухами;
- *підвідні вправи*: виконання раніше вивчених, самостійних і структурно подібних вправ з новими; виконання цільової навички в полегшених умовах;
- *цільова навичка*: цілісні-базові і кваліфікаційні рухи.

*Приклад.* Завдання — навчити підйому махом назад у стійку на руках юних гімнастів 11—12 років.

1. Знати техніку виконання підйому махом назад у стійку на брусах.
2. Уміти 2—3 рази самостійно виконувати згинання-розгинання рук у стійку на руках силою.

*Вихідні і кінцеві положення* — навчити приходу в стійку на руках (універсально-базовий рух за В. Є. Кириловим).

*Фонові рухи чи рухи, без яких неможливо виконати цільову вправу* — навчити кидковим махам в упорі па руках по великій амплітуді (локально-базовий рух по В. Є. Кирилову).

*Управління рухами* — навчити кидковим махам в упорі на руках з мінімальним збільшенням амплітуди маху назад (елемент навчання спеціальної технічній підготовці за В. Є. Кириловим, елемент навчання за Ю. А. Кирьяновим).

*Підвідні вправи* — навчити «з упору на зігнутих руках махом назад підйом у стійку на руках» (за Ю. В. Менхіним).

*Цільова навичка* — підйом махом назад у стійку за допомогою і самостійно, а також у різних умовах виконання.

Отже, декомпозиція головного завдання на субзавдання різних рангів і розподіл їх за часом — основа для деталізації змісту навчання.

У результаті дослідження ефективності формування рухових навичок у дітей і підлітків визначені часткові завдання і методи навчання. Використання програмно-цільового підходу дозволяє розподілити засоби підготовки і визначити цільові показники, яких необхідно досягти учням у процесі навчання (див. табл. 1).

Зупинимося на термінах навчання новим гімнастичним вправам в залежності від створення уявлення про техніку руху, рівня працездатності, сили і спеціально-рухової підготовленості.

Створення уявлення про техніку руху впливає на швидкість навчання, підвищуючи її. Уявлення про рух формується на протязі усіх стадій формування рухової навички.

Таблиця 1

Завдання, методи навчання та їх обґрунтування

| № з/п | Завдання навчання  | Область знань  | Методи  | Ким обґрунтовані   |
|-------|--|--|---|--|
| 1     | 2  | 3  | 4   | 5  |
| 1     | Створити уявлення про техніку руху                       | Теорія поетапного формування розумових дій<br>Рефлекторна теорія<br>Теорія функціональних систем | Метод повідомлення знань про техніку руху                           | А. В. Менхін, А. М. Шлемін                                     |
| 2     | Розвинути рухові здібності, необхідні для навчання рухам | Теорія функціональних систем<br>Теорія адаптації організму до фізичних навантажень               | Метод концентрованих і підтримуючих навантажень<br>Метод поєднання  | Ю. В. Верхошанський<br>В. М. Дьячков, Ю. В. Менхін             |
| 3     | Навчити вихідним і кінцевим положенням                   | Рефлекторна теорія   | Метод розчленування   | В. Д. Мазніченко   |
| 4     | Навчити діям, без яких неможливо виконати вправу         | Теорія побудови рухів  | Метод вирішення часткових задач                                     | А. М. Шлемін, П. К. Петров<br>А. В. Менхін, А. М. Шлемін       |
| 5     | Навчити умінням управляти рухами                         | Теорія функціональних систем<br>Теорія побудови рухів  | Метод термінової і поточної інформації про точність виконання рухів | В. С. Фарфель А. М. Шлемін<br>А. К. Орлов                      |
| 6     | Навчити підвідним вправам                                | Рефлекторна теорія<br>Теорія функціональних систем   | Метод підвідних вправ і розчленованого розучування                  | В. Д. Мазніченко<br>А. М. Шлемін Ю. К. Гавердовський           |
| 7     | Навчити вправі в цілому                                  | Рефлекторна теорія<br>Теорія функціональних систем<br>Теорія побудови рухів                      | Цілісний метод  | С. В. Янаніс<br>А. В. Менхін, А. М. Шлемін                     |
| 8     | Навчити вправі у з'єднанні                               | Рефлекторна теорія<br>Теорія побудови рухів  | Метод стандартної вправи<br>Метод перемінної вправи                 | С. В. Янаніс<br>В. Д. Мазніченко<br>А. В. Менхін, А. М. Шлемін |

*Працездатність (витривалість).* Швидкість навчання в разі високого рівня працездатності зростає в 2—3 рази. Навчання руховим діям у зв'язку із розміщенням засобів, спрямованих на підвищення працездатності, може здійснюватися з 6—7-го заняття.

*Сила.* Навчання юних гімнастів руховим діям з зв'язку з розміщенням засобів силової підготовки і розвитку сили може починатися з 5—6-го заняття, вправі в цілому — з 9, 10-го заняття.

*Спеціально-рухова підготовка.* Засоби СРП (вправи на управління рухами, вестибулярну стійкість і чутливість) використовуються на 1—7 заняттях і передують навчанню руховим діям юних гімнастів.

Отже, найбільш ефективною буде така технологія навчання фізичним вправам, що враховує:

- 1) закономірності формування рухових уявлень про техніку вправи, яку вивчають;
- 2) фізичну підготовленість;
- 3) вікові особливості;
- 4) рухові можливості дітей;
- 5) цільові показники, яких необхідно досягти учням в процесі навчання.

#### Програмоване навчання гімнастичним вправам

Найбільш ефективний метод навчання гімнастичним вправам — метод алгоритмічних розпоряджень. Нижче наведені навчальні програми основним вправам учнів 1—11 класів.

#### Акробатичні вправи

#### Характеристика акробатичних вправ

Акробатичні вправи розвивають силу, спритність, швидкість реакції, орієнтування в просторі і є відмінним засобом тренування вестибулярного апарату. Навички, придбані на заняттях акробатичними вправами, відрізняються прикладністю і спромагаються бути використаними в самих негаданих спортивних і життєвих ситуаціях. Акробатичні вправи широко представлені в основній гімнастиці для дітей шкільного віку, використовуються в масових гімнастичних виступах. Для занять акробатичними вправами не вимагається складного обладнання.

#### Програми навчання

1—4 клас

#### 1. Групування

Групування — зігнуте положення тіла уперед в усіх суглобах, в якому ноги і лікті притиснуті до ту-

луба, а кисті захоплюють середину гомілки (стопа і коліна розведені).

#### Навчальні завдання:

1. Групування з положення сидячи на килимі. З сиду зігнути спину і ноги, розвести коліна нарізно, взятися руками за середину гомілки і притягнути ноги до тулуба, голову опустити уперед між колін.
2. Те саме з положення присіду.
3. Те саме з положення лежачи.
4. Виконувати групування повільно (на чотири і два відліки) і швидко (на один відлік і за сигналом).
5. Швидке групування з положення лежачи на спині, руки вгору.

#### 2. Перекати

Перекати — рух тіла з послідовним дотиканням до підлоги без перевертання через голову.

#### Навчальні завдання:

1. З положення групування виконати переكات назад (до опори об мат потилицею) і уперед (до торкання ступнями мата).
2. З положення групування в присіді виконати переكات назад і уперед. Учні повинні виконувати переكات м'яко, без ударів, утримуючи групування. При перекаці назад потрібно, падаючи назад, зберігати зігнуту спину і притягувати ноги колінами до плечей, а при перекаці уперед — підтягнути ноги п'ятами до стегон і енергійно подати голову і плечі уперед.
3. Виконувати переكاتи з різною швидкістю. Чим щільніше групування, тим швидше переكات, і навпаки. Для зміни швидкості перекаату потрібно уміти силою рук і згинанням тіла змінювати щільність групування.
4. Переكاتи в сторону з положення лежачи, упору стоячи на колінах і з присіду в групуванні.

#### 3. Перекид уперед

Перекид уперед — рух тіла уперед з повним обертом з послідовним дотиканням плечима і спиною до підлоги. Перекид уперед виконується з положення упору присівши, потрібно поставити руки уперед на 30—40 см від носків ніг і, спираючись на руки, розігнути ноги. Сильно згинаючи спину і опускаючи голову на груди впасти уперед, згинаючи руки. Утримуючи падіння, м'яко впертися шиєю і лопатками, швидко згрупуватися і зробити переكات уперед (рис. 1).

#### Навчальні завдання:

1. З упору лежачи — згинання і розгинання рук.

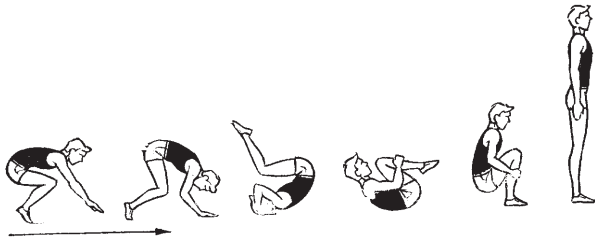


Рис. 1

2. Сидячи на підлозі, нахил уперед, лобом торкнутися ніг.
3. Сидячи на п'ятах, нахил уперед: лобом торкнутися колін.
4. Сидячи на підлозі, групування (виконати повільно і швидко).
5. З положення сидячи на підлозі в групуванні перекидат назад і повернення у в. п.
6. З упору присів перекидат назад в групуванні і повернення у в.п.
7. З упору стоячи ноги нарізно перекидат уперед в сід ноги нарізно.
8. Те саме, але в сід у групуванні.
9. Те саме, але в упор присівши.
10. З упору присівши перекидат уперед.
11. З основної стійки перекидат уперед.
12. Три перекиди уперед у зручному темпі.
14. Те саме, але за 5, 4, 3 с.

#### 4. Перекид назад

Вільно присідаючи і падаючи на спину, щільно згрупуватися, перекочуючись через спину, упертися руками біля голови і, випрямляючи руки, перейти в упор присівши (рис. 2).



Рис. 2

#### Навчальні завдання:

1. З упору присівши перекидат назад з опорою зігнутими руками за головою.
2. Те саме, але спробувати, упираючись на руки, відірватися від підлоги.
3. Те саме, але з допомогою. Тренер стоїть збоку і в момент опори на руки піднімає учня за ноги, підтримуючи під стегно.
4. Перекидат назад по похилій площині.
5. З упору присівши перекидат назад з допомогою. Стоячи збоку, в момент перевертання через голову, обхопити учня за тулуб і підняти вгору.
6. Перекидат назад самостійно.
7. Три перекиди назад у зручному темпі.

8. Те саме, але три перекиди за 6, 5, 4 с.

#### 5. Сійка на лопатках

З положення лежачи на спині, руки уздовж тулуба, долоні до підлоги — згинаючись, підняти ноги, а потім і таз від підлоги (упираючись на лопатки і потилицю). Упертися руками в поперек (великими пальцями уперед) і, спрямовуючи ноги вертикально уверх — розігнутися в кульшових суглобах. Для більшої стійкості тримати лікті ближче один до одного. Виконувати сійку на лопатках: з сиду перекидат назад, з упору присівши перекидат назад, з основної стійки, присідаючи, перекидат назад, кувирком уперед з упору присівши.

#### Навчальні завдання:

1. З положення лежачи на спині головою до гімнастичної стінки взятися руками за 2-у рейку, зігнути ноги, коліна наблизити до грудей і повернутися у в. п.
2. З того ж в. п., згинаючи ноги, підняти їх уверх, перекотитися на лопатки і ногами торкнутися стінки.
3. Те саме, але, розгинаючи ноги, доторкнутися ними стінки якомога вище.
4. З сиду перекидат назад у групуванні, в момент опори лопатками і шиєю руки випрямити і упертися ними об мат.
5. Те саме, але упертися зігнутими руками.
6. Те саме, але упертися плечима об мат, а долонями в області попереку. Виконувати з допомогою, яку надають стоячи позаду і підтримуючи під стегна.
7. Те саме, але випрямляючи ноги (з допомогою).
8. Те саме, самостійно.
9. Сійка на лопатках і перекидат уперед у групуванні присід (без опори руками).
10. З сиду перекидат назад з прямими ногами сійка на лопатках.
11. З упору стоячи зігнувшись ноги нарізно перекидат уперед в сійку на лопатках.

#### 6. Міст з положення лежачи

Лежачи на спині, зігнути ноги і розвести їх на довжину ступні, носки розвернути назовні, руками упертися біля плеч (пальцями до плеч). Випрямляючи одночасно руки і ноги, прогнутися і нахилити голову назад. Згинаючи руки і ноги, нахилиючи го-



Рис. 3

лову уперед, повільно опуститися на спину у вихідне положення. Під час виконання повністю випрямляти ноги і руки і передавати вагу тіла на руки (рис. 16.3).

Навчальні завдання:

1. Перекати на груді із захватом руками за гомілку, дуже прогинаючись (рис. 16.4).



Рис. 4

2. Стоячи на колінах, нахил назад, намагаючись руками торкнутися підлоги.
3. Стоячи спиною до гімнастичної стінки на відстані кроку, упертися зігнутими руками за головою і, випрямляючи руки, прогнутися.
4. У стійці ноги нарізно на відстані одного метра від стіни, руки уверх, нахилитися назад і торкнутися руками стіни.
5. Те саме, але, упираючись руками об стінку, нахилитися нижче.
6. Те саме біля гімнастичної стінки, перехоплюючи руками за рейку і опускаючись униз.
7. З положення лежачи на спині міст з допомогою.
8. Те саме самостійно.
9. З положення лежачи міст за завданням: повільно на чотири відліки, швидко на один (за сигналом).

5—8 класи

У середніх класах раніше вивчені акробатичні вправи виконуються з різних вихідних положень і в різні кінцеві положення. Для цих вправ оптимальним буде цілісне навчання. З нового матеріалу пропонується: *стійка на голові і руках з зігнутими та випрямленими ногами*.

1. Сійка на голові

З упору присівши на правій (лівій) ліву (праву) назад на носок, зігнути руки і упертися верхньою частиною лоба так, щоб точки торкання утворили рівнобічний трикутник, махом однієї і поштовхом другої виконати сійку на голові.

Навчальні завдання:

1. З упору стоячи зігнувшись спиною до гімнастичної стінки перехід у вис прогнувшись (рис. 16.5).
2. З упору присівши спертися головою (верхньою лобною частиною) об мат на розмітку, намальо-

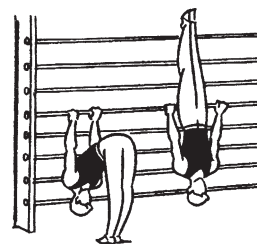


Рис. 5

- вану крейдою, і рівномірно передати вагу тіла на руки і голову. Повторити завдання 3 рази підряд; кожний раз тримати сійку 3—4 с.
3. Те саме, але, відриваючи ноги від підлоги і утримуючи їх зігнутими, випрямити спину. Спочатку виконувати вправу з допомогою.
  4. Те саме, але у стінки з опорою об неї спиною.
  5. Сійка на голові самостійно з опорою спиною і ногами об стінку.
  6. Сійка на голові самостійно.

9—11 класи

У старших класах повторюються раніше вивчені вправи, сійка на голові виконується силою. З нових елементів вивчаються: *довгий перекид з трьох кроків розбігу, сійка на руках (з допомогою), перекид назад через сійку на руках, переворот убік*.

1. Довгий перекид з трьох кроків розбігу

Після відштовхування ніг у польоті випрямитися, руки підняти уверх, поставивши руки на підлогу, одночасно зігнути їх і нахилити голову уперед. Перевертаючись через голову і доторкаючись лопатками підлоги, швидко згрупуватися. Перевертаючись на спині, зразу після торкання ступнями підлоги відпустити ноги і, посилаючи руки уперед, прийти в упор присівши.

Навчальні завдання:

Перша серія навчальних завдань:

1. В. п. — «старт плавця». Махом руками і відштовхуванням ніг стрибок у довжину з місця.
2. Те саме через набивний м'яч, лаву тощо.
3. З основної сійки падіння на руки на горку з 3—4 матів. Доторкнувшись кистями мата, руки повільно зігнути.
4. Те саме, але на один мат.
5. В. п. — «старт плавця». Махом рук і поштовхом ніг стрибок уперед на мат на зігнуті руки і перехід в упор лежачи на зігнутих руках.
6. Стоячи на колінах на горці матів (5—6), падіння уперед на руки (на мат) і перекид уперед з допомогою, потім самостійно.

Третя та четверта серія навчальних завдань:

1. Перекид уперед з місця.

2. Довгий перекид уперед з місця.
3. Те саме через перешкоду.
4. Довгий перекид уперед з 2—3 кроків розбігу на горку матів (4—5).
5. Довгий перекид уперед з 2—3 кроків через натягнуту мотузку.
6. Довгий перекид уперед з 3 кроків.

## 2. Сійка на руках (з допомогою)

З упору присівши на лівій, праву назад на носок, руками упертися попереду зігнутої ноги на відстані кроку, долоні пальцями уперед, пальці нарізно і напівзігнуті. Махом правою і поштовхом лівою, подаючи плечі уперед так, щоб вони були над кистями, виконати сійку на руках не вигинаючи поперек.

### Навчальні завдання:

1. З упору стоячи зігнувшись спиною до гімнастичної стінки, вис прогнувшись прямими ногами.
2. З упору присівши поштовхом підняти ноги, упираючись прямими руками.
3. Те саме, але утримуючи позу 3—4 с.
4. З упору присівши поштовхом ніг сійка на руках із зігнутими ногами з допомогою.
5. Те саме махом однією і поштовхом другою з опорою тілом об стінку.

## 3. Перекид назад через сійку на руках

Вільно присідаючи і падаючи на спину, щільно згрупуватися, перекочуючись через спину, упертися руками біля голови, і, випрямляючи руки, розігнутися в кульшових суглобах, спрямовуючи ноги вертикально уверх. Далі перейти в упор присівши.

### Навчальні завдання

#### Перша серія навчальних завдань:

1. З упору лежачи згинання і розгинання рук.
2. В упорі лежачи, ноги на 6—8-й рейці гімнастичної стінки, швидко зігнути і розігнути руки. Повторити 5 раз.
3. У сійці на руках, тіло пряме, голова назад, швидке згинання і розгинання рук.
4. З вису прогнувшись з прямим тілом на кільцях або брусах, підборіддя притиснуто до грудей, швидке згинання до положення вису зігнувшись і розгинання у в. п.

#### Друга і третя серія навчальних завдань:

1. З упору присівши перекид назад до положення сійки на лопатках з зігнутими ногами і перекидом уперед в. п.
2. Те саме, але ставити руки на мат за плечима, пальцями до плечей.
3. Те саме, але в момент постановки рук за плечима, енергійно розігнути тіло рухом ніг уверх.

4. З упору лежачи на лопатках, ноги зігнуті, повільне розгинання тіла і ніг з одночасним розгинанням рук з допомогою.
5. Те саме, але швидко розігнути ноги, тіло і руки з допомогою.
6. З упору присівши перекид назад через сійку на руках з допомогою.
7. Те саме самостійно.

## 4. Переворот убік

Переверт убік виконується вправо або вліво в лицевій площині в сійку ноги нарізно, руки в сторони. Поворот слід починати тільки перед постановкою на підлогу першої руки. Руки і ноги ставляться на одній лінії, через рівну відстань, тіло випрямлене, ноги максимально нарізно. Руки ставляться перпендикулярно напруму, пальцями назовні. Головні компоненти техніки — мах однією і поштовх другою ногою (рис. 6).

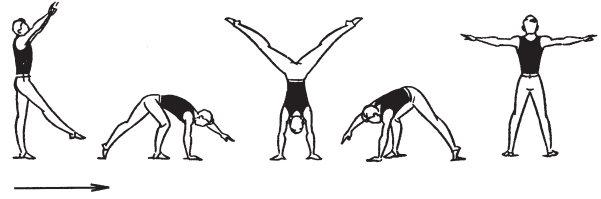


Рис. 6

### Навчальні завдання:

1. Зі сійки руки уверх кроком уперед сійка на руках поштовхом однією і махом другою з допомогою.
2. Сійка на руках ноги нарізно з допомогою.
3. У сійці на руках ноги нарізно з допомогою передати вагу тіла з однієї руки на іншу.
4. Сійка на руках ноги нарізно з поворотом на 90° з допомогою (рис. 7).

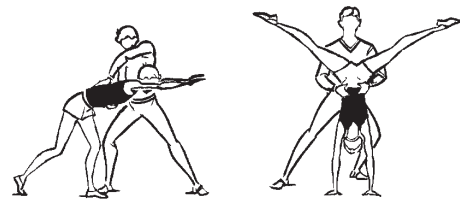


Рис. 7

5. Швидкий вихід у сійку на руках з допомогою.
6. Переверт убік з допомогою.
7. Переверт убік самостійно.

## Вправи у висах і упорах

### Характеристика вправ у висах і упорах

Виконуючи вправи у висах, упорах і сідах, учні навчаються приймати правильні положення (пози) у висі,

упорі і сіді, а також виконувати дії тулубом і ногами, що зустрічаються в багатьох гімнастичних вправах.

Тіло гімнаста у висі, упорі і сіді знаходиться в стійкій рівновазі. Загальний центр тяжіння у висах розташований нижче площі опори, і в разі будь-якого відхилення від стійкого положення тіло повертається до нього під дією власної ваги.

У змішаних висах рівновага тіла більш стійка, чим у висах, бо тут менша міра рухливості тіла, яка залежить від відстані центру тяжіння до опори і від величини опори. Чим більше площа опори і менша відстань від неї до загального центру тяжіння тіла, тим менша міра рухливості, а отже, більша стійкість тіла.

Упор і змішаний упор розглядаються як пози стійкої рівноваги тіла, бо площа опори під час їх виконання достатньо велика (особливо у сідах і змішаних упорах), загальний центр тяжіння тіла розташований невисоко над опорою, а кут стійкості як в одну, так і в іншу сторону порівняно великий.

Стійкість рівноваги тіла у виконанні вправ у висах і упорах дозволяє без зайвих зусиль прийняти необхідну позу. Так, у правильному положенні вису тіло випрямлене, кут між руками і тулубом  $180^\circ$ , плечовий пояс максимально піднятий. Напруга м'язів у висі мінімальна, що забезпечує збереження пози і готовність до виконання ряду дій. У змішаних висах треба постійно прагнути до аналогічних умов роботи м'язів і зберігати правильне взаєморозташування тулуба і рук.

В упорах тіло випрямлене, плечовий пояс опущений, руки прями.

Всі положення тіла у висі, упорі і сіді повинні прийматися тільки із правильної постави. Збереження рівноваги і правильної постави пов'язане з умінням добре координувати роботу багатьох груп м'язів.

Для успішного формування правильної постави необхідно розвивати в учнів уміння володіти своїм тілом, управляти рухами свого тіла. Крім того, необхідно створити умови для підвищення м'язового тону. З цією метою корисно використовувати різноманітні статичні положення тіла у змішаних висах, упорах і сідах.

Зміна положення голови є подразником місцевих і лабірінтних рефлексів. Ці рефлексивні наряду

зі спинномозковими подразниками впливають на тонус м'язів. Отже, настанова голови в правильне прямовисне положення — характерний приклад активного управління поставою.

Виконання різноманітних положень у змішаних висах, упорах і сідах, рівновага тіла в певних позах пов'язані з тонічними скорочуваннями всієї мускулатури. Тонічні скорочування у невеликих статичних навантаженнях, що характерні для вправ, які описуються, вимагають менших витрат, чим м'язові скорочування, що мають фазний характер.

Різнорізнані положення тіла учнів (горизонтальні, похилі і прямовисні — головою униз) впливають на роботу серцево-судинної і дихальної систем, а також органів рівноваги. Вони корисні для тренування серцево-судинної і дихальної систем, органів рівноваги і, крім того, для формування уміння зберігати ясність орієнтування в незвичайних положеннях тіла.

Вправи у висах, упорах, сідах і простих підйомах складаються із різноманітних поєднань рухів окремими частинами тіла. Тому із їх допомогою можна вирішувати різноманітні рухові завдання. Оволодіння такими рухами сприяє розвитку в учнів сили, гнучкості, спритності, пружкості, витривалості. Виконуючи їх окремими частинами тіла в різноманітних поєднаннях, учні оволодівають рухами, зв'язаними з переміщеннями тіла в просторі в горизонтальній, вертикальній і бічній площинах, причому з різноманітною інтенсивністю і швидкістю.

У виконанні будь-яких рухів беруть участь зір, слух, м'язова, шкіряна і вестибулярна чуткість. Особливе значення мають пропріоцептивні, вестибулярні і тактильні аналізатори, бо більшість вправ на гімнастичних снарядах пов'язана з точним виконанням різноманітних положень.

Займаючись вправами у висах і упорах, діти освоюють різноманітні рухи і положення тіла на снаряді, зв'язані з уявленням про час і простір. Точність положень і рухів тіла на снаряді зумовлена тонкою координаційною роботою рухового апарату при порівняно невеликих м'язових зусиллях, що робить вправи у висах і упорах доступними і доцільними для дітей. Виконуючи їх, вони навчаються управляти своїми рухами.

*Продовження у № 9*