ШКІЛЬНИЙ СВІТ

БІБЛІОТЕКА «ШКІЛЬНОГО СВІТУ»

Здоров'я та фізична культура. Бібліотека

Олександра Дубогай

НАВЧАННЯ В РУСІ

Здоров'язберігаючі педагогічні технології в початковій школі

ЗДОРОВ'Я ТА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА. БІБЛІОТ
ПОЧАТКОВА ОСВІТА. БІБЛІОТЕКА

Бібліотека «Шкільного світу»
Заснована у 2003 р.

Олександра Дубогай

НАВЧАННЯ В РУСІ

Здоров'язберігаючі педагогічні технології в початковій школі

Здоров'я та фізична культура. Бібліотека
Початкова освіта. Бібліотека

Київ
Видавничий дім «Шкільний світ»
Видавець Л.Галіцина
2005

ББК 74.200.55
Д79

Укладено за матеріалами газети
«Здоров'я та фізична культура» (2005 р.),
яку випускає видавництво «Шкільний світ»
за сприяння Міністерства освіти і науки України

Редакційна рада:
А.Телюк, М.Мосієнко — канд. філол. наук,
Г.Кузьменко, О.Шатохіна, Т.Бишова

Дубогай О.

Д79 Навчання в русі: Здоров'язберігаючі педагогічні технології в початковій школі. — К.: Вид. дім «Шкіл. світ»: Вид. Л. Галіцина, 2005. — 112 с. — (Б-ка «Шкіл. світу»).

ISBN 966-8651-59-6.
ISBN 966-8070-57-7.
ISBN 966-8651-94-4.

У книзі розкриваються питання діагностики та корекції психофізіологічного і фізичного стану молодших школярів, основні форми освітньо-виховної роботи у школі, спрямованої на підвищення індивідуальної рухової активності учнів в системі «сім'я — школа» засобами фізичного виховання. По-новому, з позицій особистісно орієнтованого підходу розглядаються критерії оцінювання рівня фізичної підготовленості молодших школярів до навчання у відповідному класі; пропонуються нові підходи до формування гармонійної особистості молодшого школяра засобами фізичної культури на уроках та в позаурочний час.

Для вчителів, вихователів, батьків, шкільних медпрацівників.

ББК 74.200.55

ISBN 966-8651-59-6 (б-ка «Шкіл. світу»)
ISBN 966-8070-57-7 (Вид. дім «Шкіл. світ»)
ISBN 966-8651-94-4 (вид. Л.Галіцина)

© О.Дубогай, 2005
© Видавничий дім «Шкільний світ», дополіграфічна підготовка, 2005
© Видавець Л.Галіцина, оформлення, 2005

ЗМІСТ

Вступ 4

Розділ 1. Вивчення психофізіологічних особливостей дитини

Моніторинг індивідуального рівня адаптації дитини до навчання 8

Готовність до навчання та підтримка гармонійного розвитку дитини у молодшій школі 13

Комплексна методика вивчення й оцінки рухового розвитку організму молодших школярів 22

Розділ 2. Організація освітньо-виховної роботи в школі

Гімнастика до занять 37

Урок здоров'я 41

Інтеграція рухової діяльності у процес навчання (пізнавальна діяльність у русі, фізкультурні хвилинки на уроках) 51

Організована перерва 61

Спортивно-масова робота: фізкультурні свята, змагання 67

Заняття фізичними вправами у позаурочний час 71

Розділ 3. Профілактично-оздоровча робота у школі

Формування правильної постави під час навчальної та позанавчальної діяльності 89

Формування культури дихання в учнів молодших класів 96

Загартування організму в умовах школи 104

Література 111

Вступ

В останні роки дедалі частіше говориться про фізичний стан організму не тільки як про абстрагований соціальний феномен, а й як про властивість особистості. В системі фізичного виховання зібрано її механізми і наслідки впливу на розумовий розвиток та розширення пізнавальної інформативності, удосконалення почуттів і соціальної поведінки, моральності й духовності.

Удосконалити та зміцнити здоров'я дітей можна шляхом комплексного розв'язання педагогічних, медичних та соціальних завдань з урахуванням індивідуальних особливостей дитини в різні вікові періоди.

Нинішня концептуальна основа шкільного фізичного виховання полягає у формуванні рухової сукупності людини, яка виявляється в оволодінні руховими уміннями і навичками для досягнення визначеного результату з бігу, стрибків, метань. Однак за цим результатом не видно рівня розвитку особистості школяра з його інтересами, потребами, прагненнями. У процесі фізичного виховання не враховується, що показники сили, витривалості, спритності — це тільки зовнішній бік, який не завжди зумовлений внутрішнім психофізичним станом дитини.

Водночас фізичний розвиток і здоров'я дитини треба розглядати у взаємозв'язку з інтелектуальною та соціальною активністю, формуванням його особистості та індивідуальності.

Ріст і розвиток дітей, їхнє оздоровлення, створення умов для раціонального режиму дня, правильного співвідношення фізичних та розумових навантажень здійснюється на основі особистісно орієнтованого підходу у вихованні дитини.

Головна цінність особистісно орієнтованого виховання — сам школяр, його фізична і загальнолюдська культура. Звідси випливає сутність фізичного виховання як діяльності, що зберігає і розвиває дитину, стимулює її індивідуальне різнобічне удосконалення.

Мета особистісно орієнтованого виховання — не сформувати, а знайти, підтримати, розвинути індивідуальність, виховати механізми самореалізації, самозахисту, самовиховання, потрібні для становлення особистості та її взаємодії з іншими, з природою, культурою, цивілізацією.

Цей підхід спирається, перш за все, на розкриття інтересів самої особистості дитини, потребу допомогти їй як індивідууму виявити свій потенціал, внутрішні резерви здоров'я та фізичного стану. Крім того, дає змогу кожній дитині реалізуватися, бути поміченою, визнаною.

Особистісно орієнтований виховний процес не просто враховує індивідуальні особливості вихованців, а насамперед полягає в ставленні до них у процесі навчання і виховання як до особистостей, відповідальних і свідомих суб'єктів діяльності. *«Не побачивши в учневі чогось цінного і цікавого, властивого тільки йому, вчитель, по суті, не може виховувати школяра, оскільки в цьому разі в педагога немає точки опори для людського контакту зі своїм учнем»*, — пише І.С.Кон.

Виховні ситуації особистісно орієнтованого фізичного виховання мають забезпечити розвиток такого рівня свідомості, який би спонукав дитину до самопізнання фізичного стану і фізичної самоактивності, щоб вона могла стати творцем власного духовно багатого, здорового життя. Отже, треба культивувати ситуації, в яких стосунки вчителів і батьків з дітьми будуються на врахуванні не тільки їхньої гідності і права бути особистістю, а й фізичних можливостей.

Особистісно орієнтоване фізичне виховання молодших школярів повинно здійснюватися у двох напрямках.

Перший — це переважно соціалізація особистості учня, яка враховує в першу чергу, потреби держави, і спрямована на максимальну фізичну адаптацію дитини у суспільстві.

Другий — спрямований на максимальне розкриття особистісних фізичних здібностей і задатків дитини, з урахуванням індивідуальних особливостей росту і розвитку, основних інтересів до певних видів спорту і фізичних навантажень, рівень психофізіологічних і рухових можливостей організму.

Розуміння змісту занять особистісно орієнтованою фізичною культурою дає змогу учителю цілеспрямовано керувати оволодінням знаннями, вміннями і навичками школяра, тобто процесом самовдосконалення. Адже фізична культура передається через навички,

вміння, знання, а засвоюється через зміст. Якість знань, умінь та навичок — один із критеріїв особистісного розвитку школяра.

Варто пам'ятати, що:

• суттєвим фактором завдань фізичиого виховання є формування загальної культури, моральності і навичок міжособистісиого спілкування;

• однобічне формування фізичиих якостей негативно впливає на удосконалення особистості учия;

• формування особистісно орієнтованої фізичної культури повинно здійснюватися у межах змістовного, інформаційного і діяльнісиого підходів.

Важливо ие тільки те, що учиі знають про значення фізичних вправ, основи гігієни, раціональне харчування, а і те, як вони привчені систематично і якісно виконувати і використовувати їх у своїй життєдіяльності. Знання, вміиня і навички — це, за Сократом, «пошук самого себе у світі».

Обов'язковимн у змісті освіти з осиов здорового способу життя для старших дошкільнят та молодших школярів повинні бути такі зиання:

1. Про користь процедур загартування, фізичних вправ, рухливих ігор для зміцнення здоров'я та поліпшення фізичиого росту і розвитку організму.

2. Значення культури харчування, гігієнічиого догляду за руками, обличчям, своїм тілом.

3. Назва осиовних частии тіла.

4. Правила поведінки у воді, в лісі, полі; профілактика нещасних випадків, отруєнь шкідливими грибами, ягодами, рослинами.

5. Уявлення про етику поведінки зі своїми однолітками й дорослими щодня та під час виконання фізичних вправ і рухливих ігор.

Слід враховувати, що психолого-педагогічні моменти розвитку у фізичному вихованні впливають через предмет діяльності. Основою може бути підхід, за якого фізичний розвиток і формування здоров'я школяра є не тільки метою, а й одночасно процесом та наслідком цілеспрямованої взаємодії вчителів, батьків і учнів, тобто вихователів і вихованців.

Завдання школи і батьків — допомогти «склеюванню» особистості. Одним з иайефективніших методів вирішення цього завдания є навчання дитини керувати своїм тілом. Багато дітей сьогодні виявляють ранні інтелектуальні здібиості. В їхиій голові

різноманітні знання з іноземних мов, комп'ютера тощо, від конструкції гальма до законів термодииаміки. Але ці абстрактні знання мертві, воии не допомагають дитиии розібратися у довкіллі, в собі. Невміння рухатися означає невміння пізнати навколишній світ, тому такі знання є однобокими. Є й великі та незграбні дорослі, котрим блискуче вміния маніпулювати абстрактними символами не допомагає позбутися страху перед життям.

Основою формування здорового способу життя в умовах школи може бути ефективне використання засобів фізичного виховання, як у навчанні, так і в позашкільний час, що є процесом педагогічної допомоги дитині в стаиовлеині її суб'єктивності, культурної ідентифікації, соціалізації, життєвого самоствердження.

Завданням такої роботи є визначення ефективних засобів психолого-педагогічного впливу на формування здорового способу життя молодших школярів у системі «сім'я — школа» на основі опрацювання принципу «батьки і вчителі — партиери», який є інтегруючим у вихованні та навчанні дітей у школі та сім'ї.

розділ 1

ВИВЧЕННЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ДИТИНИ

Моніторинг індивідуального рівня адаптації дитини до навчання

Сьогодні загальновідомо, що фізичне виховання дітей і молоді повинно виявлятися в таких сферах, як здоров'я, рухові й фізичні можливості, культура рухів, потреба і навичка у здоровому способі життя.

Особливістю психології дитини є те, що вона гостро реагує на всі зміни довкілля, тому надзвичайно актуальними стають нові науково-практичні підходи збереження і зміцнення здоров'я дитини, починаючи з її внутрішньоутробного розвитку, періоду раннього дитинства і особливо на етапі вступу до молодших класів.

Фізичний розвиток дитини, рівень її рухових умінь і навичок, має важливе значення для індивідуальної соціально-психологічної адаптації особистості до навчання.

Ступінь адаптації дитини до умов шкільного життя можуть суб'єктивно, у 5-бальній системі, оцінити самі батьки за допомогою таблиці (див. табл. 1). Усі показники оцінюються в балах за такими параметрами.

Таблиця 1

Система оцінки адаптації до навчання

Показники адаптації	Оцінка в балах			
	I чв.	II чв.	III чв.	IV чв.
1. Психоемоційний настрій	5			
2. Апетит	4			
3. Сон	4			
4. Бажання вчитися	4			
5. Пульс дійсного спокою (одразу після сну, не встаючи з ліжка), уд./хв	4			
6. Пульс відносного спокою (стоячи, перед сніданком), уд./хв	4			
7. Різниця між пульсом дійсного та відносного спокою	3			
Загальний рівень адаптації	**4**			

Психоемоційний настрій або самопочуття — це живий барометр стану організму. Регулярні заняття фізичною культурою сприяють доброму настрою, життєрадісності, бадьорості, що прискорює процеси адаптації дитини до шкільного життя. Якщо у дитини з'явилися млявість, слабкість, головний біль, пригніченість, небажання йти до школи тощо, це може свідчити про розвиток загальної втомленості.

Апетит під час збільшення рухового режиму, регулярних додаткових занять фізичною культурою зазвичай підвищується. Якщо він погіршується, це означає, що дитина перевтомилася, нервує або захворіла.

Сон, за словами академіка І.П. Павлова, є «виразником нервової системи». Перевтома, розумова чи фізична, психічне перенапруження можуть провокувати безсоння або навпаки — підвищену сонливість. Тому треба контролювати тривалість сну і оцінювати його якість (міцний, переривчастий, неспокійний, зі сновидіннями тощо). Спокійні вечірні прогулянки на свіжому повітрі сприяють нормальному сну.

Бажання вчитися обумовлене як успіхами у навчанні дитини, так і відчуттям комфортності школяра у навчальному середовищі, прагнення спілкуватися з однолітками в класі та школі.

Оцінку пульсу можна провести за таблицею 2.

Таблиця 2

Оцінювання пульсу

Оцінка	Пульс дійсного спокою (уд./хв)	*Пульс відвос. спокою (уд./хв)*	Різниця між пульсом
«5»	*70 і менше*	80 і менше	До 10
«4»	71—80	81—90	11—16
«3»	81—90	91—100	17—22
«2»	91—100	101—110	23—28
«1»	101 і більше	111 і більше	29 і більше

Середнє арифметичне значення всіх показників визначить загальну оцінку адаптації дитини до навчання, яка може змінюватися протягом навчального року.

Отриманий загальний бал адаптації дитини свідчить про:

4,5—5 — високий рівень адаптації;

3,5—4,49 — середній рівень адаптації;

2,5—3,49 — рівень адаптації нижче середнього;

1,5—2,49 — низький рівень адаптації.

Ефективність всього комплексу розвивальних, профілактичних та інших технологій, спрямованих на поліпшення фізичного і психічного здоров'я дітей та прискорення процесу адаптації їх до навчання залежить саме від організації оздоровчо-виховного середовища в освітній системі школи. Індикатором може бути оцінка адаптації дитини за результатами зміни психофізіологічних параметрів. Її проводить психолог або класовод під час прийому дитини до школи, на початку кожної чверті і наприкінці навчального року за наведеними нижче параметрами.

Експрес оцінка психофізіологічиого стану дитини

1. Пульс відносного спокою — вимірюється сидячи (уд./хв).

2. Пульс стоячи — вимірюється одразу після вставання (уд./хв).

3. Різниця між пульсом, що вимірювався стоячи і сидячи.

4. Кількість написаних дитиною за 10 с букв «О», розміром 1 х 2 клітинки через клітинку.

5. Кількість присідань за 10 с (раз).

6. Кількість плескань у долоні витягнутими вперед руками за 10 с (раз).

7. Кількість цифр, які промовить дитинв за 10 с

8. Тривалість утримання позн «фламінго» (стійка иа одній нозі, другу зігнути, ступню під коліно; руки в сторони, долонями вперед, очі заплющити), до першого хитання (с).

Оцінити в балах психофізіологічний стан дитини можна за таблицею 3.

Таблиця 3

Оцінювання психофізіологічного стану дитини

Оцінка	Кількість написання букв «О»	Кількість присідань за 10 с	Кількість ударів у долоні за 10 с	Кількість промовлених цифр за 10 с	Утримання пози «фламінго» (с)
«5»	14 і більше	15 і більше	30 і більше	20 і більше	18 і більше
«4»	10—13	12—14	22—29	16—19	14—17
«3»	6—9	9—11	16—21	12—15	10—13
«2»	4—7	6—8	10—15	8—11	5—9
«1»	3 і менше	5 і менше	9 і менше	7 і менше	4 і більше

На основі експериментальних досліджень встановлено, що чим тісніший взаємозв'язок між загальним психофізіологічним станом учнів класу та психофізіологічнім станом їхнього вчителя-класовода, тим вищий показник (бал) успішності учнів класу. Наприклад, середній бал психофізіологічного стану учнів 1-Б класу — 30,8, а їхнього вчителя-класовода — 30,2; різниця незначна і, відповідно, успішність класу висока — 4,3 бала за 5-бальною шкалою. Тоді як в учнів 3-А класу середній бал психофізіологічного стану 31,1, а у їхнього вчителя-класовода — 33,5; різниця дещо більша, а успішність — гірша — 3,6 бала.

Для підвищення впливу оздоровчо-виховного середовища на розумову і фізичну працездатність школярів, зниження їхньої захворюваності, зміцнення здоров'я має значення впровадження у систему навчального процесу модульного методу, в якому провідними критеріями є не тільки традиційні структури дидактики (принципи навчання, форми організації, зміст освіти), а й динаміка поступового інтелектуального і фізичного розвитку кожної дитини. Поняття «модуль» у математиці означає значущість, що змінюється з якоюсь змінною величиною. У оздоровчо-виховній системі школи модульний метод представляє певну функціональну одиницю, яка може змінюватися у різних напрямках і мати різні кількісні та якісні вияви.

Модульна система оздоровчо-виховної роботи школи має певну послідовність:

1. Діагностика психофізичного стану і рухового віку школярів, яка визначається психологами, батьками, а потім і самими школярами за допомогою наведених вище діагностичних систем.

2. Цільові педагогічні і психологічні установки на основі діагностики особливостей соціальної адаптації до навчання у школі.

3. Дидактична стратегія навчання.

4. Дидактична тактика освіти і виховання.

5. Прогнозування особливостей динаміки психофункціонального, рухового та фізичного розвитку школяра у взаємозв'язку зі специфікою та рівнем інтелектуального навантаження у школі.

6. Процесуальний бік або матеріалізація особливостей інтеграції навчального й оздоровчо-виховного процесу школярів для профілактики розумової перевтоми, запобігання частих гострих інфекційних захворювань, підтримки рівня здоров'я, нормальної постави і зору, фізичного росту і розвитку рухових якостей.

7. Оцінка результатів впливу інтегрованого процесу на ефективність навчання, психоемоційний стан, захворюваність та динаміку росту і розвитку школярів відповідно до цільових установок школи за допомогою оцінки системи розвитку особистості.

На думку психологів, про сприятливе завершення етапу молодшого дитинства можна говорити лише тоді, коли після закінчення початкової школи дитина не втрачає бажання вчитися, може (уміє) вчитися, вірить у свої сили; їй добре, цікаво і комфортно у школі (у всякому разі вона йде туди не зі страхом і відразою).

До нагальних завдань школи належать, у першу чергу, орієнтовані на визначення критеріїв оцінки адаптаційних можливостей дітей різних вікових груп до спрямування факторів зовнішнього середовища (соціальна адаптація до шкільного середовища, неадекватних розумових та фізичних навантажень, психологічних стресів, мікронутрієнтної забезпеченості, особливостей екологічного середовища, харчування та ін.). По-друге, розробка нових техиологій збереження здоров'я, управління його зміцненням, заснованим на індивідуальному по-віковому прогнозі адаптації до навчання, підвищення резервних функціональних можливостей організму, особливо на етапі першого і другого семиріччя життя.

Під час формування культури здоров'я молодших школярів треба звернути їхню увагу на власний організм і показати кожному рівень

їхніх соматичних, фізичних та психологічних можливостей. Діагностичний етап дуже важливий, тому що дає змогу пізнати себе, а це, у свою чергу, або приносить радість, або засмучує, але всіх примушує замислитися над проблемою свого фізичного стану.

Інтенсифікація навчального процесу, своєрідність соціально-економічних та екологічних умов існування вимагають від організму школярів, особливо в період навчання у початкових класах, специфічної адаптації до статичного компонента, пов'язаного з навчальним навантаженням на фоні зниження загального опору до несприятливих факторів довкілля. Ці явища можуть бути збалансованими достатнім об'ємом рухової активності, системою оздоровчо-виховної роботи школи, здоровим способом життя в системі «школа—сім'я». З позиції системного підходу, здоров'я визначається як оптимальний стан організму, за якого забезпечується максимальна адаптивність до різнобічних факторів довкілля, тобто чим вищі адаптивні можливості організму, тим вищим буде і рівень здоров'я, і рівень фізичного розвитку та навпаки.

Готовність до навчання та підтримка гармонійного розвитку дитини у молодшій школі

Нині в освітянському просторі чітко простежуються різні інновації, характерною ознакою яких є глобальна «психологізація», за якої всі зусилля і в дитячому садку, і в школі зосереджено на розвитку інтелектуальних здібностей, пам'яті, уваги, натомість практично ігнорується фізичний розвиток дитини.

Особливо важливі для фізичного вдосконалення організму перше і друге семиріччя життя, коли активно дозріває тілесна організація дітей. Давні люди відчували це інтуїтивно, і до недавнього часу кожний народ мав свою культуру рухів. Розмаїття культур не може приховати головної мети — ретельне культивування тіла дитини, гармонійних форм тілобудови, фізичної досконалості, різнобічного розвитку як основ майбутніх духовних якостей людини. Даоський мудрець казав: *«Непідготовлене тіло не може стати середовищем зародження вищої мудрості і духовної досконалості»*.

Варто відмітити, що ієрархія суспільних цінностей і засобів, які сприяють формуванню здоров'я і фізичної досконалості людини, не є сталою, а поступово змінюється протягом віків. У кінці другого тисячоліття відбувається створення нових систем суспільних цінностей, однією з яких є саме формування здоров'я і методів, що сприяють його зміцненню, підтримці і збереженню на певному рівні протягом усього життя.

В усьому світі підвищується інтерес до соціального феномену, який у Східній Європі, і в Україні зокрема, називається оздоровчою фізичною культурою, а в більшості країн — культурою рухів. До основних аналогів-термінів, що характеризують підвищений інтерес до оздоровчої фізичної культури в різних країнах світу належать такі назви: «створення нового тіла», «індивідуалізація», «постмодернізм», «спортифікація суспільства» та ін. Таким чином, з ростом цивілізації соціальне і особисте значення спеціальної рухової діяльності у вигляді фізичної культури збільшується, набуваючи статусу природного профілактичного засобу проти негативного впливу індустріального та постіндустріального суспільства на фізичний і духовний стан людини.

Отже, акцент в охороні здоров'я зміщується у бік активної участі в ньому самих учнів за рахунок підвищення рівня знань і оволодіння вміннями та навичками з основ формування здорового способу життя засобами гігієни і фізичної культури, починаючи з навчання у молодших класах. Недостатнє розкриття цих питань не тільки гальмує створення цілісної теорії розвитку взаємовиховання в системі «дорослий—дитина» з формування здорового способу життя, а й негативно позначається на освоєнні методистами і вчителями, а також батьками широкого діапазону науково обгрунтованих рекомендацій, які сприяють розвитку у дошкільнят та учнів початкових класів прагнення до самостійних занять фізичними вправами як одного із засобів гармонійного розвитку особистості.

Якщо статево-вікові особливості є основою «вікової педагогіки» (для всіх однакові програми і плани, терміни навчання, методика викладання), то принцип природовідповідності є непорушною основою «педагогіки диференційованої» (методів викладання, що відповідають природним якостям дитини, термінам навчання, адаптації навчальних планів і програм), яка тільки й може забезпечити високоякісне виховання та навчання, успішно протистояти впливові негативних соціальних та екологічних явищ на організм дитини.

Одним з реальних підходів до вирішення цієї проблеми може бути створення на базі загальноосвітньої школи «Школи здоров'я», у якій для виконання поставлених завдань використовується модульний метод. Ця особливість дає змогу визначити етапи формування та управління «Школою здоров'я», спираючись на такі заходи:

- діагностику та самоаналіз психофізіологічного стану школярів, учителів та батьків;
- моделювання освітньо-виховного середовища, його організаційні, методичні та змістовні компоненти;
- особливий режим рухової життєдіяльності;
- формування індивідуальних корекційних програм.

У наш час поряд з оцінкою певного рівня фізичного розвитку немає модельної характеристики фізичних можливостей як критерію функціональної готовності дитини до навчання у початкових класах. Згідно з цими положеннями ми розробили систему етапів, яка допомагає внявити рівень фізичної підготовленості дитини, який відповідав би режимові навчання у початкових класах школи (специфічна модель), комплексу характеристик, що визначають ефективність навчальної діяльності і рівень фізичного стану згідно з індивідуальними морфо-функціональними особливостями розвитку організму (дефінітивна модель), а також комплексу характеристик, придатних для прогнозування фізичного вдосконалення організму в процесі навчальної діяльності (ювенільна модель).

Встановлено, що більшість дітей розпочинають навчання в школі фізично не готовими до нього. Як наслідок, у дітей перших класів не лише погіршується постава, зір, трапляються часті гострі респіраторні інфекції, а й з'являється психічна неврівноваженість та інші відхилення від норм розвитку.

Під час розробки специфічної моделі на підставі вивчення взаємозв'язку між фізичним розвитком, рівнем рухової підготовленості, захворюваністю протягом навчального року й успішністю учнів початкових класів визначено нормативи фізичної підготовленості дітей до навчання у школі, що сприяють нормальному засвоєнню навчальних предметів. Підбір рухових тестів з урахуванням об'єму динамічного і статичного навантаження в добовому режимі рухової активності на певні м'язові групи розроблений у відповідності до специфіки шкільного навчання і наведений у таблиці (див. табл. 4 на с. 16).

Таблиця 4

Нормативи фізичної підготовленості до навчання в молодших класах школи

№	Вправи	Вік			
		6	7	8	9
1	Стрибок у довжиину з місця (см)	100	125	140	145
2	Кидки м'яча об стіну і ловля з відстані 1 м протягом 30 с (разів)	19	22	24	26
3	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи (разів)	6	9	12	15
4	Стрибки зі скакалкою до втоми (разів)	24	40	60	85
5	Піднімання тулуба в сід з вихідного положення лежачи (разів)	30	40	50	60
6	Максимальна кількість присідань до втоми (разів)	40	60	80	100

Щоб об'єктивно оцінити рівень фізичної підготовленості дитини до навчання у школі, педагогам і психологам у приймальній комісії під час подачі документів дітей для вступу до першого класу, пропонується, окрім перевірки навичок читання та рахування, визначити за допомогою раніше підготовленнх м'яча і скакалки ступінь розвитку фізичних якостей, координації рухів тощо. Для батьків вивішуються таблиці нормативних вимог фізичної підготовленості дітей до навчання у школі.

Якщо рухова підготовленість дитини у якомусь тесті чн в комплексі загалом недостатня, батькам пропонується в літній період допомогти дітям у домашніх умовах засвоїти запропоновані рухові завдання, додаючи поступово два—три рази на тиждень до виконання кожної вправи одне повторення.

Головна мета сучасної освіти — формування всебічно розвиненої особистості, яка має не тільки високий рівень знань і вмінь, а й високий потенціал творчого, морального, фізичного, психологічного розвитку і здоров'я.

Ефективність впливу освітнього і оздоровчо-виховного середовища, наступність між освітньо-виховними ланками залежить від своєчасної оцінки і врахування сукупності багатьох факторів, які можна визначати в динаміці кожного місяця, семестру, навчального року за допомогою системи оцінки ефективності оздоровчо-виховної роботи або моніторингу здоров'я і розвитку особистості школяра.

Система оцінки ефективності оздоровчо-виховної роботи групи, класу, потоку, школи

1. Коефіцієнт здоров'я — співвідношення кількості дітей, які мають хронічні захворювання і загальної кількості учнів класу, потоку або школи (у відсотках).

2. Коефіцієнт успішності з предметів (наприклад математики) співвідношення суми оцінок усіх учнів з цього предмету і загальної кількості дітей у класі, потоці або школі.

3. Коефіцієнт загальної успішності з фізкультури — співвідношення суми середнього балу успішності навчання кожного учня класу і загальної кількості школярів у класі.

4. Коефіцієнт захворюваності — співвідношення загальної кількості днів, що були пропущені усіма учнями класу або школи через хворобу протягом семестру, року і кількості школярів у цьому класі.

5. Коефіцієнт захворюваності вчителів — співвідношения загальної кількості днів, які пропустили усі вчителі школи через хворобу за звітний період, і кількості вчителів школи.

Для загальної комплексної оцінки системи формування і розвитку особистості кожного школяра розроблено моніторинг.

Моніторинг здоров'я і розвитку особистості.

Комплексне оцінювання освітньої та оздоровчо-виховної роботи в системі «школа—сім'я» містить: оцінку інтелектуальних можливостей і творчого розвитку, особливостей індивідуальної адаптації та ставлення дітей до навчання, аналіз вікової фізичної підготовленості; уніфіковані критерії оцінки росту і розвитку індивідуально-психологічних та моральних якостей, функціонального стану і захворюваності молодших школярів.

Методика обстеження.

Оцінювати рівень розвитку особистості на тому чи іншому етапі навчання пропонується за допомогою кваліметричного методу (від лат. *gualis* — який за якістю, *метрія* — наука про методи кількісної оцінкн якості), тобто проводити оцінку параметрів особистості учнів. Реалізуються принципи кваліметрії через критеріальні моделі. У цьому випадку їх п'ять, виходячи зі змісту всебічного розвитку особистості й здоров'я: модель оцінки рівня знань, умінь

та навичок; творчого розвитку; морального розвитку; індивідуально-психологічного розвитку та розвитку фізичної культури дитини.

Моделі містять фактори, які розкривають певні властивості того чи іншого рівня, наприклад: рівень знань — перелік дисциплін, які вивчають у конкретному класі; рівень морального і творчого розвитку — через добір якостей, притаманних цьому вікові; рівень розвитку фізичної культури дитини — через загальну оцінку, ставлення до предмета, культуру рухів та ступінь зміни рівня фізичної підготовленості.

У колонці «Оцінки, значення коефіцієнта» позначається досягнутий учнем результат у його цифровому значенні (5-бальній системі оцінювання).

На практиці цей метод можна використовувати з першої сходинки освітньої системи, тобто з дитячого садка, а потім і в школі, де вихователь або учитель спільно з батьками суб'єктивно оцінюють і фіксують рівень розвитку кожної дитини за п'ятьма напрямками. Аналізуючи здобуті результати, обчислюється коефіцієнт всебічного розвитку особистості дитини:

$$\textbf{К всеб. роз.} = \frac{\textbf{Кзн} + \textbf{Ктв} + \textbf{Кмор} + \textbf{Кпс} + \textbf{Кфк}}{5}$$

де **К всеб.роз.** — коефіцієнт всебічного розвитку;

Кзн — коефіцієнт рівня знань, умінь та навичок;

Ктв — коефіцієнт рівня творчості;

Кмор — коефіцієнт рівня морального розвитку;

Кпс — коефіцієнт рівня індивідуально-психологічного розвитку;

Кфк — коефіцієнт рівня розвитку фізичної культури.

Чим більше рівень розвитку відповідає віковому стандарту дитини, тим вище в неї значення коефіцієнта всебічного розвитку особистості й здоров'я.

Динаміка показників рівня розвитку дитини (їхнє зростання або зниження) слугуватиме об'єктивною оцінкою роботи вихователя або вчителя.

У початковій школі критеріальна модель оцінки рівня всебічного розвитку особистості молодшого школяра може мати такий вигляд:

Критеріальна модель оцінки

Фактори і критерії	Оцінки, значення коефіцієнта	
	1 півріч.	2 півріч.
Рівень знань, умінь та навичок		
1. Математика	5	5
2. Читання	4	5
3. Рідна мова	4	4
4. Іноземна мова	4	4
5. Природа	5	5
	К = 22 : 5 = 4,4	К = 23 : 5 = 4,6
Рівень творчого розвитку		
1. Загальна оцінка за образотворче мистецтво	4	4
2. Загальна оцінка за спів	4	5
3. Творча активність (участь у виставках, у художній самодіяльності)	4	5
4. Творче мислення, фантазія і винахідливість	5	5
5. Комунікативно-творчі здібності	5	5
	К = 22 : 5 = 4,4	К = 24 : 5 = 4,8
Рівень морального розвитку		
1. Відповідальність і надійність	5	5
2. Самосвідомість	3	4
3. Культура спілкування	4	4
4. Доброта	4	4
5. Правдивість	5	5
	К = 21 : 5 = 4,2	К = 22 : 5 = 4,4
Рівень індивідуально-психологічного розвитку		
1. Спостережливість	4	4
2. Уважність	4	4
3. Працелюбність	3	4
4. Самостійність	4	4
5. Швидкість мислення	5	5
	К = 20 : 5 = 4,0	К = 21 : 5 = 4,2
Рівень розвитку фізичної культури		
1. Загальна оцінка з фізичної культури	5	5
2. Відвідування уроків ф/к	4	4
3. Активність на уроці, культура рухів, участь у змаганнях	4	5
4. Ступінь відповідності (за тестами) рухового віку паспортному	3	4
5. Заповнювання «Щоденника здоров'я» (виконання інд. завдань, відвідування спорт. секцій)	3	5
	К = 19 : 5 = 3,8	К = 23 : 5 = 4,6

Оцінити ступінь відповідності рухового віку паспортному можна за такою технологією:

1. Спочатку визначити руховий вік дитини за допомогою тестувань фізичних і рухових якостей і обчислити загальний показник у балах (табл. 5).

Таблиця 5

Індивідуальний рівень фізичної підготовленості до навчання у школі

Вік (років)	Оцінка в балах за тест	Тести-вправи					Сума набраних балів	Фактичний віковий рівень фізичної підготовлен.
		Стрибок у довжину з місця	Кидок-ловля м'яча	Підіймання тулуба в сід до втоми	Віджимання від підлоги	Стрибок на скакалці		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	1	90	11	6	1	2	0—5	Низький
	2	95	13	8	2	6	6—10	Нижче серед.
	3	105	15	10	3	10	11—15	Середній
	4	115	17	12	4	14	16—20	Вище серед.
	5	120	18	14	5	18	21—35	Високий
7	6	125	19	16	6	22	26—30	Низький
	7	130	20	18	7	24	31—35	Нижче серед.
	8	135	21	20	8	28	36—40	Середній
	9	140	22	22	9	32	41—45	Вище серед.
	10	145	23	24	10	36	46—50	Високий
8	11	148	24	26	11	40	51—55	Низький
	12	150	25	28	12	45	56—60	Нижче серед.
	13	152	26	30	13	50	61—65	Середній
	14	154	27	32	14	55	66—70	Вище серед.
	15	156	27	34	15	60	71—75	Високий
9	16	158	28	36	16	65	76—80	Низький
	17	160	28	38	17	70	81—85	Нижче серед.
	18	162	29	40	18	75	86—90	Середній

Закінчення

1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	19	164	29	42	19	80	91—95	Вище серед.
	20	166	30	44	20	85	96—100	Високий
10	21	167	30	46	21	90	101—105	Низький
	22	168	31	48	22	95	106—110	Нижче серед.
	23	169	31	50	23	100	111—115	Середній
	24	170	31	52	24	103	116—120	Вище серед.
	25	171	32	54	25	105	121—125	Високий
11	26	172	32	56	25	108	126—130	Низький
	27	173	32	58	26	110	131—135	Нижче серед.
	28	174	33	60	27	112	136—140	Середній
	29	175	33	62	27	115	141—145	Вище серед.
	30	176	33	65	28	120	146—150	Високий
12	31	177	34	66	28	123	151—155	Низький
	32	178	34	67	29	125	156—160	Нижче серед.
	33	180	34	68	29	128	161—165	Середній
	34	181	35	69	30	130	166—170	Вище серед.
	35	182	35	70	30	133	171—175	Високий

Так, наприклад, дівчинка віком 6 років і 7 місяців (що округлюється як 7 паспортних років) під час вступу до школи мала такі результати тестових вправ:

- стрибок у довжину з місця — 118 см — 5 балів;
- кидок-ловля м'яча за 30 с — 16 разів — 4 бали;
- піднімання тулуба в сід до втоми — 20 разів — 8 балів;
- віджимання від підлоги — 5 разів — 5 балів;
- стрибки зі скакалкою — 2 рази — 1 бал.

Сума отриманих балів дорівнює — 23, що відповідає високому рівню фізичної підготовленості, але для шестирічної дитини. Тобто руховий вік дівчинки під час вступу до школи відставав на один рік. За 8 місяців навчання і одночасної праці над фізичним самовдосконаленням результати її зросли за всіма показниками (див. таб. 6). Загальний руховий вік дівчинки збільшився до 8 років (сума балів 58 — 8 років, рівень нижче середнього).

2. Оцінити ступінь відповідності рухового віку паспортному можна за таблицею 6 (с. 22).

Таблиця 6

Оцінка відповідності рухового віку паспортному

Оцінка	Ступінь відповідності
«5»	Відповідність рухового віку паспортному на рівні «високого» і «вище середнього» розвитку фізичних якостей або його випередження
«4»	Відповідність рухового віку паспортному на рівні «середнього», «нижче середнього» і «низького» розвитку фізичних якостей
«3»	Відставання рухового віку від паспортного на один рік на рівні «високого» і «вище середнього» розвитку фізичних якостей
«2»	Відставання рухового віку від паспортного на один рік і більше

У нашому випадку дівчинка отримала за перше півріччя оцінку «3», а за друге — «5».

Таким чином, можна визначити коефіцієнт всебічного розвитку кожного учня класу та прослідкувати його зміни протягом року.

К всеб.роз. = (4,4 + 4,4 + 4,2 + 4,0 + 3,8) : 5 = 4,16 — за І півріччя;

К всеб.роз. = (4,6 + 4,8 + 4,4 + 4,2 + 4,6): 5 = 4,52 — за ІІ півріччя.

Сумарний середній бал класу, потоку, школи, району і т.д. буде опосередковано відображати рівень навчально-виховної роботи кожного конкретного шкільного колективу, а динаміка зміни цього показника за семестр, рік — освітню і оздоровчо-виховну ефективність роботи школи.

Комплексна методика вивчення й оцінки рухового розвитку організму молодших школярів

Одним з головних напрямків формування здорового способу життя молодших школярів є розробка та використання різних орієнтирів, які б реально допомагали батькам на етапі дошкільного дитинства і навчання у 1-му класі оцінити фізичний і руховий розвиток дітей, їхню поставу, функціональні можливості організму або ступінь відхилень (якщо вони мають місце) від норми розвитку.

В оцінці норм рівня росту і розвитку дитини, а також для впровадження засобів фізичного виховання в спосіб життя молодших школярів ефективною може бути проста, але інформативна система як первинного, так і поточного контролю, котра характеризувала б рівень і динаміку зміни фізичного розвитку, рухових можливостей учнів молодших класів. Особливо принципово це на етапі підготовки дітей до школи та навчання у 1-му класі.

Таку систему було розроблено і впроваджено в життя за допомогою «Щоденника зміцнення здоров'я». Цей моніторинг є реальним засобом контролю здоров'я й об'єктивним критерієм вікового розвитку дітей. Він характеризується такими перевагами:

• є доступним і надійним, не потребує додаткових матеріальних затрат на спеціальне обладнання та великого простору для виконання;

• дає можливість оцінювати особистий рівень здоров'я, фізичного розвитку, психічного стану, успішність в школі та емоційне ставлення до конкретних шкільних предметів;

• допомагає визначити і розрахувати свій руховий (біологічний) вік у співвідношенні до календарного (паспортного).

Впровадження «Щоденника зміцнення здоров'я» в систему навчання і виховання учнів молодших класів дає змогу об'єктивно оцінювати динаміку навчально-виховної та оздоровчої роботи в системі «школа—сім'я», вплив інтегрованих технологій навчання з широким спектром спрямованих рекреативних заходів безпосередньо на уроках у відповідності зі змістом і специфікою навчального матеріалу з різних загальноосвітніх предметів, рівень оздоровчо-виховної майстерності вчителя-класовода, вчителя фізичної культури, співу, ритміки; всього процесу школи за ефективністю впровадження здорового способу життя в побут учнів і вчителів.

За допомогою «Щоденника зміцнення здоров'я» можна вирішити такі завдання:

1. Виховати особисту зацікавленість кожної дитини до перевірки та суб'єктивної оцінки свого фізичного і психічного стану, а також стимулювати до самовдосконалення засобами фізичної культури.

2. Залучити дітей та їхніх батьків до здорового способу життя.

3. Задовольнити природну потребу кожного у фізичній активності.

4. Дістати комплексну оцінку фізичної готовності учня до навчання у відповідному класі.

5. Коригувати за допомогою розроблених комплексів фізичних вправ порушення постави, ступнів та загальний рівень фізичної підготовленості.

Сторінку «Паспорт здоров'я» учні заповнюють разом з батьками, класними керівниками та вчителями фізичної культури (таблиця 7).

«Паспорт здоров'я» складається з показників, які реально в домашніх умовах можуть вимірювати батьки, і відображають стан та зміни параметрів фізичного розвитку, рухової підготовленості до навчання у школі, функціональних можливостей серцево-судинної та дихальної систем, постави дитини. Характерно, що при місячному вимірюванні батьками цих показників (наприклад, остання неділя кожного місяця) за умови систематичного виконання дитиною вдома тестів, що відображають рухову підготовленість до навчання у школі, можна не тільки запобігти перевтому та розвиток неврозу, погіршення стану постави дитини, а і своєчасно виявити відхилення від норми здоров'я. За 18-ма показниками визначають і аналізують фізичний і функціональний розвиток дитини (див. табл. 7):

Таблиця 7

Паспорт здоров'я

Показники	Місяці навчання								
	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Зріст (см)									
2. Вага (кг)									
3. Обхват грудей в спокої (см)									
Максимальний вдих (см)									
Максимальний видих (см)									
4. Індекс фізичного розвитку: зріст – (вага + об'см груд. кліт.)									
5. Стрибок у довжину з місця (см)									
6. Кількість кидків та ловлі м'яча з відст. 1 м за 30 с (раз)									
7. Підіймання тулуба в сід з в. п. лежачи на спині (раз)									
8. Віджимання від підлоги до втоми (раз)									
9. Макс. к-ть стрибків зі скакалкою (раз)									
10. Пульс дійсного спокою, одразу після сну, не підіймаючись з ліжка (уд./хв)									

Закінчення

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11. Пульс відносного спокою через 5—10 хв після підйому, стоячи (уд./хв)									
12. Різниця між пульсом дійсного та відносного спокою (уд./хв)									
13. Затримка дихання на вдиху (с)									
14. Затримка дихання на видиху (с)									
15. Відстань між плечовими точками, виміряна ззаду (см)									
16. Відстань між плечовими точками, виміряна спереду (см)									
17. Відстань від 7-го шийного хребця до нижнього кута лівої лопатки (см)									
18. Відстань від 7-го шийного хребця до нижнього кута правої лопатки (см)									

1. Зріст. Вимірявши зріст дитини стоячи, батьки мають змогу за допомогою запропонованих формул (див. табл. 8 на с. 26) розрахувати належні величини ваги та обхвату грудей: для цього замість букви «Н» у наданих формулах підставити зріст своєї дитини. Порівнявши отримані цифри з фактичними даними дитини, можна визначити гармонійність її фізичного розвитку. Неабияку роль у визначенні рівня фізичного розвитку відіграє динаміка зміни результатів антропометричних показників. Так, якщо протягом 3—4 місяців зріст дитини не збільшується, то цей факт говорить про затримку розвитку через захворювання або перевтому чи неповноцінне харчування. Але якщо зріст дитини збільшується кожного місяця на 1 см і більше, значить, відбуваються активні обмінні процеси в організмі, і дитина потребує додаткового відпочинку (сну), харчування, уваги, заохочень з боку батьків.

Таблиця 8

Формули для визначення належних величин ваги тіла і обхвату грудей у молодших школярів (Н — зріст стоячи, см)

Вік (років)	*Хлопчики*		Дівчата	
	Вага тіла	Обхват грудей	Вага тіла	Обхват грудей
7	Н х 0,48 – 33,6	Н х 0,2 + 37,6	Н х 0,60 – 49,9	Н х 0,33 + 20
8	Н х 0,43 – 27,6	Н х 0,41 + 8,9	Н х 0,42 – 29,9	Н х 0,45 + 4,8
9	Н х 0,57 – 45,6	Н х 0,34 + 19,2	Н х 0,52 – 38,3	Н х 0,34 + 18,5
10	Н х 0,50 – 36,0	Н х 0,35 + 37,6	Н х 0,76 – 71,7	Н х 0,53 – 7,5
11	Н х 0,67 – 60,4	Н х 0,41 + 9,2	Н х 0,68 – 60,8	Н х 0,50 – 3,2
12	Н х 0,58 – 45,8	Н х 0,30 + 27,2	Н х 0,80 – 79,3	Н х 0,49 – 2,5
13	Н х 0,86 – 88,6	Н х 0,50 + 3,8	Н х 0,77 – 71,7	Н х 0,39 – 14,4
14	Н х 0,60 – 47,6	Н х 0,41 + 10,6	Н х 0,95 – 100,1	Н х 0,41 + 12,1
15	Н х 0,89 – 91,9	Н х 0,43 + 9,7	Н х 0,76 – 66,8	Н х 0,57 – 7,8
16	Н х 0,68 – 55,5	Н х 0,39 + 17,6	Н х 0,61 – 42,2	Н х 0,69 – 28,6
17	Н х 0,72 – 58,8	Н х 0,01 + 84,7	Н х 0,34 + 4,0	Н х 0,16 + 62,0

2. Вага. Диниміка зміни ваги тіла допомагає стежити за ступенем втомлюваності дитини або за надлишками харчування і пасивиістю учня. Якщо записувати ці параметри кожного місяця у щоденник здоров'я, то, наприклад, зниження фактичної ваги порівняно з належною на третьому—четвертому місяці иавчання, на фоні нормальних соціальних умов існування (належна тривалість сну, харчування) вказуватиме на розумову або психологічиу перевтому дитини.

3. Обхват грудей. Особливої уваги потребує цей показник, тому що характеризує ступіиь міцності організму і прямо залежний від розвитку скелетиої мускулатури, а також попереджує порушення постави. Недостатня окружність грудної клітки вказуватиме на иизький рівеиь можливостей дихальиої системи і, як правило, трапляється у дітей з порушеиою поставою, які часто хворіють застудними захворюваннями.

Різниця між обхватом грудей під час вдиху і видиху складає екскурсію або розмах грудної клітки. Збільшеиня цього показника під впливом рухової активності за рахунок розвитку міжреберних м'язів, вправ иа затримку дихаиия та ін., свідчать про функціональне поліпшеиня дихального апарату, що, в свою чергу, зменшує вірогідність ураження дітей гострими респіраторними захворюваннями.

4. Індекс фізичного розвитку (ІФР) відображає не лише гармонійність розвитку дитини, а й її психомоторні особливості

(темперамент), характеризує рухові можливості організму, його адаптаційну здатність до розумових та фізичних навантажень. ІФР застосовується для об'єктивної побічної оцінки фізичного стану школярів як достатньо простий, але надійний та інформативний показник системи первинного і поточного контролю.

Слід відзначити, що кількісна оцінка ІФР і номер групи, до якої віднесено дитину згідно з ІФР, побічно інформують про особливості зовнішніх виявів характеру рухів школярів, їхнього мовлення, товариськість, поведінку у несподіваних ситуаціях, реакцію на невдачі та ін. Типологічні особливості нервової системи значно впливають на фізичні здібності школярів, їхнє вміння навчатися рухам, працездатність і адекватність реакцій в екстремальних ситуаціях.

Встановлено, що кількісна оцінка ІФР побічно відображає не лише тип тілобудови дитини, а й її максимальну працездатність, функціональні можливості серцево-судинної і дихальної систем, рівень біологічної зрілості, загальну витривалість організму, потенційний розвиток швидкості, швидкісно-силових та силових якостей.

Розрахувавши, за формулою (зріст – (вага + обхват грудей)) ІФР, батьки за його кількісною величиною визначають номер групи (Н), до якої належить фізичний розвиток їхньої дитини:

І група (23,0 і нижче) — дитина має зайву вагу понад 15% від належної, малорухома, за темпераментом ближче до флегматика. Для цих дітей характерна недостатня координація рухів на перших етапах оволодіння певними руховими навичками, вони з деякими труднощами можуть до кінця виконувати одноманітні та складні вправи.

ІІ група (23,1—31,9) — дитина міцна, спокійна, впевнена в собі, за типом вищої нервової діяльності — частіше флегматик або сангвінік, швидко схоплює сутність важкого завдання, але одноманітність і великі зусилля переносить погано. Фізичні вправи виконує з легкістю, скоординовано.

ІІІ група (32,0—37,9) — дитина розвинута пропорційно, активна, рухлива, з врівноваженими процесами збудження і гальмування, що може за темпераментом належати більше до сангвініка. На перших етапах оволодіння певними руховими навичками спостерігається недостатня координація, такі діти часто можуть перебільшувати свої сили.

ІV група (38,0—42,9) — дитина активна, рухлива, емоційна, за темпераментом частіше сангвінік або інколи холерик. Рухи узгоджені і високо координовані. Такі діти якісно і з легкістю виконують одноманітні вправи до втоми. У тих випадках, де потрібна швидкість,

виявляють себе гірше. Найчастіше об'єктивно оцінюють свої сили, похвалу пам'ятають дуже довго.

V група (43,0 і вище) — дитина худорлява, слабенька, хвороблива, з порушеною поставою, не впевнена в собі, за темпераментом часто холерик або мелаихолік. Рухова активність таких дітей погана, вони люблять виконувати короткочасні навантаження, у них переважають процеси збудження над гальмуванням, вони часто переживають, плаксиві, схильні недооцінювати свої можливості, їхня працездатність слабка, з різким коливаниям підйомів та спадів, потребують стимулювання похвалою.

Рівень фізичної підготовленості і розвиток фізичних якостей дитини батьки можуть визначити, розрахувавши належні величини рухових тестів (таблиця 9) і порівнявши їх із фактичними показниками дітей під час виконання тестів у домашніх умовах. Підставивши номер групи за шкалою індексу фізичиого розвитку у формулу розрахуику належних величин рухових тестів і зіставивши отримані результати з фактичними, можна визначити, яка з фізичних якостей у дитини розвинена недостатньо і потребує додаткового тренуваиня. Наприклад, школяр 8-ми років має зріст 132 см, вагу тіла 29 кг, обхват грудей 63 см. ІФР — 30, тобто він належить до II групи за шкалою ІФР.

Таблиця 9

Формули розрахунку належних величии рухових тестів, що відображають фізичиу підготовленість молодших школярів

Вік (років)	Стрибок у довж. з/м (см)	Віджи-мания (раз)	Кидок і ловля м'яча (раз)	Прес до втоми (раз)	Стрибки зі скак. (раз)	Присід. до втоми (раз)
5	50 + (Н х 10)	1 + Н	5 + Н х 2	7 х Н	2 х Н	30 + (Н х 4)
6	70 + (Н х 10)	5 + Н	13 + Н х 2	10 х Н	5 х Н	40 + (Н х 5)
7	80 + (Н х 10)	8 + Н	15 + Н х 2	12 х Н	8 х Н	50 + (Н х 6)
8	90 + (Н х 10)	12 + Н	17 + Н х 2	15 х Н	12 х Н	60 + (Н х 9)
9	100 + (Н х 10)	15 + Н	19 + Н х 2	17 х Н	14 х Н	70 + (Н х 8)
10	110 + (Н х 10)	20 + Н	20 + Н х 2	18 х Н	20 х Н	80 + (Н х 9)

Підставивши замість «Н» номер групи у формулу для розрахуику належних рухових тестів, визиачаємо: довжина стрибка з місця (вибухова сила м'язів иіг) повиниа бути 110 см; дитииа може віджатися від підлоги (сила м'язів плечового поясу), регулярио потренувавшись,

14 разів; кидати м'яч протягом 30 с у максимально швидкому темпі (спритність і координація рухів) 21 раз і т. д.

Розроблені методики дають можливість застосувати фізичні вправи спрямованої дії, особисто орієнтуючи дитину на недостатній розвиток певної рухової якості або стан здоров'я чи психофізіологічні вади.

Фізичну підготовленість школяра та її відповідність рівню фізичного стану і належним величинам рухової підготовленості, а також її зміни під впливом регулярних занять фізичними вправами можна оцінити в домашніх умовах за допомогою рухових тестів.

5. Стрибок у довжину з місця показує розвиток швидкісно-силових якостей, вибухову силу м'язів ніг та швидкість реагування. Виконується на неслизькій поверхні від визначеної відмітки (лінії). Зараховується краща з трьох спроб, вимірюється у сантиметрах.

6. Кількість кидків та ловлі м'яча діаметром 10—15 см двома руками з відстані 1 м від стіни за 30 с характеризує не лише спритність та координацію рухів під час дитячих ігор, а й здатність дитини до опанування навичок письма, праці, малювання, розвитку дрібних м'язових груп руки, які забезпечують оволодіння цими навичками. Так, щоб рука дитини була фізично підготовлена до навчання письму, малюванню, праці, треба тренувати її завчасно (протягом літа) за допомогою кидків та ловлі м'яча. Критерієм оцінки підготовленості руки може служити кількість кидків та ловлі м'яча об стіну за 30 с, яка повинна бути не менше ніж 24 рази для дитини, що йде до першого класу.

7. Піднімання тулуба з положення лежачи на спині відображає готовність м'язів спини і живота до довготривалих статичних навантажень під час сидіння за партою на уроках та вдома. Ця вправа-тест може бути засобом профілактики порушень постави, зміцнення м'язів живота та поперекового відділу спини. Оцінюється максимальна кількість підйомів у сід, руки вперед, спина пряма, ступні зафіксовані. У дітей із послабленим здоров'ям і погіршеною поставою м'язи тулуба слабкі, і тому початкові результати даного тесту часто низькі.

Кількість виконання такої вправи для першокласників повинна бути не менше ніж 40 разів, для 2-го класу — 50, для 3-го — 60 разів. Враховуючи, що це досить нелегка вправа, рекомендуємо починати її виконання з травня-червня місяця з кратністю повторень 4—6 разів, а потім кожен день додавати по одному разу. Таким чином, 1 вересня кількість повторень обов'язково буде не меншою ніж 40 разів, а постава буде красивою та рівною.

8. Віджимання від підлоги до втоми демонструє силу м'язів рук і плечового поясу, яка так потрібна під час перенесення вантажу (портфеля) і для самозахисту. Виконується ця вправа на килимку, обличчям униз, спираючись на прямі руки і носки ніг. Оцінюється максимальна кількість згинань рук з випрямленим тулубом, живіт не повинен торкатися підлоги.

9. Стрибки зі скакалкою до втоми характеризують не лише стрибкові можливості дитини, а й швидкість її рухової реакції, можливість виконувати комбіновані дії з іншими предметами, визначають рухову спритність дитини, дають змогу розвинути загальну функціональну витривалість і покращують каліграфію (помічені кореляційні взаємозв'язки між координацією рухів під час стрибків зі скакалкою і розвитком та узгодженістю м'язів кисті, потрібних під час письма). Стрибки зі скакалкою тренують ресорну функцію хребта, адаптують його до різних стрибкових навантажень, яких практично неможливо уникнути не тільки в період навчання дитини в школі, а й протягом подальшого життя. Дитина, яка йде до першого класу, повинна вміти стрибати через скакалку без перерви не менш ніж 40 разів, до другого — 60, а до третього — 80 разів.

Протестувавши свою дитину за 5—9-ма показниками «Паспорту здоров'я», батьки виконують розрахунки належних величин за таблицею 9 і зіставляють отримані результати. Якщо вони відстають від належних показників, значить дитина потребує додаткового тренування вдома, під час виконання домашніх завдань. Навантаження збільшується поступово, по одному разу кожні два-три дні.

10—11. Пульс дійсного та відносного спокою. Пульс — об'єктивний показник впливу фізичних вправ на серцево-судинну систему. Середні показники частоти пульсу залежно від віку дитини подані в таблиці 10. Частота пульсу залежить від індивідуальних особливостей дитини і може помітно відрізнятися від середніх показників. У дітей, які регулярно займаються фізичною культурою, серце працює економніше, тому частота пульсу значно зменшується. А у дітей, які починають хворіти, частота пульсу збільшуватиметься (порівняно з попередніми показниками).

Таблиця 10

Середні показники частоти пульсу (за 1 хв) у дітей шкільного віку

Стать	Вік дітей											
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Хлопч.	88	86	83	80	76	75	73	73	73	72	70	68
Дівчата	89	87	85	83	79	79	76	76	74	75	75	73

12. Різниця між пульсом дійсного та відносного спокою вказує на тонус вегетативної нервової системи. Нормальна збудливість нервової системи характеризується збільшенням пульсу на 15—20 %. Вищі цифри свідчать про підвищену збудливість, початок захворювання або недостатнє відновлення. Здорові діти мають стійкий тонус вегетативної нервової системи (збільшення пульсу на 8—10 %), вони спокійні, впевнені в собі.

13—14. Затримка дихання на вдиху й видиху. Динаміка зміни цього показника обумовлена розвитком дихальної системи дитини. Збільшення показників кожного місяця свідчить про здорові легені, що розвиваються, а зменшення показників або малі результати тестування (10—20 с на вдиху й 5—10 с на видиху) можуть бути обумовленими початком захворювання і вимагають додаткової роботи над собою. Тренувати дихальну систему треба кожного дня, виконуючи вправи на затримку дихання, пірнання під воду, надування кульок, використовувати тривалу ходьбу до школи, біг, рухливі ігри.

15—16. Стан постави в домашніх умовах можна визначити не тільки візуально, уважно оглянувши положення голови та симетричність шийно-плечових ліній, стояння кутів лопаток, трикутників талії, положення остистих відростків хребта, а й кількісно, вимірявши сантиметровою стрічкою відстань між плечовими точками по задній та передній поверхні тулуба. Практично однакова (+ 1см) відстань буває при рівній спині, а перевага задньої відстані на 2 см і більше вказує на сутулість. Для запобігання цьому та виправлення постави, треба щодня звертати увагу на спину своєї дитини, виконувати додаткові вправи.

17—18. Відстань від 7-го шийного хребця до нижнього кута правої та лівої лопатки. Різниця між цими двома показниками не повинна перевищувати 0,5—1 см, інакше це призведе до появи сколіотичної постави. Запобігти цьому зможе спеціально розроблений комплекс фізичних вправ для виправлення сколіотичної постави, який

треба виконувати кожного дня протягом 1—2-х місяців, вранці та під час вивчення домашніх завдань.

Розроблена система оцінки особливостей фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку поглиблює знання про дитину як цілісний організм у динаміці її зростання.

У сучасних умовах перед закладами освіти та охорони здоров'я постають нові завдання подальшого вдосконалення системи збереження здоров'я та працездатності. Вони полягають у своєчасиому контролі за станом здоров'я учнів, а також корекції розвитку організму за допомогою засобів фізичного виховання спрямованої дії.

Для визначення стану здоров'я та рівня фізичного вдосконалення дитячого організму можна взяти оцінку фізичного розвитку та рухової підготовленості кожного школяра. Для цього треба визначити індивідуальний рівень фізичної підготовленості до навчання у школі (див. табл. 6 на с. 22) — самостійно або разом з батьками вдома, а індивідуальний профіль рухової підготовленості (табл. 11) — заповнити на уроках фізичної культури в школі. Визначивши фактичний результат по кожному з п'яти рухових тестів (див. табл. 6) або восьми (див. табл. 11), треба поставити крапку на номограмі відповідно до кількісної величини фактичного результату. Для об'єктивної оцінки рівня рухової підготовленості кожного школяра слід використовувати номограму розрахунку індивідуального рухового віку і окреслювати профіль індивідуального рухового віку.

Таблиця 11

Індивідуальний профіль рухової підготовлеиості учнів

Вік (років)	Біг 600 м, 1000 м, 1500 м (хв)	Віджи-мання (раз)	Прес за 1 хв (раз)	Стрибок в довж. з місця (см)	Біг 30 м, 60 м, 100 м (с)	Човниковий біг 4 х 9 м (с)	Гнучкість (см)	Плавання (м)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Індивідуальний профіль рухової підготовленості дівчаток								
6	3,30	8	24	115	6,8	12,5	10	10
7	3,15	10	30	125	6,3	12,3	12	12
8	5,40	11	33	135	6,0	12,0	14	15

Закінчення

1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	5,20	12	36	143	5,6	11,8	15	20
10	5,10	13	38	150	5,4	11,6	16	25
11	5,00	15	39	157	10,5	11,4	17	25
12	8,00	16	40	165	10,0	11,0	17	25
13	7,45	17	41	170	9,8	10,6	18	30
14	7,20	18	43	175	9,6	10,4	18	35
15	7,00	19	45	185	16,5	10,2	19	40
16	6,45	20	47	190	16,0	10,0	20	50
Індивідуальний профіль рухової підготовленості хлопчиків								
6	3,00	10	25	125	6,5	12,3	5	5
7	2,45	16	30	140	6,0	12,0	8	10
8	5,00	20	33	155	5,7	11,6	10	15
9	4,45	23	36	165	5,5	11,2	11	20
10	4,30	25	38	175	5,2	10,8	11	25
11	7,20	28	41	185	9,6	10,5	12	25
12	7,00	30	43	190	9,2	10,3	12	30
13	6,45	32	45	200	8,9	10,0	13	40
14	6,30	34	47	220	8,5	9,6	13	50
15	6,15	36	48	230	14,5	9,2	14	80
16	6,00	38	50	240	14,0	9,0	14	100

Для цього за результатами рухових тестів знаходимо на номограмі вік, який відповідає результату школяра з кожного виконаного ним тесту, складаємо всі знайдені значення віку, а потім ділимо на кількість тестів. Здобуте число і буде руховим віком школяра!

Наприклад, хлопчику-першокласнику 7 років. Він виконав другий тест згинання та розгинання рук в упорі лежачи 12 разів, тобто — як 9-річний; третій тест — піднімання тулуба в сід з вихідного положення лежачи за одну хвилину — 32 рази, тобто — як 8-річний; четвертий тест — стрибок у довжину з місця — 128 см — як 7-річний; шостий тест — човниковий біг 4 х 9 м — за 12 с, тобто — як 8-річний, а під час виконання сьомого тесту — на гнучкість — нахилився на 13 см, тобто, як 8-річний. Тепер, складаємо всі значення віку, який відповідає результатам школяра і розраховуємо його руховий вік. Отже, це буде 9 + 8 + 7 + 8 + 8 = 40. Ділимо цю величину на кількість тестів 40 : 5 = 8. Таким чином, руховий вік школяра-першокласника 8-ми років, тобто він випереджає свій паспортний вік.

Для візуальної оцінки всі результати тестів бажано позначати у відповідній колонці крапками, які потім з'єднуються лінією. Графічне відображення індивідуального профілю рухової підготовленості в

кожній навчальній чверті допоможе визначити зміни в ній у школяра і своєчасно скоригувати її засобами фізичної культури.

Малюйте індивідуальний профіль у кожній чверті різними кольорами.

Це допоможе своєчасно визначити зміни рівня рухової підготовленості!

Крім того, руховий вік школяра можна розрахувати і за допомогою шкали-оцінки в балах за тест (див. табл. 5 на с. 20). Внзначивши за результат кожного тесту, оцінку в балах, треба додати їх і за шкалою суми набраних балів встановити фактичний віковий рівень фізичної підготовленості школяра.

Номограми 1 і 2 відображають картину фізичного розвитку школярів і, таким чином, крім функції контролю, мають вагомий психологічний вплив на поліпшення ефективності навчального процесу, сприяють підвищенню рухової активності учнів, формуванню стійкого інтересу до систематичних занять фізичними вправами.

Простота і невибагливість усіх тестів, можливість виконання їх в умовах малої площини, без додаткових матеріальних затрат, дає змогу як батькам дітей, так і самим учням у домашніх умовах проводити поточний контроль і самоконтроль за корекцією фізичних якостей, зіставляючи дані з належними величинами.

Низькі чи негативні показники рівня фізичної підготовленості окремих тестів-завдань не свідчать про загальний низький руховий розвиток дитинн. Вони використовуються для оцінки перспектнв і можливостей подальшої роботи та самовдосконалення. Для поліпшення низького рівня тієї або іншої рухової якості пропонується низка фізичних вправ для щоденного виконання школярем, як домашнього завдання з фізнчної культури, розроблена в «Щоденнику зміцнення здоров'я».

Крім того, неабияку роль в поліпшенні показників і підвищенні інтересу до занять відіграє фактор «конкретизованої задачі виконання вправи». Кожен школяр, завдяки розробленому індивідуальному профілю рухової підготовленості бачить конкретнний орієнтир для самовдосконалення фізичного розвитку. Систематична інформація про динаміку зміни результату власної діяльності сприяє розвитку особистості школяра. Кожного учня до дії спонукає не лише бажання змінити свою фізичну підготовленість, тілобудову, поставу, а й бажання бути сильнішим, спритнішим за інших, випередити свій паспортний вік, «подорослішати» швидше за інших, самовиразитися.

Фізичні вправи для розвитку сили рук

1. В. п.: упор лежачи, спираючись гомілками на стільчик, руки нарізно.

Завдання. 1) Почергово згинати руки, переносячи вагу тіла на зігнуту руку.

2) Те саме, але з упору лежачи на підлозі, руки нарізно.

3) Те саме, але упор лежачи, руки нарізно, спираючись носками ніг на стільчик.

2. В. п.: упор лежачи на підлозі.

Завдання. 1) Поштовхом рук, перехід в упор руки нарізно і навпаки.

2) Те саме, але з хлопком у долоні у повітрі.

3) Те саме, але виконувати одночасно хлопок руками і ногами у повітрі.

3. В. п.: стійка на колінах обличчям до стіни на відстані 50 см, рукн вільно.

Завдання. 1) Згинати і розгинати руки в упорі поштовхом від стіни.

2) Те саме, але на відстані 70 см від стіни.

3) Те саме, але з хлопком позаду після відштовхування від стіни.

Фізичні вправи для розвитку черевного пресу

1. В. п.: лежачи на спині, руки вздовж тулуба.

Завдання. 1) У швидкому темпі згинати і розгинати ноги у кульшових та колінних суглобах (10—30 разів).

2) Те саме, але з упору сидячи, спираючись на передпліччя (10—30 разів).

3) Те саме, але з упору сидячи, руки позаду (10—30 разів).

2. В. п.: лягти на спину, руки вздовж тулуба.

Завдання. 1) Нахили вперед до прямих ніг, з поверганням у вихідне положення.

2) Те саме, але руки за головою.

3) Те саме, але руки вгорі.

3. В. п.: лягти на спину, руки в сторони, ноги праворуч.

Завдання. 1) Підняти прямі ноги вгору, опускати вправо і вліво.

2) Те саме, але між гомілками трнмати набитий м'яч вагою 1—2 кг.

3) Те саме, але між гомілками тримати набитий м'яч вагою 3—4 кг.

За такої мотивації школярів цікавить не лише кінцевий результат рухової діяльності, а й досягнення кращих показників. Постійне отримання і порівняння даних про рівень власної фізичної та функціональної підготовленості допомагає створювати позитивний емоційний стан, стимулює рухову активність учнів, їхнє прагнення до самостійних занять фізичними вправами.

Вчені встановили, що фізична готовність дитинн до навчання в школі взаємопов'язана з показниками рухового віку і показниками шкільних досягнень. Найбільш фізично розвинені діти найкраще психологічно готові до навчання (за тестами Керна-Йорасика і Дубровиної).

Руховий досвід дитини, набутий нею до школи і пов'язаний із щаблем розвитку почуття ритму, рівноваги, спроможності орієнтуватися в просторі й у власному тілі, найбільшою мірою опосередковують ті навчальні навички, які найтісніше пов'язані з почуттям рухового ритму (рахунок і таблиця множення в математиці, симетричні й асиметричні літери та цифри в письмі та ін.).

Виявляється, така форма роботи значно поліпшує зв'язок батьків з учителем-класоводом, ефективність роботи в системі «сім'я — школа», а головне, сприяє поширенню тактильного взаємозв'язку батьків з дитиною, що значною мірою запобігає агресивності і знервованості дитини, зберігає її впевненість в любові та увазі батьків до неї.

розділ 2

ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬО-ВИХОВНОЇ РОБОТИ В ШКОЛІ

Гімнастика до занять

Гімнастика до занять проводиться щодня перед початком уроків з оздоровчою і виховною метою. Такі заняття сприяють регуляції нервової системи, підвищенню розумової працездатності учнів, активізують їхню увагу (для швидкого налаштування на продуктивну навчальну діяльність), покращують кровообіг крупних м'язових груп тулуба, що особливо важливо, якщо брати до уваги довготривалі статичні навантаження протягом навчального дня. Гімнастика до занять позитивно впливає на весь організм, сприяє формуванню правильної постави, виховує звичку до систематичних занять фізичними вправами.

Слід наголосити на тому, що гімнастика до занять і ранкова гігієнічна гімнастика (зарядка, яка проводиться вдома, одразу після сну) — це окремі форми роботи з фізичного виховання школярів, які не можуть взаємозамінюватися. За допомогою ранкової гімнастики людина швидко переходить від розслабленого стану після сну до активної діяльності, змінюється робота всіх її життєво потрібних органів і систем. Комплекс ранкової гімнастики розроблений і запропонований в «Щоденнику зміцнення здоров'я» бажано виконувати разом з

батьками кожного ранку, а про самопочуття під час занять відмічати різними кольорами (зелений — із задоволенням, синій — за звичкою, червоний — примусово) у відповідній клітинці щоденника. Гімнастика до занять не повинна витісняти ранкову гігієнічну гімнастику, оздоровче, гігієнічне і виховне значення якої має певне фізіологічне спрямування.

Для підвищення емоційного і фізіологічного впливу вправ гімнастики до занять в умовах навчального дня на організм бажано виконувати їх як ритмічну гімнастику під музику, вивчивши комплекс вправ попередньо на уроках фізкультури. Виконання вправ під музику дає змогу дозувати як величину, темп виконання, так і спрямованість фізичного навантаження під час гімнастики до занять, створюючи оптимальні можливості для вироблення у школярів за рахунок спрямованої дії фізичних вправ динамічного стереотипу правильної постави, активізуючи увагу школярів перед наступним розумовим навантаженням.

Гімнастику до занять у початкових класах проводять учителі-класоводи, розпочинаючи заняття за додатковим дзвоником за 20 хв до початку уроків і закінчуючи за 5 хв до початку першого уроку. У теплі дні гімнастику проводять на свіжому повітрі, а в холодні дні і негоду — в приміщенні (в коридорі, залі) з відкритими кватирками.

Комплекс гімнастики до уроків складається з 6—8 вправ. На її початку виконується короткочасна ходьба під бадьору музику, під час якої треба стежити за поставою дітей, щоб вони тримали тулуб рівно, не опускали голови, розпрямляли плечі. Дуже допомагають у формуванні стереотипу правильної постави фізичні вправи гімнастики до занять з мішечком на голові, які підвищує розумову працездатність на початку навчального дня.

Звичайна ходьба змінюється на приставні кроки вперед-назад або вправо-вліво з виконанням вправ для м'язів плечового поясу (розвести руки в сторони, підняти їх вгору та ін.), які сприяють розширенню грудної клітки та формуванню правильної постави. Наступні вправи добирають для великих м'язів тулуба (нахили вперед і в сторони, присідання, повороти тулуба тощо), які допомагають формувати правильну поставу, підвищують діяльність внутрішніх органів, сприяють доступу кисню до кори головного мозку. Потім проводять вправи для м'язів ніг (відведення ніг у

кульшовому суглобі, стрибки), що посилюють діяльність органів кровообігу і дихання. Чергування вправ проводиться за методом розсіяного навантаження.

У комплексі слід добирати такі вправи, які зручно виконувати у звичайному одязі. Кожну вправу повторюють 8—10 разів. Кількість повторень залежить від характеру вправ. Складні за координацією вправи (нахили вперед, присідання) повторюють 6—8, а ті, що потребують меншої затрати зусиль (стрибки, махи руками) — 10 разів.

Учитель повинен весь час стежити за правильним виконанням вправ, культурою рухів, своєчасно і вміло давати вказівки. Дуже важливо при цьому звертати увагу на правильність дихання. У кожній вправі певні рухи сприяють видиханню і вдиханню. Наприклад, випрямлення тіла, розведення і піднімання рук угору добре поєднуються з вдихом, і, навпаки, нахил тулуба вперед, присідання, махи ногою вперед полегшують видихання.

Закінчується виконання гімнастики до уроків спокійною ходьбою (у приміщенні — ходьба на місці), під час якої слід застосовувати вправи на дихання з рухами рук (наприклад, підняти руки в сторони, вгору і повільно опустити їх). Такі вправи сприяють швидкому заспокоєнню організму після виконання гімнастичних вправ. Тривалість гімнастики до занять — 12—15 хвилин.

Орієнтовний комплекс гімнастики до занять для учнів початкових класів

1. В. п.: ноги нарізно, руки до плечей.

1—2 — руки вгору, пальці випрямити і розвести, крок уперед, піднятися на носки і потягнутися;

3—4 — вихідне положення.

Повторити 6—7 раз.

2. В. п.: ноги нарізно, руки вперед, долонями всередину. Одночасний різноспрямований рух руками вгору і вниз (права рухається вгору, а ліва в цей час рухається вниз і навпаки). Виконувати в швидкому темпі з невеликою амплітудою, з одночасним підстрибуванням і зміною положення ніг (вперед-назад). Повторити 12—15 раз.

3. В. п.: ноги нарізно, руки перед грудьми.
1 — поворот вліво, руки в сторони, напівприсід;
2 — вихідне положення;
3—4 — те саме в інший бік.
Повторити 8—10 раз

4. В. п.: руки на пояс.
1 — випад правою ногою вперед, руки на коліно правої ноги;
2 — вихідне положення;
3—4 — те саме лівою ногою.
Повторити 8—10 раз

5. В. п.: широка стійка, руки на поясі.
1—2—3 — ліву руку вгору і, згинаючи ліву ногу, три пружних нахили вправо;
4 — вихідне положення;
5—8 — те саме в інший бік.

6. В. п.: основна стійка.
1 — нахил уперед, руки в сторони, крок правою вправо;
2 — повернутися у вихідне положення;
3—4 — те саме в інший бік.
Повторити 6—8 раз

7. В. п.: руки на поясі.
1 — стрибком ноги нарізно, руки в сторони;
2 — стрибком ноги разом, сплеск над головою.
Виконати 15—20 стрибків.

8. В. п.: ноги нарізно.
1—2 — дугами в сторони — руки вгору, глибокий вдих;
3—4 — вихідне положення, видих.
Повторити 4—6 раз

Виконуй вправи і закреслюй дні місяця різними кольорами, залежно від бажання виконувати ранкову гімнастику:
• зелений — із задоволенням;
• синій — за звичкою;
• червоний — неохоче.

IX															
X															
XI															
XII															
I															
II															
III															
IV															
V															

Урок здоров'я

Головною формою роботи з фізичного виховання є уроки фізичної культури, на яких учні оволодівають програмним матеріалом і здобувають мінімум потрібних знань, умінь та навичок, що повинно забезпечувати їм належний розвиток, зміцнення здоров'я та участь у суспільно корисній праці. Опановуючи під керівництвом учителя різноманітні рухові дії, діти відчувають, як збільшується їхня сила, зростає швидкість і витривалість під час виконання дедалі складніших фізичних вправ.

Але двох уроків фізичної культури, які донедавно були обов'язковим мінімумом у програмі навчання загальноосвітніх шкіл, катастрофічне не вистачає для вирішення всіх зазначених завдань. Нині у багатьох містах України за новими програмами введено додатковий, третій урок фізкультури — урок здоров'я. Метою його повинно бути оздоровлення дитячого організму, сприяння всебічному гармонійному розвиткові особистості й фізичному вдосконаленню, поширенню обсягу рухової активності.

Щоб такі уроки були не лише розвивальними, оздоровчими, а й цікавими, вчителю треба враховувати як психоемоційні особливості

дітей молодшого шкільного віку, так і їхні фізичні сили і функціональні можливості організму. Оздоровчий ефект уроку значною мірою залежить від раціонального співвідношення різних за інтенсивністю і характером фізичних вправ.

Енергію, потрібну для праці м'язів під час фізичних навантажень забезпечує окиснення органічних речовин. М'язова діяльність завжди супроводжується збільшенням потреби в кисні. Навіть під час невеликої фізичної роботи, вона збільшується в 2—3 рази порівняно зі станом спокою, а під час важкої — в 20—30 разів.

Інколи не має строгої пропорційності між потужністю роботи і об'ємом кисню, який вживається під час фізичних навантажень. У деяких випадках великий приріст вживання кисню буває без підсилення роботи і навіть під час її зниження. Це залежить від стереотипу рухових умінь дітей, їхнього фізичного стану, і нерідко визначається залученням до рухової діяльності тих м'язів, які не стосуються безпосередньо роботи; а також від посилення діяльності дихальних м'язів і серця.

Таким чином, застосовуючи на уроці фізичної культури нові, ще не знайомі або маловивчені рухливі ігри і фізичні вправи, вчитель повинен пам'ятати про вищу енергетичну цінність їх для організму дитини, а тому про потребу зниження наступного навантаження.

Уроки фізичної культури мають бути побудовані так, щоб вони забезпечували всебічний гармонійний розвиток особистості школяра. Адже фізичне виховання невід'ємне від морального і розумового.

Рухова активність дитини в процесі виконання фізичних вправ позитивно позначається на розвитку її центральної нервової системи, вдосконаленні аналізаторів і розвитку їхньої взаємодії. Поліпшення фізичного розвитку, зміцнення здоров'я і підвищення загальної працездатності внаслідок фізичного виховання, сприяє поліпшенню розумової працездатності дітей.

Видатний російський фізіолог І.М.Сєченов зазначав, що вся нескінченна різноманітність зовнішніх виявів мозкової діяльності зводяться врешті-решт лише до одного — м'язового руху.

Успішність молодших школярів, які систематично займаються фізичною культурою і спортом (за даними досліджень) підвищується.

Неабияке значення в гармонійному розвитку дітей молодшого шкільного віку мають формування правильної постави й розвиток життєво важливих рухових якостей: спритності, швидкості, витривалості, сили, гнучкості, а також уміння довільно розслаблювати

м'язи — все це досягається засобами фізичної культури під час проведення уроків.

У процесі занять фізичними вправами та рухливими іграми як на уроці, так і в позаурочний час, найбільш доступним фактором контролю за функціональним станом дітей є пульс або частота серцевих скорочень (ЧСС).

У наш час в галузі фізичного виховання для оцінки адекватності впливу фізичних навантажень на організм дітей під час занять вправами за показниками оцінки інтенсивності навантаження застосовується класифікація, яка відображає за даними ЧСС п'ять зон ступенів навантаження залежно від спрямованості, об'єму, темпу і ритму виконання рухових вправ, відповідно до її енергозабезпечення.

Навантаження при ЧСС до 130 уд./хв належать до **зони низької інтенсивності.** Зазвичай це змішане пересування (біг в поєднанні з ходьбою), як у рухлнвих іграх «Заборонений рух», «Совонько», «Потяг» та ін., біг з малою швидкістю. Якщо такі навантаження не довготривалі, то вони майже не впливають на організм. Лише коли робота триває понад 6 хвилин, то розвивається і вдосконалюється загальна витривалість організму.

Під час низької інтенсивності зусиль кисневий запас приблизно пропорційний швидкості руху. В цих умовах легені і серце легко справляються з навантаженням і повністю забезпечують організм киснем.

Фізичні навантаження, які виклнкають збільшення ЧСС у діапазоні 130—160 уд./хв, належать до **зони середньої або помірної інтенсивності.** Вживання кисню під час виконання таких навантажень складає 40—60 % від максимального рівня. Як наслідок, організм пристосовується до стану невеликої втоми, внкликаної поступовим збільшенням об'єму роботи, підвищується здатність дитини довше бігати, брати активну участь у рухливих іграх, швидше відновлювати сили після фізичних навантажень.

Застосування на уроці фізичної культури вправ і рухливих ігор помірної інтенсивності сприяє розвнтку у молодших школярів як швидкості, так і загальної витривалості організму залежно тривалості рухових дій. Якщо вчитель застосовує ігри, де учні перебувають у безперервному русі від 2 до 5 хвили, то розвивається швидкісна витривалість, понад 5 хв — загальна витривалість (у таких іграх, як «Мисливці та качки», «Зайці, сторож і Жучка», стрибки через скакалку, що рухається та ін.).

До **зони великої інтенсивності** належать навантаження, які супроводжуються збільшення ЧСС до 155—175 уд./хв. Вживання кисню при цьому складає 60—70 % від максимального. Такі навантаження додають змогу вдосконалювати максимальні можливості кардіореспіраторної системи, підвищують аеробну продуктивність організму. В заняттях з дітьми молодшого шкільного віку їх слід застосовувати обмежено. Вони сприяють розвитку швидкісних та швидкісно-силових фізичних якостей. До таких навантажень можна віднести ігри «День і ніч», «Салки», «Дай руки», «Зустрічна естафета» та ін. Тривалість швидкісного навантаження під час таких ігор для кожної дитини складає в середньому 5—10 с, що відповідає пробіганню відрізка 30—60 м. Довготриваліший біг — від 15 до 40 с в максимальному режимі і повторення його за короткий проміжок часу небажані, тому що в організмі відбувається велике накопичення продуктів анаеробного обміну, утворюється значний кисневий борг, який погано переносять діти.

Під час **максимальної інтенсивності** ЧСС збільшується до 185—200 уд./хв Значний вплив таких навантажень пояснюється тим, що за 30—40 с робота серця надмірно посилюється за рахунок збільшення частоти серцевих скорочень. У зв'язку з цим біг з максимальною інтенсивністю в молодших класах застосовувати не бажано.

Однією з важливих умов ефективності уроку здоров'я є поєднання волі педагога із прагненням учнів до досягнення бажаного оздоровчо-виховного ефекту. Дітей найбільш цікавлять уроки, в яких є щось нове. Це може бути варіювання фізичних вправ, зміна і послідовне ускладнення правил проведення рухливих ігор, використання предметних орієнтирів, застосування нестандартного обладнання і технічних засобів навчання, а також різних форм і методичних прийомів.

Великий вплив на емоційний стан учнів має музичний супровід у мажорних тонах, що застосовується в підготовчій частині уроку. Музика сприяє більш ритмічному і координованому виконанню фізичних вправ, виховує культуру рухів, допомагає виконати їх виразніше і точніше, підтримує темп виконання. Діти навчаються правильно сприймати музичні відтінки твору і, відповідно до музики, змінювати характер своїх рухів. Під плавну, тиху музику вправи виконуються спокійно, у повільному темпі, а під швидку і голосну — легше виконувати біг або стрибки. Для цього потрібно розробити комплекс ритмічної і атлетичної гімнастики, який повинен бути простим,

складатися з уже відомих вправ, які учні виконують кожного дня під час ранкової гімнастики та після уроків.

Якщо у дітей погана координація рухів, їх важко навчити діяти відповідно до музики. Тому спочатку, розучуючи вправу, треба показати і виконати цей рух один-два рази без музики, під лічбу вчителя. Після цього вправу виконують під музику.

Основну частину уроку здоров'я для посилення емоційного фону, а також для поліпшення показників рухових тестів пропонується присвятити змаганням між ланками класу і окремими учнями — на кращу поставу, на якісне і кількісне виконання фізичних вправ «Щоденника зміцнення здоров'я».

Оцінку впливу системи організованих і самостійних занять фізичними вправами ефективно проводити на великій перерві або після уроків за схемою гри «Хто чемпіон?». Для цього в кожному класі вивішується стенд із малюнками тестів-завдань і, відповідно до щаблів призових місць (I, II, і III) вставляються до наступних змагань фотокартки школярів-переможців. Це дуже стимулює учнів до фізичного самовдосконалення. Тестування за всіма показниками бажано проводити кожної чверті. Нижче запропоновано приблизний план проходження тестувань-змагань.

I, IV чверті

I тиждень — розвиток швидкості й сили: біг на місці за 30 с (кроків), біг 30 м (с), віджимання від підлоги (раз).

II тиждень — розвиток швидкісно-силових якостей: стрибки в довжину з місця (см), човниковий біг 4 х 9 м (с).

III тиждень — розвиток спритності: кидок-ловля м'яча за 30 с (разів), стрибки через скакалку (разів).

IV тиждень — розвиток витривалості, гнучкості: біг 600 / 1 000 м (хвилин), нахили тулуба вперед з положення сидячи (см).

V тиждень — розвиток спритності й сили: біг через скакалку (с), піднімання тулуба до втоми (разів).

VI тиждень — розвиток спритності та почуття рівноваги: кидок-ловля м'яча з хлопками рук (разів), стійка на одній нозі у позі «фламінго» (с).

Під час II і III чверті з програми тестувань треба зняти вправи з бігу: 30 м, 600 (1000 м), які важко провести взимку, не маючи просторих спортивних залів.

Ефективність уроків фізичної культури значною мірою залежить від дисципліни, організованості, свідомості та інших моральних якостей учнів, тобто від умілої виховної роботи в класі.

Виховувати вольові якості і свідому дисципліну треба на всіх уроках: привчати дітей емоційно стримуватися під час виконання вправ, особливо в іграх, де потрібно додержувати певні правила. Спільне виконання вправ дає змогу формувати взаємодопомогу, колективізм, чесність та інші високі моральні якості людини.

Для успішнішого проведення змагань «Хто чемпіон?» з тестових вправ, можна поділити клас на три команди (краще за ланками у класі), а кожну команду — на дві групи. Під час проведення вправ — одна група або команда виконує завдання, а у другій — школярі виконують роль суддів, тобто рахують кількість виконання або повторень вправи за кожнім учнем. Учитель повинен швидко фіксувати результати, визначати переможців особистої першості, а командні результати підрахувати за допомогою середнього арифметичного показника.

Така побудова змагань, перш за все, виховує уважність, самоповагу, чесність кожної дитини, допомагає закріпити вміння рахувати прості числа, розвиває пам'ять і уважність молодших школярів.

Для зняття емоційного напруження між виконаннями тестових вправ краще провести одну-дві прості естафети з переключенням навантаження з одного виду діяльності на інший (наприклад, після бігу — стрибки або кидки м'яча), чи виконати дихальні вправи з підрахунком тривалості затримки дихання після вдиху або видиху.

Отже, під вплнвом різноманітної м'язової діяльності, зокрема систематичних і правильно організованих занять фізичними вправами, відбувається тренування організму дитини: вдосконалюється функціональний стан організму і розвивається тілобудова, підвищується працездатність, зменшується витрата енергетичних речовин на виконання тієї самої роботи.

Учитель має бути уважним до зовнішніх виявів утоми учнів: при середньому ступені втоми дихання прискорюється, знижується інтенсивність м'язових зусиль, швидкість руху, порушується координація рухів; при значному — надмірно прискорюється дихання, виявляються такі ознаки, як блідість, скутість рухів і млявість в усьому тілі, різко порушується координація рухів; за перших ознак перевтоми треба дати учневі відпочинок або повністю звільнити його від виконання вправ.

Але не слід забувати, що дитячий організм має здатність швидко адаптуватися до більшого обсягу роботи, може довше виконувати той чи інший рух (біг, стрибки, віджимання, присідання та ін.) і за короткий час відновлювати сили після фізичних навантажень.

Орієнтовний план-конспект уроку здоров'я для учнів 3-го класу

Завдання уроку:

1. Сприяти розвитку почуття ритму під час проведення ритмічної гімнастики.

2. Прийняти нормативи розвитку спритності — кидок і ловля м'яча за 30 с, стрибки зі скакалкою.

3. Підвищити емоційний фон засобами змагання й естафетами.

Місце проведення: спортивний майданчик з коловою доріжкою 200 м.

Інвентар: скакалки, м'ячі, сомір.

Підготовча частина — 10 хв.

1. Шикування в шеренгу, рапорт, привітання, ознайомлення учнів із завданням уроку.

2. Повороти на місці.

3. Ходьба, біг (1,5 хв).

4. Перешикування в колону по чотири для проведення ритмічної гімнастики.

Основна частина — 28 хв.

1. Розподіл на команди за ланками у класі.

2. Виконання нормативу кидок-ловля м'яча за 30 с У кожній команді половина учнів виконує вправу, друга — рахує; по закінченні групи міняються.

3. Естафети:

— біг звичайний до орієнтира і назад;

— біг з веденням м'яча ногою;

— подолання смуги перешкод.

4. Виконання нормативу — стрибки на скакалці до втоми. Дається три спроби, фіксується кращий показник.

Заключна частина — 5—7 хв.

1. Шикування в колону по одному.

2. Ходьба з уповільненням темпу — 200 м.

3. Підбиття підсумків уроку: визначення переможців у окремих

видах в особистому заліку і команду переможницю за сумою двох тестових вправ.

1. Домашнє завдання: готуватися щодня до бігу на витривалість (біг у малому темпі 3—5 хвилин або стрибки на скакалці до втоми) і піднімання тулуба (між приготуванням уроків виконувати вправу по 10—15 раз).

Іншим прикладом побудови уроку здоров'я може бути урок футболу.

Футбол — найдоступніший масовий засіб фізичного розвитку та зміцнення здоров'я дітей і підлітків. Згідно з положеннями «Цільової комплексної програми розвитку футболу в Україні на 1997—2002 роки» Міністерством освіти і науки України футбол введено до програм з фізичного виховання для загальноосвітніх навчальних закладів як обов'язкову дисципліну з першого по одинадцятий класи незалежно від статі. Цей важливий захід, без сумніву, в майбутньому дасть щедрі плоди для всього українського футболу і допоможе зміцнити здоров'я підростаючого покоління.

Футбол — воістину атлетична гра, яка сприяє розвитку всіх фізичних якостей дитини. У грі виконується велика, за фізичним навантаженням, робота, яка відчутно впливає на підвищення рівня функціональних можливостей учнів, а також виховує потрібні моральні та вольові якості. За допомогою засвоєних учнями понять ігрових дій у футболі вчитель має змогу якісніше та ефективніше навчати елементів футболу та інших спортивних ігор, пропонованих навчальною програмою.

Основною формою організації занять з футболу є урок, який проводиться з постійним складом учнів під керівництвом учителя фізичної культури.

Складений план уроку дає змогу розподілити матеріал у певній послідовності, передбачити специфіку організації занять і застосування педагогічних методів залежно від завдань та конкретних умов уроку. Структура уроку залежить від завдань і вікових особливостей учнів.

Велике значення має правильне навантаження на уроці. Для школярів (особливо молодшого шкільного віку) крива фізичного навантаження має підніматися, поступово досягаючи максимуму наприкінці основної частини уроку, та знижуватися в заключній частині. Навантаження на уроці дозуються відповідно до характеру, інтенсивності вправ і часу активного відпочинку. А також тісно пов'язане зі щільністю уроку. Застосовуються такі форми організації учнів: групова, командна та індивідуальна.

Під час проведення занять з футболу треба пам'ятати, що навчання у фізичному вихованні — це педагогічний процес, який будується відповідно до закономірностей засвоєння знань, набування умінь і навичок учнями, їхнього фізичного розвитку під впливом вправ. Кожна з цих вправ спрямована на розв'язання певних завдань і має відповідати дидактичним принципам навчання і виховання.

Уроки фізичної культури та навчання футболу треба розглядати як розвантажувальний процес, такий потрібний в умовах сучасної школи. Детальний аналіз навчальних планів показує, що можна знайти години для додаткових занять з елементами футболу, якщо не ставитись до фізичної культури, як до другорядного предмета.

Основною формою організації занять з футболу для молодших учнів є комплексний урок. Зі старшими учнями проводяться ще й тематичні заняття. Тематичний урок присвячується одній з тем навчальної програми (фізична підготовка, технічна або тактична).

На заняттях з футболу доцільно застосовувати в комплексі такі методи: круговий і поточний (для навчання); ігровий і змагальний (для вдосконалення техніки, тактики і фізичної підготовки).

Комплексний урок — це заняття, на якому розв'язується кілька тренувальних завдань:

а) фізична і технічна підготовка;

б) фізична і тактична підготовка;

в) технічна і тактична підготовка.

Слід пам'ятати, що в комплексних заняттях, найдоцільніших для навчання дітей, треба чітко розподіляти розминку і розв'язання завдань з фізичної підготовки в основній частині.

У підготовчій частині використовують ходьбу, біг, загальнорозвивальні вправи без предметів та з м'ячами, вправи з подолання комбінованої смуги перешкод, естафети, рухливі та спортивні ігри, елементи гри у футбол.

Основна частина уроку має передбачати техніко-тактичні дії з обов'язковим закріпленням їх в іграх або ігрових вправах. При цьому її бажано умовно розділити на чотири часові інтервали. Перший і третій відводяться на вивчення одного і того самого технічного прийому (наприклад, удару внутрішньою стороною стопи), а другий і четвертий — на закріплення цього прийому в ігрових вправах або навчальних двосторонніх іграх.

Недоцільно в основній частині уроку розв'язувати більше ніж три поставлені завдання фізичної і тактичної підготовки, оскільки через

анатомо-фізіологічні і психологічні особливості організм може хворобливо зреагувати на фізичне навантаження в комбінації з розв'язанням техніко-тактичних завдань. Тому під час виконання завдань навантаження треба дозувати.

Заключна частина уроку повинна включати ходьбу і біг у повільному темпі, стройові вправи і вправи на увагу. Домашнє завдання — самопідготовка, виконання загальнорозвивальних вправ за методом колового тренування.

Орієнтовний план-конспект комплексного уроку з футболу для учнів початкових класів

Завдання:

1. Ознайомити з ударом по м'ячу внутрішньою стороною стопи.
2. Ознайомити із зупинкою м'яча підошвою.
3. Сприяти розвитку спеціальної витривалості.

Інвентар: футбольні м'ячі (10 шт.), свисток, прапорці (3 шт.).

Підготовча частина (10 хв).

1. Шикування, розрахунок по порядку, визначення завдань уроку.
2. Ходьба приставними кроками, зі зміною темпу, спиною вперед, напівприсівши, ходьба з переходом на повільний біг.
3. Загальнорозвивальні вправи.
4. Вправи з м'ячем: жонглювання (підйомом, стегном), пересування з м'ячем (стрибаючи на одній нозі, м'яч підошвою іншої підштовхується вперед).

Основна частина (32 хв).

1. Удари внутрішньою стороною стопи по м'ячу, що котиться:

а) удари по м'ячу від партнера збоку;

б) удари по м'ячу, що котиться назустріч;

в) удари по воротах на точність із різних дистанцій.

2. Удар та зупинка м'яча підошвою:

а) удар з місця по нерухомому м'ячу об стіну низом та зупинка вибитого м'яча підошвою;

б) те саме, але кілька ударів підряд.

3. Ігрова вправа 3 х 3: у квадраті 16 х 16 м разом беруть участь по 3 гравці в кожній команді, намагаючись провести м'яч через лінію суперника, щоб виграти очко. Кількість квадратів має відповідати кількості учнів у класі.

Заключна частина (3 хвилини).

Ходьба поперемінно з повільним бігом: ходьба — 10 м, біг — 10 м, ходьба — 10 м.

Домашнє завдання — виконання вправ з м'ячем:

1. Стань на відстані 5—6 кроків від стіни і поклади до ніг м'яч. Удар по ньому правою ногою так, щоб він, відскочивши від стіни, знову опинився біля ноги. Намагайся зупинити м'яч ногою і знову повтори удар. Зроби так 5—7 разів, не сходячи з місця, поступово довівши кількість повторів до 30.

2. Намалюй на стіні коло діаметром 1 метр на відстані 50 см від землі (розмір тобі покажуть батьки). Відійди на 5—6 кроків і поклади м'яч біля ноги. Зроби 10 ударів по м'ячу правою, а потім лівою ногою, намагаючись влучити у коло. Підрахуй, скільки разів ти потрапив у ціль.

3. Поклади м'яч на підлогу і обертай його лівою і правою ногою почергово по 8—10 разів кожною, поступово збільшуючи кратність повторень до 30.

4. Тепер навчися бити так, щоб м'яч летів у повітря, для цього треба знайти гілку на дереві на рівні твоєї голови і відійти на відстань 5—6 кроків. Спробуй ударом ноги перекинути м'яч через гілку. Намагайся бити по м'ячу підйомом знизу вгору. Скільки разів ти зможеш це зробити з 10 спроб?

Інтеграція рухової діяльності у процес навчання (пізнавальна діяльність у русі, фізкультурні хвилинки на уроках)

Одним з кризових явищ традиційних і нових систем освіти є розрив між фізичним вихованням й іншими видами навчальної діяльності школярів. Можливою причиною цього є відсутність реальних механізмів взаємозв'язку пізнавальної та рухової діяльності. Суть такої взаємодії полягає у формуванні інтегрованого освітнього, оздоровчого і загального виховного ефекту навчання. Нажаль, в сучасній школі ці компоненти реалізуються незалежно один від одного.

Передові технології вальдорфських шкіл та дитсадків, методології Штайнера, Флоренського говорять про наступне:

1. Дитина — це цілісна істота, у якої специфічно індивідуально взаємодіють духовна, душевна і тілесна організації.

2. Розвиток дитини розглядається через призму трьох душевних або, точніше, духовних сил: інтелекту, почуття і волі. Власно людське розглядається не в перебільшеному розвитку однієї з якостей, а в досягненні індивідуальної гармонії й збалансованості всіх трьох духовних сил. Образно кажучи, освіта дитини повинна бути освітою і для голови, і для рук, і для тіла.

3. Побудова навчального плану вихователя в дитячих дошкільних і шкільних закладах визначається відомим ще з часів Коменського принципом природовідповідності, що в реальності означає наслідування вікових законів розвитку дитини.

4. Особлива увага приділяється формуванню тілесної організації, тобто гармонійному фізичному розвитку дитини, її руховій діяльності як основі для прояву вищих людських якостей.

5. Для оцінки ефективності впливу у освітньому процесі оздоровчо-виховного середовища на психофізичний розвиток дитини передбачається застосування не тільки кількісних, а й якісних показників дослідження динаміки зміни фізичних можливостей організму дитини.

Враховуючи сучасні умови соціального й екологічного середовища на фоні інтелектуального вдосконалення, великого інформаційного значення набуває динаміка фізичного розвитку школяра як фактора, що засвідчує рівень гармонійного росту та здоров'я дітей. Акцент в охороні здоров'я школярів зміщується в бік активної участі в його збереженні як самих школярів, так і їхніх батьків, а також учителів загальноосвітніх предметів за рахунок системи оздоровчо-виховної роботи та знань про реальний стан здоров'я, динаміку фізичного розвитку, функціональних можливостей, стан постави, частоту захворюваності та інших показників під впливом занять протягом навчального року, що систематично відображається у «Щоденнику зміцнення здоров'я» або моніторингу здоров'я і розвитку особистості.

Психологи та фізіологи вже давно дійшли висновку, що індивідуальні здібності (мислення, сприйняття, уявлення) не варто розглядати ізольовано, без контексту рухового розвитку дитини. Нормальними умовами вияву та розвитку дитячих здібностей під час навчання є спільна ігрова діяльність, спілкування з іншими дітьми, під час яких дитина не тільки рухається, а й легко запам'ятовує все почуте. Характерним прикладом є швидке і легке навчання іноземній мові дітей-емігрантів,

які під час спілкування у грі зі своїми однолітками вже через місяць проживання в іншій країні здобувають великий запас слів і найчастіше стають перекладачами для своїх батьків.

Психологи вважають, що інформація запам'ятовується швидше, якщо дитина не тільки чує, а й бачить, образно уявляє те, що вона почула, на фоні ігрової діяльності або яких-небудь рухових дій, які є певним емоційним фоном та настроєм.

На основі цих концепцій ми розробили систему на основі оздоровчої педагогіки пізнавально-рухового навчання. Ігрові ситуації в системі пізнавально-рухового навчання сприяють зацікавленню дітей, створюють і підвищують інтерес до інформації, яку школярі дістають під час уроку з конкретного предмета. Варто зазначити: зміст матеріалу, що вивчається, супроводжується руховими діями певної структури, яка допомагає моделювати образ-асоціацію знань паралельно інформації, яку подає вчитель, зокрема, про сутність теми з конкретного предмета, що зрештою сприяє засвоєнню знань. Передача знань під час дидактичної гри дає змогу використовувати в роботі не лише усвідомлену пам'ять дитини, а й проміжне асоціативне мислення між руховими і ментальними процесами.

Учені вважають, що запам'ятовувати й усвідомлювати інформацію краще, коли людина стоїть або рухається, а найбільш оптимальною є фонова рухова активність, яка доповнюється асоціаціями (образно-рухове сприйняття). У системі пізнавально-рухового навчання активність дитини поліпшує якісне сприйняття інформації, що надходить. Під час установки на усвідомлене запам'ятовування базових сюжетів гри накладається мимовільне відтворювання в пам'яті викладеного на уроці нового матеріалу та прагнення дитини відтворити рухові дії, що означають правильну відповідь. У рухливій дидактичній грі спостерігається мимовільне запам'ятовування і паралельно за рахунок рухових дій і фізичних вправ визначеної структури знімається розумова втома, відбувається корекція зору, постави, поліпшуються функція дихання, емоційний стан молодшого школяра. І.М.Павлов зазначав: *«Асоціації мають дуже важливе значення для процесу пам'яті та мислення, як первинна основа їх».*

Пізнавально-рухове навчання безпосередньо спонукає дітей застосовувати свої розумові здібності. Вони намагаються використати їх уже на початку гри, щоб не підвести свою команду (ряд, у якому він сидить у класі), або особисто свій престиж перед товаришами під час рухових ігор у спортивному залі, коридорі тощо. Ефект залежить від

професійної майстерності і творчості вчителя, тобто від запропонованих ним правил гри, її організації, розподілу ролей або здійснення сюжету.

Розвиток мислення дитини найяскравіше виявляється в його діяльності. І.М.Сеченов писав: *«Мислення під час рухів має велике значення для розвитку діяльності мозку»*. Так, під час скорочення м'язів у кору головного мозку поступає потік нервових імпульсів, підвищується тонус, сприйнятливість до засвоєння інформації.

Оптимізація рухової активності під час загальноосвітніх уроків, організована відповідно до дидактичного матеріалу, що засвоюється школярами, є запорукою нормального розумового та фізичного розвитку.

Основою методики такої системи є рухове відтворення навчального матеріалу, яка базується на таких етапах:

1 етап. Для формування умінь і навичок рухового відтворення математичного і мовного матеріалу проводяться ігри з поступовим нарощуванням самостійної рухової діяльності (відтворення у вигляді рухів або певних тілофігур літер алфавіту, героїв прочитаних сюжетів, ігор на розпізнавання частин мови або правильної відповіді на приклад чи задачу у вигляді обумовлених заздалегідь конкретних рухів, фонетична ритміка та ін.).

2 етап. Вправи на синхронне вимовляння таблиці множення, слів іноземною мовою, явищ природи тощо і, відповідно, рухові дії у кількісній і якісній аналогії.

3 етап. Формування вмінь використовувати засвоєний матеріал в усній формі в ігрових ситуаціях як сидячи, так і, безпосередньо під час виконання рухів, стоячи, йдучи на місці або до школи, на рухових перервах, тематичних уроках фізичної культури.

Диференційоване виконання рухових методичних прийомів відповідно до тематики завдань математичного або мовного дидактичного матеріалу, а також зміна видів пізнавальної діяльності на рухову, дає змогу досягти активної мовної діяльності (незалежно, рідна чи іноземна мова) не тільки безпосередньо в момент ігор, а й у побутових ситуаціях. Під час ігрової діяльності з елементами співвідношення математичних рішень, мови і рухів у школярів здійснюється тісний зв'язок між слуховим сприйняттям, мовним і руховим відтворенням.

Розпочинати кожний урок рекомендується з виконання максимального вдиху і затримки дихання до 20 с, а під час видиху слід голосно рахувати «21, 22, 23....». Тривалість рахунку прямо пропорційна ступеню втоми, тобто дню тижня, складності предмета і порядку уроку

в навчальному дні. Особливо важливо виконувати такі дихальні вправи після бурхливої перерви (заспокоює нервову систему, вгамовує дітей, виконує гіпервентиляцію легень, посилює кровообіг).

Застосовувати додаткові вправи під час загальноосвітніх уроків можна по-різному, залежно від професійної майстерності вчителя, його фантазії тощо.

На уроці математики:

• усі вивчені цифри можна запам'ятовувати не лише під час письма в зошиті, а й за допомогою рухів плечовими суглобами (завдання: написати цифри 1, 2, 3... плечима), або «писати» їх носом в повітрі, що знімає втому з шийного і грудного відділів хребта, які несуть найбільше статичне навантаження під час сидіння за партою;

• швидкість мислення під час закріплення математичних дій (додавання, віднімання або табличку множення) тренувати в русі, в умовах змагання між рядами (завдання: стоячи між партами, кожна команда розпочинає гру з першого учня, який придумує свій приклад, а наступний його вирішує і продовжує гру новим прикладом, повертаючись на 180° і плескаючи в долоні наступному. Наприклад, 5 + 5 = 10; 10 – 2 = 8; 8 + 5 = 13; 13 – 3 = 10 і т. д., виграє команда, яка швидше закінчить вирішення прикладів усіма учнями в ряду.

На уроці української мови:

• для закріплення правопису букв, застосувати написання їх плечовими суглобами і носом у повітрі;

• відобразити кожну вивчену літеру у вигляді імпровізованих рухів;

• для закріплення частин мови і розвитку швидкості мислення можна застосувати гру «Впізнай частину мови»; кожен ряд учнів піднімається лише тоді, коли назвали їхню частину мови: 1-й ряд — іменник, 2-й ряд — прикметник, 3-й ряд — дієслово. Вчитель читає знайомий вірш, а учні відповідно реагують на свою частину мови. Виграє команда, яка припуститься меншої кількості помилок.

На уроці читання:

• за кожну правильну відповідь учень має право на додаткові рухи — оберти, присідання тощо;

• якщо дитина, яку викликали до дошки, правильно рухається з мішечком на голові, витримує гарну поставу під час відповіді, й мішечок не падає з її голови, то учень має право на заохочення.

Слід зазначити, що всі наведені рухи не вимагають додаткового часу, тому що під час відповіді учні не чекають поки попередній закінчить рухи, а починають відповідати.

Такий методичний підхід допомагає засвоювати методичну інформацію, запобігаючи або зняттям розумової втоми, вирішення освітніх, оздоровчих і виховних завдань, як результату, коли методи і засоби фізичної культури використовуються не як фактори, пригнічуючи рухову активність, а як дієві засоби, які підвищують ефект удосконалення інтеграції освітньої і пізнавальної діяльності. Рухова діяльність учнів, організована у вигляді взаємодії дидактичного матеріалу і спеціально визначених відповідних фізичних вправ, дихальної гімнастики спрямованої дії не тільки своєчасно забезпечує зняття розумової і м'язової статичної втоми, а й стимулює вищу нервову діяльність, поліпшує м'язово-суглобову чутливість і орієнтацію тіла та окремих його частин у просторі, розпізнавання образів, символів, визначення форми фігур через родову подібність і видові відмінності, виявлення типологічних і комбінованих властивостей предметного середовища.

Розглядаючи оздоровчо-виховний процес як процес цілеспрямованого педагогічного впливу, треба пам'ятати, що його якісним наслідком завжди виступає система відносин до свого рівня фізичної підготовленості, здоров'я, рухових та функціональних можливостей організму, до себе як до особистості, до праці та ін. Принципово важливим при цьому є момент вибору методів впливу.

Педагоги найчастіше помилково сприймають методи цілеспрямованого оздоровчо-виховного впливу як результати виховання, що визначають сутність створення підходів, які обираються для цього. Утім, основою оздоровчо-виховної роботи є методи створення умов і форм організації взаємодії педагогів та учнів під час загальноосвітніх уроків в процесі інтеграції освітньої та оздоровчо-виховної роботи, як наслідок спільної життєдіяльності в одному часовому інтервалі, що призводить до автоматичного (а точніше до неминучого, а не до примусового) формування системи ставлення учнів до створення стійкої мотивації і зміцнення здоров'я засобами фізичної культури.

Фізкультурні хвилинки

Унаслідок довготривалої розумової або фізичної роботи у процесі навчального дня рівень працездатності у школярів поступово знижується,

особливо у першокласників. Причиною тому є втома, яке наступає через 20—25 хвилин роботи, особливо на третьому—четвертому уроках в середині тижня. Основними ознаками розумового стомлення є зниження уваги, погіршення засвоєння навчального матеріалу, збільшення кількості помилок у виконанні завдань, випадків порушення дисципліни (відволікання від навчальної роботи, неспокій, розмови). Поряд з цим зростає і м'язова втома, що призводить до порушень постави — голова нахиляється дедалі нижче і нижче, плечі також опускаються, спина сутулиться, учень лягає грудьми на парту, або перекошує тулуб у бік.

Тривале сидіння за партою спричиняє втому спини, шиї, ніг, призводить до застійних явищ м'язів тулуба і суглобів нижніх частин тіла, до зниження функції органів та систем організму, зокрема до уповільнення кровообігу. Якщо такий стан організму буде часто повторюватися, то через 2—3 місяці навчання це призведе до загальної втоми і погіршення стану здоров'я дитини.

Для того, щоб уникнути таких прикрих наслідків, треба застосовувати так званий активний відпочинок, тобто зміну одного виду діяльності на інший у формі фізкультурних хвилинок або фізкультурних пауз. *«Не складно, здається,* — писав К. Ушинський, — *примусити дітей у такт вставати і сідати, повертатися вправо і вліво, підняти руки й опустити їх, вийти як слід з-за лав і знову сісти на них рівно, спритно і без гомону та штовханини: але коли хоча б ці прості прийоми прищеплювалися у наших школах, то допомогли б зруйнувати ту важку, сонну атмосферу, яка здебільшого панує у них, і сприяли б не лише зміцненню здоров'я дітей, а й свіжості та жвавості їхнього навчання. Дайте дитині трохи порухатися, і вона знову подарує вам десять хвилин уваги, а якщо їх уміло використати, це дасть вам більше, ніж цілий тиждень напівсонних занять».*

Найкращою формою виконання фізкультурних хвилинок є ритмічна гімнастика, тобто виконання вже відомих фізичних вправ під веселу музику. Дослідженнями багатьох вчених доведено позитивний вплив музики на зняття розумової та емоційної втоми, на виховання відчуття ритму й поліпшення емоційного самопочуття. Комплекс вправ розучується на уроках фізичної культури, а закріплюється самостійно вдома. Музику краще підбирати зі знайомих мультфільмів, веселу, ритмічну.

Час проведення фізкультурних хвилинок залежить від виду і місця уроку у розкладі, а також від структури компонентів уроку та типу його, стану учнів, сезону року і навчальної чверті. Фізкультурна хвилинка триває 2—3 хв, до її комплексу входять 4—5 простих,

доступних вправ, які не вимагають великого напруження, складної координації і впливають на основні м'язові групи. Кожну вправу повторюють 4—6 разів, темп виконання середній. Такі вправи поліпшують кровообіг і дихання, сприяють підвищенню розумової працездатності, позитивно впливають на емоційний стан учнів.

У молодших школярів під час письмових робіт м'язи рук стомлюються від одноманітних динамічних напружень, унаслідок чого порушується стереотип навички правильного письма. Тому на таких уроках доцільно виконувати фізичні вправи для рук і пальців. Крім того, виконуючи письмові роботи, учні довше, ніж звичайно, перебувають у зігнутому положенні. Тому в комплекси фізкультурних хвилинок треба вносити вправи на інтенсивне потягування, випрямлення, на вигинання хребта, на розпрямлення грудної клітки, для зору та ін. Після тривалого сидіння за партою, що спричинює застійні явища у нижніх кінцівках, ділянках тазу та живота, рекомендуються вправи для ніг.

Для активізації дихання і діяльності серцево-судинної системи краще застосувати фізкультурні хвилинки з віршованими вигуками учнів, лічилки, кричалки, пісні, речитативи тощо.

Орієнтовні комплекси фізкультурних хвилинок

Для уроків письма

Учитель	**Учні**
— Нову вправу вивчаємо, діти,	*Відклали ручки і зошити,*
— Руки вперед і рівненько сидіти.	*Поклали мішечки на голову.*
— Рухи руками робимо схрестні —	— Любимо вправи ми інтересні.
— Руки на парту, пальці в кулак,	*Сильно стискають пальці,*
— Зробимо вправу, діточки, так:	*затримують кулак на 2 с,*
— Пальці стискаємо і розтискаємо,	*розслабляють кисті*
— Наче усі пластилін розминаємо.	— Будем фігури різні ліпити І з фізкультурою вічно дружити.
— Руки до пліч поставте усі,	*Виконують означені рухи.*
— Будемо рухи робить колові.	— Вперед-вперед, назад-назад — Фізкультурі кожен рад!

Усі разом

— Раз, два, три, чотири, в дружбі ми живем і в мирі!

Вправи для зняття втоми з кистей рук

1. В. п.: сидячи за партою, мішечок із сіллю на голові, руки із розведеними пальцями лежать на рівній горизонтальній поверхні. Протягом 30—60 с почергове постукування по опорі пальцями то однією, то другою рукою, то обох рук разом.

2. В. п.: сидячи або стоячи, мішечок із сіллю на голові, руки зігнуті перед собою. Торкання великим пальцем почергово вказівного, середнього, безіменного, мізинця. Темп виконання і сила натиску поступово зростає. Повторити 10—15 раз

3. В. п.: сидячи або стоячи, мішечок із сіллю на голові, долоні разом, пальці переплетені. Згинати і розгинати пальці в зап'ясті, з силою натискуючи долонею на долоню. Повторити 10—15 раз

4. В. п.: сидячи або стоячи, з мішечком на голові, руки перед грудьми, пальці переплетені. Розвернути долоні назовні, вернутися у в. п. Повторити 15—20 раз

Для уроків читання

Учитель	**Учні**
— Слухати ми перестали	*Встають із-за парт.*
— І тепер всі дружно встали.	— Нумо вправи починати:
— Будем ми відпочивати,	
— Руки — вгору, руки — вниз	
— І легесенько прогнись.	*Виконують виголошені вправи.*
— Покрутились, повертілись,	
— На хвилинку зупинились.	*Оберти вліво, вправо.*
— Пострибали, пострибали	*Стрибки на лівій, правій.*
— Раз — присіли, другий — встали	*Присідання.*
— Всі за парти посідали,	— Вчитись знову ми почали.

Вправи для запобігання втомі очей

1. Сидячи за партою з мішечком із сіллю на голові, міцно заплющити очі (3—5 с), потім відкрити їх на 3—5 с. Повторити 6—8 раз

Вправи зміцнюють м'язи повік, поліпшують кровообіг і сприяють розслабленню м'язів очей.

2. Сидячи на стільці з мішечком з сіллю на голові, швидко моргати протягом 1—2 хв. Вправа сприяє поліпшенню кровообігу в м'язах очей.

3. Стоячи з мішечком із сіллю на голові, дивитися прямо перед собою 2—3 с, поставити палець правої руки на середній лінії обличчя

на відстані 25—30 см від очей, перевести погляд на кінець пальця, дивитися на нього 3—5 с, рахуючи вголос, потім, витримуючи правильну поставу, опустити руки. Повторити 10—12 раз

Вправа знижує загальну втому, полегшує працездатність очей на близькій віддалі.

4. Сидячи з мішечком із сіллю на голові, дивитися на кінець пальця витягнутої вперед руки, який розміщений на середній лінії обличчя. Повільно наближати палець, не зводячи з нього очей доти, доки почне «двоїтися». Повторити 6—8 раз.

Для уроків математики

Учитель	**Учні**
	Встають із-за парт.
— Раз, два	— Піднімається гора.
	Підняли руки вгору.
— Три, чотири	— Це крутії гірські схили.
	Махають руками, імітуючи рухи крил.
	— Це орли, дивний танець завели.
— П'ять, шість	*Виконують нахили вперед.*
— Сім, вісім	— Це смерічки нахилилися до річки.
	Стали рівно, потрусили пальцями.
— Дев'ять, десять	— Це вода з водоспаду потекла.

Комплекс вправ «Ясна голова»

1. В. п.: стоячи біля парт. Руки вгору, потягнутися всім тілом, руки опустити. Легко погладити голову в напрямку від чола до потилиці то однією, то другою рукою 7—10 раз

2. В. п. те саме. Повороти голови вправо, вліво, нахили вперед, назад. Дихання вільне. Повторити 4—5 раз

3. Потягнутися всім тілом, руки підняти якомога вище, потім опустити. Розгладити обличчя пальцями обох рук від носа до вух по 5—7 раз.

4. Погладити шию ззаду від вуха до вуха пальцями то правої, то лівої руки, одночасно повертаючи голову праворуч-ліворуч, 6—7 раз розслабитися, вільно подихати.

Для уроків природознавства

Учитель	Учні
— Щоб город перекопати, що беруть до рук?	*Встають із-за парт.* — Лопати! *Підняли руки вгору, нахилилися вниз.*
— Потім з рук у м'яку грядку висівають що?	— Зернятка! *Опустили руки, потрусили пальчиками.*
— Треба сонце і...	— Тепло! *Нахили в сторони, присідання.*
— А чому рослина сходить?	— Бо корінчики п'ють воду!
— Урожай ми враз потроїм як внесемо перегною	*Стрибки*

Комплекс вправ для профілактики верхніх дихальних шляхів

1. В. п.: о. с. Глибоко вдихнути, максимально випинаючи живіт. Піднімаючи і розширяючи грудну клітку, видих 3—4 рази.

2. В. п.: о. с. Присідаючи, міцно обхопити коліна руками, повільно видихати, видавлюючи із себе повітря. Випрямлятися на вдих 4—8 раз

3. В. п.: сидячи. Дихання із затримкою: вдих — 4 с, видих — 4 с, пауза — 2 с. Повторити 10 раз.

4. В. п.: сидячи. Дихання через одну ніздрю. Вдих через обидві ніздрі, видих — через одну (то праву, то ліву). Другу заткнути пальцями, 4—6 дихань.

Організована перерва

Експериментальними дослідженнями встановлено, що ефективним засобом зниження та ліквідації гострої і попередження хронічної розумової втоми школярів протягом навчального дня є фізичні вправи та рухливі ігри на великих перервах щодня. Проведення таких занять комплексно сприяє поліпшенню в учнів показників фізичного розвитку, зростанню даних рухової підготовленості, зменшенню пропусків навчальних днів через хворобу, своєчасному зняттю розумової втоми і поліпшенню успішності знань школярів.

Фізичні вправи та рухливі ігри на великій перерві проводяться для того, щоб:

• призупинити гальмування в корі головного мозку, що розвивається в процесі занять;

• запобігти розвиткові гострої і попередити виникнення хронічної розумової втоми школярів;

• переключити увагу з навчальної роботи на емоційний руховий вид діяльності;

• сприяти всебічному фізичному розвитку і зміцненню здоров'я учнів.

Як відомо, молодші школярі особливо потребують частої зміни діяльності. Працездатність учнів початкових класів протягом навчального дня змінюється залежно від типу і змісту уроків, їхнього місця у розкладі дня і тижня і, відповідно характеру їхнього змодельованого або спонтанного активного відпочинку під час перерв. Вона підвищується, якщо учні на перервах перебувають на свіжому повітрі, їхній відпочинок емоційно насичений, сповнений цікавих форм і методів проведення відповідних віку ігор та фізичних вправ.

Застереження деяких учителів щодо того, що проведення з учнями фізкультурних заходів на перервах збуджуватиме їх, безпідставні. Навпаки, організація в іграх та розвагах дітей усуває безладдя і метушню, ставить в певні рамки збудливих дітей і стимулює до діяльності пасивних. Діти залучаються до педагогічно організованої рухової діяльності, де в невимушених умовах дістають потрібні дози фізичного навантаження, удосконалюють рухові вміння та навички. Варто доцільно добирати цікаві вправи і прості ігри, які б надмірно не збуджували дітей.

В організації таких перерв не можна допускати формалізму: там, де немає умов (велика наповнюваність школи, немає майданчика достатнього розміру, спортивного інвентарю та ін.), природно, що організація рухливих ігор і фізичних вправ на перервах викличе великі труднощі. Тому слід шукати інші варіанти проведення, виходячи з конкретних умов кожної школи.

Найбільшу оздоровчу цінність рухові перерви мають, якщо вони відбуваються на свіжому повітрі в будь-яку пору року, при температурі не нижче –10°С.

Дуже важливо накопичувати і систематизувати суб'єктивні й об'єктивні матеріали педагогічних і медичних спостережень за школярами, щоб за допомогою цифрових показників (самопочуття

дітей, поліпшення пульсових та антропометричних даних, зменшення захворюваності, підвищення спортивних результатів та навчальної успішності тощо) переконувати учнів, вчителів і батьків у сприятливому впливі фізичних вправ під час перерв на здоров'я, фізичний розвиток та працездатність школярів.

Рухливі перерви повинні проводитися із дотриманням основних вимог до занять фізичною культурою:

- організований початок рухової перерви;
- поступове нарощування фізіологічного навантаження;
- зниження інтенсивності навантаження наприкінці перерви;
- дотримання послідовності в складності рухових завдань, що виконуються;
- поступове нарощування навантаження від коротких перерв до великої динамічної перерви.

Для підбору вправ та рухливих ігор, в основному, використовувати матеріали навчальної програми з фізичної культури, вправи зі «Щоденника зміцнення здоров'я» та застосовувати за можливості музичний супровід, особливо в зимовий період.

Навантаження викличе у дітей почуття втоми. Але вже через 1—2 місяці за оптимального дозування, зі зростанням тренованості організму такі навантаження сприйматимуться як позитивні і розвивальні.

Наприкінці динамічної рухливої перерви інтенсивність вправ або гри повинна поступово знижуватися, і за 5 хвилин до дзвінка на наступний урок ігри слід закінчити. Нормальним можна вважати становище, коли перед початком уроку показники пульсу у дітей на 10—20 ударів вищі, ніж на початку рухливої перерви. Підвищення показників пульсу на 40 ударів за 1 хвилину і більше може свідчити про перевищене навантаження на динамічній перерві, недостатній відпочинок, слабку тренованість або нездужання учня.

Під час організації перерв слід враховувати те, що безладдя і біганина, галас і крик погано впливають на дітей, не дають відпочинку нервовій системі, призводять до надмірного збудження. Всі заходи на перервах мають відповідати віковим особливостям дітей. Фізичні та емоційні навантаження слід дозувати так, щоб не допускати надмірної втоми або збудження. Бажано, щоб діти добровільно хотіли брати участь у грі. Не слід змушувати учнів до цього та до виконання фізичних вправ, ритмічної гімнастики.

Рухливі ігри і фізичні вправи на перервах не повинні бути регламентованими, тобто діти можуть мати відносно вільний вибір видів фізичних навантажень, які за характером та організацією імпонують їхньому емоційному стану і рухливим умінням. Для проведення рухливих перерв учні можуть організовуватися не лише за класами, а й за інтересами, групи можуть бути різновіковими. Однак усі ігри для перерв повинні відповідати віку школярів, сезону проведення, а також характеру попереднього і наступного навчальних уроків.

Нижче наводяться рухливі ігри для великих перерв відповідно до пори року.

Осінньо-весняний період

1. Рухлива гра «Заборонений рух». Можна виконувати цю гру як на місці, так і під час просування по колу в ходьбі з різним положенням рук, окрім заздалегідь забороненого. Після закінчення гри, обов'язково відзначити найкращих, найуважніших учнів.

2. Естафета з метанням малого м'яча в ціль. Збирається 2—3 команди, які шикуються в колони по-одному на певній лінії. За сигналом учителя перші гравці розпочинають біг (10—15 м), а на відстані за 2—3 м до цілі (корзини або відра без дна на висоті 1,5—2 м) зупиняються, щоб закинути м'яча в ціль, і повертаються до своєї команди, передаючи естафету наступному. Перемагає команда, яка закінчить гру швидше за інших і буде найвлучнішою.

3. Рухлива гра «Всі до своїх прапорців!». Збирається 3—4 команди, шикуються в колони по одному, у кожного ведучого прапорець свого кольору (червоний, жовтий, зелений...). Після сигналу вчителя всі гравці розбігаються по майданчику спиною до своїх ведучих і заплющують очі. В цей момент ведучі з прапорцями міняються місцями. Подається другий сигнал, за яким всі розплющують очі і біжать до своїх прапорців, шикуються в колони на нових місцях. Перемагає команда, гравці якої вишикувалися найшвидше.

4. Рухлива гра «Вудочка». Діти стають у коло. Один учень (спочатку може бути вчитель) стає в центрі, обертається навколо своєї осі і проводить скакалкою або мотузкою з мішечком на кінці так, щоб «вудка» зачіпала ноги гравців, які в цей час повинні підстрибнути. Той, кого «піймала» «вудка», вибуває з гри. Гра закінчується, коли залишається 5—8 школярів.

5. Рухлива гра «Піонерський м'яч». На волейбольному майданчику збирається дві команди по 5—8 дітей. За жеребкуванням гравці однієї з команд починають перекидати м'яч між собою, але не більш як дві передачі. Третій кидок треба зробити через сітку на поле суперників. Команда, яка не зловить м'яча чи зробить більш як дві передачі, або перекине м'яч за межі майданчика, отримує штрафне очко. Гра може складатися з двох—трьох партій до 5—10 м'ячів.

Зимовий період

Для зимових ігор є правило: «Мороз не великий, але стояти не дає». Коротке пояснення правил гри, попереднє ознайомлення дітей зі складнішими іграми, зведення до мінімуму простоїв під час самої гри — все це входить в обов'язки організаторів зимових рухливих перерв.

1. Рухлива гра «Сніговий тигр». На глухому паркані або на стіні малюють два кола діаметрами 80 см і 30 см, на відстані 8—10 м розташовуються команди, які хочуть взяти участь у грі. По сигналу керівника, гравці починають ліпити сніжки (по 5шт.) і метати їх у ціль. За попадання в більше коло — 1 очко, в менше — 3. Перемагає команда яка набере більше очків або швидше заліпить менше коло снігом.

2. Рухлива гра «Перебіжки під обстрілом». На одному боці майданчика — лінія міста, на другому — лінія кону. Відстань між ними 15—20 м. Збоку, за лінією розташовуються команди «стрільців» які заготовляють по три сніжки. По сигналу судді, гравці першої команди перебіжками по одному намагаються дістатися з міста за лінію кону. А стрільці, метаючи сніжки, виводять з гри суперників. Кожен гравець, в якого влучили сніжкою, виходить за межі майданчика. В кінці підраховують тих, що залишилися. Перемагає команда, яка зуміє вивести з гри більше суперників і зберегти своїх.

3. Рухлива гра «Живі мішені». Грають дві команди по 8—10 школярів. Вони шикуються у дві шеренги, обличчям один до одного, на відстані 10 м. Кожен учень навколо себе малює коло радіусом 1 м. По сигналу керівника, гравці однієї команди починають метати сніжки, не виходячи з кола, в суперників, які можуть ухилятися, присідати, підстрибувати (але не виходити з кола), щоб не бути збитими сніжкою. По другому сигналу, гравці міняються ролями. Перемагає команда, яка більше влучить в суперників і менше втратить гравців.

Можна також запропонувати дітям під час перерви виконати фізичні вправи, які імітують рухи різних істот (жабенят, ведмежат, зайченят, оленят тощо). Виконання цих вправ сприяє розвиткові швидкості рухової реакції, вміння уважно спостерігати і спритно виконувати наведені вправи, повторюючи кожну 5—7 разів, поступово збільшуючи кількість повторень. Для розвитку більшої рухомості хребта, треба виконувати деякі вправи, пересуваючись у позах, імітуючи рухи тварин.

Зважаючи на попередній і наступний уроки, треба обирати різні за змістом і характером навантаження рухливі ігри для організованого відпочинку на великій перерві.

Якщо діти були дуже зосереджені під час написання контрольної роботи з письма або математики, то доцільно запропонувати їм активні рухливі ігри для розвитку швидкості, емоційно насичені і без додаткової зосередженості.

Наприклад, «Рибалка і рибки», «Совонько», «Третій зайвий», «День і ніч», «Квачі парами», «Стрибуни», «Бій півнів», «Класи», «Два морози», «Білки, жолуді, горіхи».

Якщо ж у школярів передбачається написання контрольної роботи або інша творча діяльність, яка потребує зосередженості і уважності, то для великої перерви доцільно підбирати спокійніші рухливі ігри. Наприклад, «Море хвилюється», «Хто далі кине», «Влуч у кільце», «Снайпери», «Зозуля», «Карлики-велетні», «Знайди предмет», «Заборонений рух» та ін.

Крім різноманітних рухливих ігор на великих перервах можна заохочувати дітей до самовдосконалення зі стрибків із скакалкою, кидання та ловлі м'яча, присідань, підтягувань та віджимань. Тобто кожен працює індивідуально за своєю програмою, яку він отримав після визначення особистого профілю рухової підготовленості. А перевірку здобутків школяра треба робити на наступних уроках фізичної культури або одразу ж на перерві у вигляді змагань між окремими учнями.

Для більш організованого і своєчасного закінчення рухливої перерви, доцільно використовувати попередній дзвоник, що сповіщатиме про закінчення перерви за дві-три хвилини до початку уроку.

Слід зауважити, що організоване проведення перерв сприяє підвищенню дисципліни у школі, формує в учнів організаторські здібності.

Спортивно-масова робота: фізкультурні свята, змагання

Велике значення у фізичному розвитку, освіті та вихованні молодших школярів мають змагання і фізкультурні свята. Будь-яке свято — це завжди визначна подія у житті дитини. Його з нетерпінням чекають, до нього наполегливо готуються, воно надовго запам'ятовується.

Фізкультурні свята проводяться приблизно 2—4 рази на рік (тривалість їх 40—50 хв) і відповідають порі року (осінні, зимові, весняні, літні). Такі свята потребують барвистого оформлення, музичного супроводу, зразкової організації та дисципліни під час їх проведення.

Залежно від місця і часу проведення добирається тематика свята і складається його сценарій, у зміст якого входять різноманітні змагання. Але бажано не перетворювати такі свята лише на змагання.

Основні завдання фізкультурних свят:

- забезпечити задоволення, радість від фізичних вправ;
- надати можливість показати свої найкращі досягнення;
- оздоровити дитину шляхом збільшення рухової активності;
- виховати естетичні почуття.

Виходячи з викладеного вище, окрім ігор і фізичних вправ, у сценарій свята варто внести концертні номери (пісні, вірші, танці), а також яскраві емоційні комплекси ритмічної гімнастики. Ігри та естафети добираються залежно від пори року та тематики свята. Це можуть бути як уже знайомі рухливі ігри (наприклад, «Два морози», «Ноги від землі» та ін.), так і різноманітні естафети («Смуга перешкод», «Посадка картоплі», комбіновані естафети та ін.). До організації, проведення, а також до участі у святах і змаганнях треба активно залучати батьків.

Щоб успішно відбулося фізкультурне свято, треба заздалегідь скласти план роботи з підготовки і проведеня фізкультурно-масової роботи в школі (див. табл. 12 на с. 68).

План підготовчої роботи з організації фізку

№	Види роботи
1	Визначити склад організаційного комітету
2	Написати сценарій свята або положення про змагання
3	Організувати наочну агітацію (афіші, плакати та ін.)
4	Визначити склад учасників свята або прийняти заявки від учасників змагань
5	Визначити склад суддівської комісії (журі)
6	Оголосити про свято батькам
7	Забезпечити медичне обслуговування
8	Скласти перелік інвентарю, потрібного для проведення змагань. Забезпечити ним захід
9	Оформити і підготувати місце проведення свята
10	Підготувати призи, грамоти, подарунки для всіх учасників змагань
11	Визначити і підготувати ведучого свята

Сценарна розробка дитячої рухливо-фольклорного фестивалю- «А ми своє здоров'я збережем

Мета: виявлення кращих зразків тіловиховн підготовчої групи дошкільного та молодшого шкіл

Програма конкурсу

1. Презентація комплексів ранкової гігієнічн музику або співи протягом 2—3 хв.

2. Огляд моделей різних форм активного відпочи на народний ігровий матеріал та з використанням профілактичних, загально-розвивальних і спеці сприяють розвитку основних рухових навичок, у су приспівок або музики (за участю вихователя чи к 3—4 хв).

3. «Веселі старти» побудовані на основі вп Державну оцінку фізичного виховання населення

Сценарна розробка фізкультурного свята «Мама, тато і я — спортивна сім'я»

Свято розпочинається бадьорою піснею, під яку команди в складі: по 5 або більше дітей, бажано за руку з мамою або татом, входять у зал, проходять коло пошани і також співають пісню. Кожна команда має свою назву і спортивну форму.

Ведучий: — Дорогі діти! Сьогодні ми зібралися в цьому залі для того, щоб ще раз побачити, які ми стали сильні, спритні, здорові та веселі. Але сьогодні у нас незвичайні змагання, тому що разом з нами змагатимуться ваші мами і тата.

Привітання команд. Команди заздалегідь готують віршовані привітання, які повинні закінчуватися словами:

— Команді «...» фізкульт-привіт!

Ведучий: — Наші змагання судитиме поважне журі (представлення всіх членів журі).

Журі: — Усі конкурси, естафети, змагання оцінюватимуться за 5-бальною системою. Переможе команда, яка набере найбільше балів.

Ведучий: — А зараз, як і годиться перед справжніми великими змаганнями, ми проведемо розминку. Але не звичайну з бігом та вправами, а свою, найцікавішу в світі, — ритмічну гімнастику. А наше шановне журі оцінить, хто навчився це робити найкраще.

Проводиться конкурс з виконанням вправ під музику у вигляді простої ритмічної гімнастики.

Журі оголошує результати після кожного конкурсу. За участь у конкурсі ритмічної гімнастики всіх учнів класу (100 %) команди отримують додатково по 10 балів.

Ведучий: — Команди на старт!

1. **Змагання «М'яч-стрибунець».**

Участь беруть усі: діти і батьки. Шикуються вздовж усього залу в колону по одному. Відстань між учасниками команд — 1,5—2 м. Перший бере в руки м'яч, повертається обличчям до наступного і ударом об підлогу посилає йому м'яч. Другий ловить м'яча і кидає об підлогу наступному. Виграє команда, яка швидше передасть «м'яч-стрибунець» останньому.

2. **Змагання «Наші богатирі».**

Участь беруть діти і тата. Учасники команд по черзі біжать в інший кінець залу (15—20 м), віджимаються по 5 раз і вертаються назад. Виграє команда, яка швидше виконає завдання.

Оголошується музичний номер. Одна із команд (по черзі) показує підготовлений номер художньої самодіяльності — 5—7 хв.

3. Естафета зі скакалками.

Участь беруть діти і мами або тата. Перший учасник команди бере скакалку і біжить з нею стрибаючи до кінця залу (15—20 м), там кладе її і назад повертається бігом. Наступний біжить до скакалки, а назад повертається перестрибуючи через скакалку. Перемагає команда, яка швидше виконає завдання.

4. Змагання юнах баскетболістів.

Батьки садять на плечі по черзі всіх дітей, біжать з ними в інший кінець залу, там дитина повинна закинути мішечок із сіллю в обруч на відстані 5 м від лінії кидка. Перемагає команда, яка буде спритнішою та влучнішою.

5. Естафета «Зайченята».

Участь беруть усі. На підлозі розкладаються обручі на відстані один від одного. За сигналом перший гравець починає перестрибувати на двох ногах з одного обруча в інший, до кінця зали; назад повертається бігом. Перемагає команда, яка швидше виконає завдання і не наступить на жоден обруч (треба стрибати в центр обруча).

Музичний номер другої команди.

6. Змагання «Нагодуй тата».

Два тата сідають у різних кінцях залу. Перший гравець команди кладе в ложку тенісний м'ячик і біжить з ним до тата, віддає йому, повертається назад, а ложку віддає наступному гравцеві, який повинен забрати м'ячик. Виграє команда, яка швидше завершить гру і не впустить м'ячика.

7. Змагання «Пінгвін із м'ячем».

Участь беруть лише батьки. Перші номери в командах отримують м'яч і затискають його між колінами. Стрибками добираються до середини зали і назад. Так по черзі виконують усі учасники команд. Перемагає команда, яка перша закінчить гру.

Музичний номер третьої команди.

На завершення проводиться загальна гра «Струмочок», під час якої журі підбиває підсумки свята. Звучить заключний марш, команди шикуються для нагородження.

Журі: оголошує переможців і нагороджує всіх цукерками, а кращих — грамотами та подарунками. Діти-переможці за руку з одним із батьків проходять по залу коло пошани.

Ведучий: — Ось і закінчилося наше чудове свято. Всім учасникам бажаємо подальших великих і малих перемог, бути здоровими, бадьорими, веселими і сильними. До нових зустрічей!

Інвентар: 3 м'ячі, 15—18 обручів, 15 мішечків із сіллю, 3 скакалки, 3 ложки, 3 тенісні м'ячики, подарунки, грамоти, протоколи змагань.

Заняття фізичними вправами у позаурочний час

Фізичне виховання учнів молодших класів — багатогранний процес, що не обмежується лише уроками фізичної культури. Над удосконаленням виконання фізичних вправ, що вивчаються на уроці, а також для розвитку належних рухових якостей, учні самостійно можуть працювати вдома. Домашні завдання з фізичної культури передбачено програмою, де подано орієнтовані вправи. Щоб самостійна робота принесла більшу користь, учитель повинен давати учням методичні вказівки, консультації, систематично пояснюючи, де, коли і як краще виконати задане додому; обов'язково зазначати термін і орієнтовну кількість повторень кожного дня (залежно від вправи і фізичних можливостей учня).

Домашні завдання бувають загальними й індивідуальними. Для того, щоб молодші школярі успішно справилися з завданням, учитель наприкінці уроку фізичної культури конкретизує сутність завдання, його значущість для розвитку відповідної фізичної якості, роз'яснює найбільш оптимальний метод виконання з обов'язковим урахуванням вікових, анатомо-фізіологічних та психоемоційних особливостей дітей, фізичного розвитку і стану здоров'я, ступеня фізичної підготовленості та інших особливостей.

Ці індивідуальні особливості росту і розвитку школярів визначаються за допомогою тестових вправ, занесених до «Щоденника зміцнення здоров'я». Завдяки номограмі індивідуального рівню рухової та фізичної підготовленості, кожна дитина знає свій справжній руховий вік, що вираховується або за сумою балів (див. табл. 6 на с. 22), або за допомогою середнього арифметичного (табл. 11 на с. 32) всіх показників фізичної підготовленості. Номограма також відображає «слабкі місця» розвитку кожної дитини. Тому учень отримує домашні завдання відповідно до рівня розвитку тієї чи іншої фізичної якості.

Заняття фізичними вправами будуть корисними, якщо їх дозування буде оптимальним, тобто відповідатиме віку, статі, стану здоров'я, рівню загальної фізичної підготовленості. Дуже мале навантаження, як правило, не сприяє розширенню функціональних можливостей, вихованню основних рухових якостей — сили, витривалості, швидкості, гнучкості та спритності. З іншого боку, дуже велике навантаження може призвести до перенапруження організму і зашкодити йому.

Об'єм навантаження залежить від дозування, темпу і ритму рухів, сили та напруження, з якими вони виконуються. А також від амплітуди, розмаху, широтн. Рухи з повною амплітудою ефективніші, ніж обмежені, з неповним розмахом. Вправи без предметів дають менше навантаження, ніж з предметами: палицями, гирями, гантелями, м'ячем та скакалкою. Чим більше м'язів беруть участь у виконанні вправи, тим краще відчуває навантаження той, хто займається, і тим сильніша загальна фізіологічна дія цієї вправи на організм.

Ступінь навантаження залежить і від вихідного положення (наприклад, згинання і розгинання рук в упорі стоячи лицем до стіни мале навантаження, стоячи лицем до столу — середнє, в упорі лежачи — велике), і від зовнішнього середовища (температура, вологість і рух повітря, рельєф місцевості). Дуже низька або дуже висока температура повітря, особливо в поєднанні з його надмірною вологістю, або сильним зустрічним вітром посилюють фізичне навантаження та втому.

Реакція на допустиме фізичне навантаження — це підвищення ЧСС, артеріального тиску, невелика зміна маси тіла, збільшення життєвої ємності легень (ЖЄЛ) і м'язової сили.

Ознаки перевантаження — загальна слабкість, блідість, підвищені втомленість і серцебиття, неприємні відчуття в області серця, надмірне потовиділення, погане самопочуття після занять фізичними вправами. У дітей погіршується апетит, сон, знижується обмін речовин і працездатність, спостерігається зниження маси тіла, діти стають млявими або занадто збудженими, дратівливими. Про перевантаження свідчать також головний біль, безсоння, задуха, пульсу почастішання, запаморочення або непритомність. У зовсім тяжких випадках відчувається біль у правому підребер'ї, виникає блювання.

Розрізняють три ступені втоми: невелика, значна, різка (велика).

Невелика втома: скарг немає; гарне, точне виконання вправ; не значні почервоніння шкіри та потовиділення; дихання рівне і

поступово частішає; хода бадьора; до кінця занять зберігаються працездатність і чітка координація рухів, погодженість усіх функцій організму.

Значна втома: скарги на втому; біль у ногах, задуха, неточність у виконанні команд; велике потовиділення, сильно частішає дихання; працездатність зберігається і вправа виконується успішно, але до кінця роботи і в найближчий відновлювальний період виявляються ознаки розладу тих чи інших функцій організму.

Різка, велика втома: скарги ті самі; головний біль, нудота, блювання; повільне виконання і сприйняття тільки голосних команд; різке почервоніння чи збліднення шкіри; надмірне потовиділення, виступ солей; частішає дихання, з'являється задуха; різке розкачування тіла, відставання під час ходьби (прогулянки), бігу, порушення координації рухів.

Як учителям, так і батькам бажано знати, що дозування навантаження і відпочинку під час занять фізичними вправами проводяться з урахуванням функціональних і рухових можливостей дитини, а також її темпераменту.

Рухливі діти люблять виконувати багато різних вправ у швидкому темпі, але з частими паузами між ними. Для них до комплексів занять можна включати 10—12 вправ.

Спокійним урівноваженим дітям показані прості за координацією вправи, які вони можуть без особливих зусиль виконувати до 6 разів і більше з паузами відпочинку між вправами від 30 с до 1 хв Такі діти почуваються невпевнено, їх треба частіше хвалити, хоча вони не завжди правильно виконують рухи. Це стимулюватиме школярів.

Дозувати навантаження найліпше, орієнтуючись на рівень розвитку фізичних якостей. Чим він нижчий, тим поступовіше збільшують навантаження.

На основі досліджень встановлено мінімальні параметри дозування, які забезпечують ріст рівня рухової підготовленості дітей за трьох домашніх занять на тиждень (див. табл. 13 на с. 74).

Треба відмітити, що в середньому темп виконання основних рухів у більшості людей відповідає 120-і ударам метронома на 1 хв.

Спрямованість занять також значною мірою визначається рівнем фізичного розвитку, типом тілобудови, особливостями функціональних і рухових можливостей організму дітей, які характеризуються індексом фізичного розвитку.

Таблиця 13

Мінімальні параметри дозування фізичного навантаження в домашніх умовах для дітей з різним рівнем фізичного стану (за ІФР)

Група за індексом фізичного розвитку	Тривалість навантаження (хв)	Темп виконання повторень за 1 хв (раз)	ЧСС (ударів за 1 хв)
I	25	80	130—140
II	20	100	145—155
III	15	120	155—165
IV	12	160	175—180
V	10	180	185—190

Програми домашніх занять для дітей складаються на основі фактичних результатів рухових тестів, запропонованих у попередніх розділах книжки. Залежно від різниці між розрахунковими і справжніми показниками рухової підготовленості, відповідно до індексу фізичного розвитку тієї чи іншої якості, формується програма занять, у якій робиться акцент на одній чи кількох слабо розвинених якостях.

Так, характерно, що у дітей I і II груп достатньо розвинена сила, але низький рівень швидкісних, швидкісно-силових якостей, координації і спритності. У дітей III групи — середній рівень розвитку майже всіх фізичних якостей, тоді як у школярів V групи слабка сила, гнучкість, але досить високі загальна витривалість і швидкісно-силові якості. Найбільш гармонійно розвинуті діти IV групи, які мають широку грудну клітку на фоні недостатньої маси тіла (ваги) відносно зросту.

Слід відмітити, що своєчасне систематичне застосування фізичних вправ сприяє широкому розвитку рухових якостей у дітей старшого дошкільного і молодшого шкільного віку. Саме цей вік є найсприятливішим для виховання основних фізичних якостей, рухових умінь і навичок.

Найефективнішим є комплексний розвиток рухових якостей із дотриманням визначеної спрямованості і послідовності виконання фізичних вправ. Під час домашніх занять з дітьми важливо пам'ятати, що виконання однієї і тієї самої вправи може сприяти розвитку різних якостей залежно від рівня фізичного стану і підготовленості дітей. Тому так важливо зважати на функціональні і рухові можливості школярів.

Нижче наведено приблизні комплекси фізичних вправ для дітей 7—10 років, віднесених до різних груп за ІФР.

І група (ІФР до 23). До цієї групи належать діти із значною надлишковою масою тіла (понад 15 %), низькою координацією рухів, спритністю, швидкісними і швидкісно-силовими якостями, зі слабо розвинутими м'язами тулуба.

Комплекси фізичних вправ

1. Вихідне положення (В. п.) — основна стійка (о. с.). Почергові махи ногою з відведенням рук назад у швидкому темпі. Виконувати серіями по 6—10 махів з поступовим збільшенням амплітуди і наступною зміною ніг.

2. Те саме, але з хлопками рук під ногою під час маху.

3. Те саме, але з дотиком руками носка ноги.

4. В. п.: лежачи на спині, гімнастична палка спереду, хватом за кінці. Пронести зігнуті ноги над горизонтальною палкою, згинаючи їх і розгинаючи.

5. Те саме, але перенос однієї прямої ноги над горизонтальною палицею з подальшою зміною ніг.

6. В. п.: о. с., м'яч перед грудьми. Кидки м'яча вгору і ловля двома руками.

7. В. п.: те саме. Кидки м'яча вгору за спину з подальшим поворотом на носках на 180° та ловлею м'яча вгорі двома руками.

8. В. п.: о. с., в кожній руці по складеній скакалці. Імітація ритму переступання через скакалку. Зосередити увагу на обертанні скакалки кистю в ритмі роботи ніг.

9. Те саме, але імітація ритму підскоків на двох, а також на одній нозі з міжскоками і без них.

10. Стрибки через скакалку поштовхом двох ніг.

ІІ група (ІФР 23,1—31,9). Це діти з надлишковою масою тіла відносно зросту (до 15 %), добре розвиненими гнучкістю та силовими якостями із середнім рівнем загальної витривалості, нижчою середнього та низькою швидкістю швидкісно-силових якостей.

Комплекс фізичних вправ

1. В. п.: лежачи на животі на підлозі, руки вздовж тулуба. У швидкому темпі прогинати спину, піднімати голову якомога вище вгору.

2. Те саме, але руки за головою.

3. Те саме, але тримаючи у витягнутих руках гантелі по 1 кг.

4. В. п.: упор стоячи на колінах. Перехід в упор лежачи зігнувшись із почерговим випрямленням та згинанням ніг і рук.

5. В. п.: напівприсід, ноги на ширині плечей, руки на стегнах, гумовий бинт, перекинутий через плечі і закріплений кінцями під

ступнями. Випрямляючи спину і ноги, розтягнути гумовий бинт, розігнутися — вдих, прийняти В. п.: видих.

6. Те саме, але перекинутий бинт складен удвоє.

7. В. п.: упор стоячи біля вертикальної стінки. Повільний біг на носках на місці, не відриваючи носків ніг від опори (1—3 хв). Під час виконання вправи стежити за повним випрямленням опорної ноги.

8. Те саме, але біг в упорі в середньому темпі з відривом ніг від опори (1—3 хв).

9. Те саме, але швидкий біг з високим підніманням стегон.

III група (ІФР 32,0—37,9). До цієї групи належать діти із середнім та вищим середнього рівнем розвитку силових, швидкісно-силових якостей, швидкості та загальної витривалості, високою і вищою середнього координацією рухів за нормального співвідношення зросту і маси тіла.

Комплекс фізичних вправ

1. В. п.: упор присівши. У швидкому темпі перекат на спину з подальшим повертанням у вихідне положення.

2. В. п.: упор стоячи з опорою на спинку стільця чи перила. Згинання та розгинання рук в упорі стоячи.

3. В. п.: упор лежачи з опорою на лаву. Згинання та розгинання рук лежачи на лаві.

4. В. п.: упор лежачи з опорою на лаву. Згинання та розгинання рук в упорі з плесканням в долоні під час випрямлення (випрямляти руки з поштовхом).

5. В. п.: ноги на ширині плечей, гімнастична палиця спереду хватом за кінці. Переступання через горизонтальну палицю з подальшим переводом палиці вперед через сторону.

6. Те саме, але переступання через горизонтальну палицю вперед і назад.

7. Те саме, але переступання через горизонтальну палицю з викрутом рук назад-вгору.

8. В. п.: скакалка в опущених руках. Стрибки через скакалку переступанням. Скакалку обертати тільки кистю.

9. Те саме, але стрибки зі скакалкою на двох ногах.

IV група (ІФР 38,0—42,9). У школярів цієї групи розвиток фізичних якостей на високому та вищому середнього рівнях. У них спостерігається нормальне співвідношення зросту і маси тіла за широкої грудної клітки. Добре розвинена загальна витривалість, швидкість та швидкісно-силові якості середньо розвинені сила та координації рухів.

Комплекс фізичних вправ

І. В. п.: о. с. обличчям до стіни на відстані 30 см. Згинання та розгинання рук в упорі на пальцях поштовхом від стіни.

2. Те саме, але відстань до стіни 20 см.

3. Те саме, але відстань до стіни 50 см.

4. В. п.: упор лежачи з опорою стегнами на лаву. Почергово відводити прямі руки в сторону з подальшим поверненням у вихідне положення.

5. Те саме, але в упорі лежачи на підлозі.

6. Те саме, але в упорі лежачи на підлозі, носки ніг на лаві.

7. В. п. — упор на спинки стільців, ноги зігнуті в колінах. Згинання та розгинання рук.

8. Те саме, але в положенні групування.

9. В. п.: упор присівши. У швидкому темпі перекат на спину з подальшим поверненням в упор присівши.

10. В. п.: о. с., руки на пояс. Темпові підскоки на місці з почерговим приземленням на праву (ліву) ногу з подальшим поверненням у в. п. Плечі та голову тримати прямо, не напружуватися.

11. Те саме, але руки за головою.

12. Те саме, але в руках гантелі по 1 кг.

Вправи з м'ячем

1. Вдарити м'яч об стіну і зловити його обома руками.

2. Вдарити м'яч об стіну, плеснути в долоні, а потім зловити його.

3. Вдарити м'яч об стіну. Після того як він упаде на землю і відскочить від неї, зловити двома руками.

V група (ІФР 43,0 і вище). Це діти із значним перевищенням зросту відносно маси тіла, часто з вузькою грудною кліткою. У більшості з них буває порушення постави, плоска ступня, схильність до частих простуд, відмічається послаблення організму. У них добре розвинені швидкісно-силові якості і слабка сила.

Комплекс фізичних вправ

1. В. п.: стійка ноги нарізно, руки за головою. Перенос ваги тіла з однієї ноги на другу, голову та спину тримати прямо, лікті відведені назад.

2. Те саме, але в руках гантелі по 1 кг.

3. В. п.: упор сидячи на колінах. Хвилеподібний перехід в упор лежачи на животі з подальшим поверненням у в. п.

4. Те саме, але з опорою рук на гімнастичний каток в упор.

5. В. п.: упор присівши. Перехід у рівновагу почергово на лівій та правій нозі, руки в сторони з подальшим поверненням у в. п.

6. Те саме, але з гантелями по 1—2 кг.

7. В. п.: лежачи на спині, руки вздовж тулуба. Нахили до ніг з подальшим поверненням у в. п. Нахиляючись, руками доторкнутися носків ніг, коліна не згинати.

8. В. п.: сидячи, упор ззаду. Підняти ноги і скластися схопивши коліна, з подальшим поверненням у в. п.

9. В. п.: лежачи на спині, руки вгорі. Підняти тулуб і ноги, скластися з подальшим поверненням у в. п. Під час виконання вправи руками доторкнутися носків ніг, коліна не згинати.

10. В. п.: широка стійка, гантелі 1 кг біля плечей. Почергове перенесення ваги тіла з однієї ноги на іншу, не нахиляючи плечей і зберігаючи правильну поставу, випрямляючи повністю вільну ногу.

11. Те саме, але з гантелями по 2 кг.

Займаючись удома, і школярі, і їхні батьки повинні знати, що краще починати виконувати 4—5 вправ з малою кількістю повторень, поступово збільшуючи кратність до 25—30 разів. У цьому разі відбувається тривалий вплив на певні м'язові групи і збільшується об'єм навантаження. Якщо починати самостійні заняття з виконання кожної вправи по 6 разів і щоденно додавати по одному повторенню, то вже до кінця місяця об'єм роботи, що виконується, значно підвищиться і забезпечить потрібний рівень розвитку фізичних якостей. Комплекси фізичних вправ бажано частково змінювати раз на 1,5—2 місяці. Таким чином відбувається хвилеподібне збільшення навантаження.

По мірі розвитку тренованості початкову кратність повторення вправ нового комплексу можна визначити за допомогою тесту. Для цього кожна вправа нового комплексу виконується максимальну кількість разів до втоми, потім отримана величина ділиться на 2. Наприклад, для розвитку швидкісно-силових якостей: дитина виконала 22 стрибки через скакалку поштовхом двох ніг. Значить, початковим дозуванням для цієї вправи в комплексі буде 11 повторень. Так само визначається і кратність повторення інших вправ.

Моторний розвиток дітей характеризується наявністю певного об'єму рухових навичок та вмінь, ступенем фізичних якостей, рухової зрілості. Шестирічні діти вже достатньо володіють навичками рухів, елементами найпростіших спортивних та рухливих ігор. Чим ширший цей діапазон перед вступом до школи, тим міцніша база для успішного оволодіння складнішими рухами, розширення функціональних можливостей організму на етапі початкового навчання у школі.

Важливо пам'ятати, що засвоєння побутових і навчальних навичок, скажімо письма, ліплення, малювання тісно пов'язане з рівнем розвитку фізичних рухових якостей. Саме тому в комплекси входять фізичні вправи, що сприяють їхньому удосконаленню. Так, для правильного виконання присідань, поворотів тулуба, нахилів та інших вправ у швидкісному, швидкісно-силовому режимі навантаження треба добре розвинені м'язи тулуба. Якщо, наприклад, тестування виявляє різницю між розрахунковою і фактичною кількістю виконань сидів з положення лежачи на спині, потрібно ввести в комплекс домашніх занять вправи для укріплення м'язів тулуба. Це сприятиме збереженню правильної постави школяра під час довгого сидіння за партою, комп'ютером, столом. Починати можна з легших вправ: лежачи на спині підтягування до грудей і опускання зігнутих ніг; нахил голови до дотику підборіддям грудей; групування лежачи; сід з упором ззаду, піднімання зігнутих ніг; те саме, але сидячи упор ліктями і долонями; лежачи на спині, руки вгору, мах руками вперед, сід.

Для розвитку м'язів ніг і тазу (тест — максимальна кількість стрибків зі скакалкою) застосовують присід, піднімання на носках, опускання на коліна, в сід по-турецьки з подальшим поверненням у в. п. Перевіряється правильність і легкість виконання ритму рухів зі зростаючою, залежно від віку, кількістю повторів. Наприклад: тримаючись за спинку стільця, піднятися на носки, потім опуститися. Вправа зміцнює м'язи стопи (для попередження плоскостопості), готуючи їх до навантаження під час стрибків. Цю вправу корисно варіювати: опускаючись на п'ятки, присісти, піднятися почергово на носок однієї ноги, відводячи другу назад і т. д.

Розвитку м'язів ніг і тазу у хлопчиків сприяють стрибки на місці з махом рук вгору та приземленням, згинаючи обидві ноги до напівприсіда чи повного присіда. Для дівчаток найбільш прийнятний вид фізичних навантажень, який розвиває силу ніг — стрибки через скакалку. Вони займають значне місце у руховому розвитку дівчаток старшого дошкільного і молодшого шкільного віку, в їхніх іграх, допомагаючи опановувати фізичні вправи з допоміжними предметами. Виконання стрибків емоційне, доступне, легко дозується. Експериментально доведено, що багатократні стрибки через скакалку розвивають координацію рухів, стрибучість, швидкісно-силові якості, а також витривалість і силу ніг, зміцнюючи серцево-судинну і дихальну системи.

Для розвитку загальної витривалості стрибки через скакалку рекомендується починати з мінімальної висоти підскоку (5—10 см), в

темпі 135—140 разів протягом 1 хв. Поступово збільшують об'єм навантаження на 8—10 с, доводячи тривалість стрибків до 3—4 хв без зміни темпу.

Якщо рекомендоване навантаження виявиться непосильним, слід знизити темп і збільшити кількість стрибків.

Потрібний темп визначається підрахунком кількості стрибків за 10 чи 15 с і отримана величина множиться на 6 або 4. Найефективніший метод виконання стрибків через скакалку — повторний: загальний час ділиться на дві рівні частини, відпочинок між ними складає 1 хв.

Діти молодшого шкільного віку охочіше виконують усі завдання, якщо в них є елементи гри: різкі ривки і прискорення під час бігу чергуються з раптовими зупинками на фоні значного фізичного та емоційного навантаження. Стрибки рекомендується виконувати серіями. Наприклад, 3 серії по 30 с у темпі 140—145 стрибків за 1 хв; 3 серії по 1,5 хв у темпі 135—140 стрибків, відпочинок між серіями 1 хв.

На початку освоєння згинань та розгинань рук в упорі лежачи доцільно застосувати полегшені упори: згинання та розгинання рук в упорі на колінах чи на стегнах і т. д.

Розвиток швидкісно-силових якостей відбувається тоді, коли дитина переносить вагу свого тіла вперед, вгору, в сторони, на задану відстань, тобто під час бігу, стрибків у довжину, вгору, в сторони.

Починати треба з легких підскоків на місці з повним випрямленням ніг, відтягуючи носки. Потім завдання ускладнюється: три невисоких підскоки, четвертий — максимальної висоти. Виконувати серіями: у 1-му класі до 60, у 2-му — до 80, у 3-му — до 100 підскоків, їх виконання урізноманітнюється: у 1-му класі — підскоки з поворотом на 90 та 180° (невисокий підскок), у 2-му — під час високого підскоку зігнути ноги і вдарити по колінах (у подальшому — по стопах), зігнути ноги і об хватити їх руками, розвести ноги і з'єднати їх разом у польоті, зробити поворот на 270°, у 3-му класі — високий підскок після двох легких з поворотом на 270°, положення прогнувшись.

Ефективним засобом розвитку швидкісно-силових якостей для учнів 1-их класів є ходьба на носках «по вузьких сходинках« (умовні позначення на підлозі, паркетні «ялинки», квадрати чи смужки килима). Для учнів 2-х класів: лежачи на спині, ноги підняті під кутом 60° — їзда на велосипеді; біг на носках по умовних лініях, відстань між якими то збільшується до 40—50 см, то зменшується до 20—30 см. Для учнів 3-х класів: біг на місці з опорою руками на спинку стільця з прискоренням до межі (4—6 с); біг на носках у максимальному темпі

по умовних лініях, що розширюються, переходити на звичайний біг на швидкість. Відстань між умовними лініями від 30 до 90 см. Ще одна вправа: лежачи на спині, ноги під кутом 40—60°, долоні на підлозі, «ножиці» в максимальному темпі до втоми. Поступово нарощують кількість повторів.

Для розвитку гнучкості в домашніх умовах можна збільшувати амплітуду рухів під час виконання фізичних вправ. Наприклад, з положення лежачи на спині, сід, зробити нахил вперед до дотику руками ступнів; згинання та розгинання рук в упорі на колінах, стоячи зігнувшись; згинання та розгинання рук в упорі, лежачи на стегнах, прогинаючись, згинаючи ноги в колінах, торкнутися ногами потилиці; махові рухи руками і ногами; нахил уперед, в сторони, назад.

Для розвитку спритності виконують комбіновані фізичні вправи: ходьба та біг на носках по умовному коридору, стрибки в сторони — по «горбочках» (умовні позначки на підлозі), пересування «черв'ячком» зі зміною напрямку через визначений проміжок часу (20 с, 30 с); біг по умовному коридору із стрибками через невисокі предмети; те саме з перекидом, стрибки на місці з поворотами на 180°, 360°; кидки гумового м'яча з відстані одного метра від стіни за 30 с з підрахунком ударів.

Розвиток витривалості у дітей молодших класів відбувається за відносно продовжених фізичних навантажень (підскоки на місці від 30 до 100 разів без перерви), скорочені пауз відпочинку між вправами від 1 хв до 30 с для дітей підготовчої групи дитячого садка та школярів 1-х класів, безперервного виконання вправ із поступовим збільшенням кількості повторів кожної вправи для дітей 2—3 класів.

Виконуючи фізичні вправи з підвищеним режимом навантаження, батькам важливо стежити за станом здоров'я дітей. Поява задухи, неточності рухів, блідість або надмірне почервоніння обличчя свідчать про перевантаження та потребу відпочинку чи зміни вправи.

Ефективною формою та стимулом до занять вправами у сім'ї є домашні завдання з фізичної культури, які можна давати дітям старшого дошкільного і молодшого шкільного віку з урахуванням індивідуального профілю рухової підготовленості (див. табл. 11 на с. 32).

Спільні заняття батьків і дітей підвищують інтерес батьків до рухових можливостей їхніх дітей; сприяють розвитку і удосконаленню у дітей рухових умінь та навичок відповідно до індивідуальних, функціональних та рухових особливостей; сприяють залученню батьків до занять фізичними вправами, до активного використання вільного часу всією сім'єю.

Бажано, щоб домашні завдання виконувалися у вигляді гри. Особистий приклад батьків грає вирішальну роль. Дошкільнята і молодші школярі із задоволенням робитимуть ранкову гімнастику разом з батьками або братиками чи сестричками, а якщо її перетворити на цікаву гру, наприклад, запропонувати дітям керувати гімнастикою, включаючи в неї самостійно придумані вправи, то користь буде подвійною — фізичне навантаження плюс навички самостійної творчості. Частиною ранкової гімнастики вдома можуть стати відомі дітям ігри: «Заборонений рух», «Роби навпаки», «Слухай команду» та ін.

Фізичні вправи з товаришами (братиками, сестричками)

1. Сісти і поставити стопи ніг одна під одною. Узятися за руки і перетягувати один одного вперед і назад.

2. Стоячи навколішки, намагатися відвести в бік і відірвати від підлоги руки партнера.

3. Проповзти над і під товаришем, який стоїть навколішки.

4. Стоячи спиною один до одного і зачепившись ліктями, нахилятися вперед, поперемінно піднімаючи партнера. Не нахилятися занадто швидко, щоб не упустити його.

5. Тримаючись за руки, присідати і підніматися на одній нозі. Дозволяється міняти ногу через кожні 10 с.

Особливо корисні рухливі ігри на свіжому повітрі під час прогулянок, туристичних подорожей вихідного дня. Граючи з дітьми, батькам не треба демонструвати свою перевагу в силі, вмінні та навичках. Бажано використовувати будь-які умови для спільних ігор. Так, у лісі можна організувати змагання з метання шишок у ціль, на дальність, естафету з шишками тощо.

Виконання різних рухів на свіжому повітрі — в лісі, на лузі, біля води — має оздоровче значення, має міцну загартувальну дію на організм дитини.

Під час виконання різних рухів на природні, створюються сприятливі умови не тільки для виховання міцних рухових навичок у дітей, а й для вироблення умінь використовувати ці навички у різних життєвих ситуаціях.

Доцільно проводити вправи з основних рухів на природі ще й тому, що для правильного їх використання потрібен простір. Так, лазити, бігати, грати у м'яча та стрибати значно цікавіше на галявині, в лісі,

на лузі, ніж у приміщенні. Тут рухи дітей стають природними, невимушеними. Довкілля спонукає до активних дій. Дитина може перестрибувати через ямки, канавки, струмки, невисокі кущі, робити енергійний розбіг та приземлятися на м'який ґрунт. Тут і впасти не страшно! Унаслідок таких вправ рухи дітей стають точними і спритними.

Подолання природних перешкод потребує від школярів молодших класів не тільки умінь і навичок, а й спритності, сміливості. Щоб перестрибнути канавку чи перейти по камінню струмок, діти намагатимуться не впасти, не забруднитися.

Весна, літо та осінь найбільш сприятливі для виконання вправ у лісі, полі, біля річки чи озера.

Нижче ми наводимо деякі вправи з ходьби, рівноваги, стрибків, метання, бігу, лазіння.

Вправи з ходьби та бігу на природі

1. Ходьба по лужку, високо піднімаючи ноги, намагаючись переступити через траву, не торкаючись її.
2. Ходьба та біг між кущами та деревами, змінюючи напрямок.
3. Ходьба та біг по пухкому піску, по мілкій воді.
4. Ходьба по м'якому ґрунту слід у слід за дорослими.
5. Пройти по корінню дерева, що виступає над землею, близько приставляючи п'ятку однієї ноги до носка другої. Те саме, але широким кроком.
6. Пройти по стежці 10—15 м із заплющеними очима.
7. Зійти на пень чи колоду, що лежать на землі, сплигнути вниз.
8. Пройти по колоді прямо чи боком, сплигнути з неї.
9. Пройти по колоді назустріч один одному, зустрівшись розійтися, не сходячи з колоди.
10. Перейти через струмок, переступаючи з каменя на камінь.
11. Пройти по дошці чи колоді, що покладені через струмок.
12. Виміряти широким кроком відстань між двома деревами.
13. Бігати по лужку, перестрибуючи через високу траву чи невисокі кущі.
14. Вибігти на гірку і збігти з неї.
15. Вибігти на круту гірку по земляних сходинках і збігти вниз.
16. Біг по стежці від 20 до 50 м, зробивши якомога менше кроків.
17. Пробігти чи пройти зігнувшись, ховаючись за кущем чи низьким парканом.

Вправи з лазіння

1. Підйом на гірку та спуск із неї лазінням на колінах та руках.

2. Перелізти через повалене дерево, колоду, що лежить на землі.

3. Сходження вгору між двома нахиленими деревами, що зрослися внизу, спуск вниз.

4. Сходження по нахиленому дереву вгору.

5. Пересування по вигнутому дереву за допомогою рук.

6. Вилізти на вигнуте дерево, пройти по ньому чи проповзти, спуститися з нього.

Стрибки

1. Підстрибування на двох ногах вище трави.

2. Підстрибування на двох ногах, намагаючись дістати обома руками чи однією нахилену гілку дерева.

3. Вистрибування із води на мілкому місці так, щоб ступні було видно над водою.

4. Стрибки з місця через ямку, невелику калюжку, нешироку канавку.

5. Стрибки з берега у воду на мілкому місці.

6. Стрибки на одній нозі на місці, з просуванням уперед.

7. Стрибки з розбігу через невисокі горбочки, повалені дерева, інші перешкоди.

8. Стрибки з розбігу через канаву (ширина 100 см), неглибоку яму, вузький струмок.

9. Сплигування з невисоких пеньків, горбочків, колод, що лежать на землі.

10. Сплигування в канаву чи з гірки на м'який пісок.

Значно удосконалюються в молодшому шкільному віці і навички метання. Діти успішно справляються із завданнями, кидаючи предмети на дальність і в ціль. В природних умовах для цього підходять шишки, камінчики, палички, їх можна кидати правою чи лівою рукою, намагаючись влучити у вказане дерево, перекинути через кущ. Дуже подобається дітям кидати невеликі камінчики у воду якомога далі, щоб пішли кола.

Під час метання треба стежити за тим, щоб діти кидали предмети в один бік, а не назустріч. Для виконання вправ слід заздалегідь вибрати найбільш придатне місце — лужок, гірку; попередньо перевіривши, чи немає в густій траві ям, пеньків, гострого каміння, битого скла.

Місток (дошка чи колода), перекинутий для переходу через струмок, повинен бути достатньо міцним та стійким, а сам струмок у місці переходу не повинен бути дуже глибоким. Дерева для лазіння обирають з товстими гілками, розміщеними на висоті приблизно 1,5 м.

Під час ігор дітей не можна залишати без нагляду дорослих. Дорослі повинні навчити дітей сприймати красу природи, берегти і охороняти її багатства.

Є багато ігор і вправ, які можна рекомендувати для зимових прогулянок. Вправа «Слідопит»: дорослий акуратно проходить по чистому снігу, залишаючи сліди. Дитина іде за ним, намагаючись ступати слід у слід, балансує, зберігаючи рівновагу. Можливі різні варіанти. Наприклад, дорослий прокладає сліди, ідучи звичайним кроком. Враховуючи можливості школяра, треба обмежувати величину кроку. Або ж дорослий прокладає сліди «ланцюжком» (йти, приставляючи п'яту однієї ноги до носка другої).

Можна запропонувати перестрибувати по неглибокому снігу з сліду в слід, відштовхуючись однією або обома ногами та приземляючись на одну чи дві ноги. Завдання зі стрибками краще давати на неглибокому снігу. Вони виконуються спочатку у повільному, спокійному темпі, а по мірі засвоєння навички — більш швидко та енергійно.

Не важко підібрати завдання, що відповідають можливостям кожної дитини, для вправ з бігу.

Для різноманітних вправ можна використовувати снігові вали, замети на краю розчищеної в парку стежки. Краще вибирати замети із щільно влежаним снігом, по якому дитина зможе ходити і глибоко не провалюватися.

Невеликий замет, купку снігу діти із задоволенням перестрибують з місця і з невеликого розбігу. Навколо замету можна пострибати на одній нозі.

Аналогічні вправи можна провести у парку, використовуючи лавку, завчасно почищену від снігу.

Під час зимової прогулянки зручно вправлятися з метання: кидати сніжки у ціль (дерево, замет, снігову грудку на стовпі), вгору. Треба кидати сніжки і лівою, і правою рукою. Це важливо для рівномірного розвитку обох півкуль головного мозку дитини.

Розробляючи комплекс домашніх фізичних вправ, вихователю дитячого садка, вчителю фізичної культури, батькам слід враховувати темперамент дитини. Розрізняють чотири типи темпераменту: сангвінік, холерик, флегматик та меланхолік.

Холерик — дитина жива, емоційна, неврівноважена, із швидкою та гострою реакцією.

Флегматик — протилежність холерику: врівноважена, повільна, емоційно стійка дитина.

Сангвінік — поєднує у собі деякі риси холерика та флегматика. Він рухливий, життєрадісний і водночас більш емоційно врівноважений, ніж холерик.

Меланхолік — схильний до песимізму, легко впадає у смуток. Так, під час виконання будь-яких фізичних вправ меланхоліки втомлюються швидше, тому їм треба частіше перерви роботи для відпочинку, вони свідомі та сумлінні, тяжко переживають погані результати.

Стимулювання дітей похвалою батьків або вчителя також має різні наслідки для школярів з різним темпераментом. Сангвініків та холериків вона підштовхує до поліпшення результатів рухових тестів.

Найбільш сумлінні та працьовиті флегматики. І не випадково більшість олімпійських чемпіонів за темпераментом — флегматики. Для них важливим є очікування оцінки результатів.

Чітке і регулярне виконання різноманітних фізичних вправ тренує нервову систему, формує у дитини рухові навички, здібність економно та ефективно виконувати рухові дії не тільки на уроці фізичної культури, а і в побуті (на радість батькам швидше бігати, вище або далі підстрибнути, нижче нахилитися, швидше зробити та ін.).

Таким чином, у дітей розвивається спритність та координація рухів, тобто здібність виконувати різні рухові дії так, як того потребує життєва ситуація.

Фізичні вправи умовно діляться на шість груп: потягування, вправи для м'язів рук та поясу верхніх кінцівок, для м'язів тулуба, для ніг, загальнорозвивальні стрибки.

Вправи з потягуванням сприяють пробудженню та зосередженості на заняттях. Особливо вони показані збудженим дітям з рухомою нервовою системою на початку ранкової гімнастики і вечірніх занять фізичними вправами. Слабо підготовленим дітям рекомендується використовувати вправи для м'язів рук і тулуба, завершуючи весь комплекс ходьбою. Всі елементи слід виконувати точно, тим самим розвиваючи культуру рухів. Наприклад, якщо «руки в сторони», то вони повинні бути розведені точно в сторони на рівні плечових суглобів, а не трохи в гору чи трохи вниз. М'язи під час виконання вправи повинні бути напружені. Це сприяє не тільки удосконаленню «рухової уваги» дитини, а й формуванню звички завжди чітко виконувати будь-які дії.

Культура рухів характеризується їхньою ефективністю та економністю. Ефективність визначається тим, наскільки успішно вирішується поставлена проблема. Економність рухів визначається мінімальними енерговитратами.

Оволодіння основними рухами базується на формуванні у дитини уміння співвідносити свої сили з конкретним руховим завданням, погоджувати рухи всіх частин тіла з різним зусиллям, координуючи роботу у часі і в просторі.

Складність навчання яким-небудь руховим діям дітей дошкільного і молодшого шкільного віку полягає у тому, що в процесі засвоєння їхня свідомість не включається тією мірою, як це потрібно. Зате вони краще, ніж старші школярі, сприймають просторову форму руху і особливо його ритмічну структуру.

Бажано, щоб у дошкільному і молодшому шкільному віці дитина добре оволоділа головними рухами і в майбутньому їй було легше засвоювати складніші.

Ефективним засобом запобігання перевтомі і неврозам, є уміння розслабитися. Цьому слід учити одночасно з навчанням новими рухами. Це треба для регулювання емоційного фону занять, особливо дітям, що страждають неврозом. Навчити цього можна як у класі, так і в домашніх умовах.

Так учитель або хтось із батьків сідають поряд або навпроти дитини, яка зручно відкинулася на спинку парти або стільця; школяр сидить за столом на такій відстані, щоб пальці витягнутої руки лежали на краю стола. Потім дорослий робить сам і пропонує дитині протягом 4 с сильно натискати долонею на стіл, сконцентрувавши увагу на напруженні м'язів. Після цього дитина повинна намагатися наполовину зменшити тиск і наприкінці повністю розслабити м'язи. Рука зісковзне зі столу і, зробивши кілька коливальних рухів, вільно повисне на 8—10 с. Після паузи те саме виконують другою рукою (по 3—4 рази кожною). Паралельно можна тихо вимовити: «М'язи лівої (правої) руки напружені..., напруження послаблене..., м'язи розслаблені..., рука важка». Засвоївши цю вправу на розслаблення, можна перейти до виконання інших. Їх корисно включати в комплекси фізкультпауз чи хвилинок на 3—4-му уроках, особливо у середу і четвер, коли у школярів «пік» втоми, для поліпшення розумової працездатності, переключення організму на «активний» відпочинок, зняття нервових перенапружень.

Для рук

1. Підняти руки в сторони і опустити їх до розкачування.
2. Підняти руки вгору і опустити, з подальшим розкачуванням.
3. Тулуб розслабити і розкачувати навколо нього руки, починаючи рухи плечем вперед і назад.

Для ніг

1. В. п.: стійка ноги нарізно, нахил, руки вільно звисають. Розкачування рук у сторони.
2. В. п.: стійка на одній нозі на підвищенні, друга вільно звисає. Рухом стегна вільну ногу розслаблено розкачувати назад і вперед.
3. Підняти ногу вперед, підтримуючи стегно руками, а потім дати їй «упасти».

Для шиї

Розслаблено нахилити голову вперед, потім назад, в сторону, злегка згинаючи ноги.

Для спини

1. В. п.: стійка ноги нарізно, тулуб трохи нахилений уперед, руки звисають. Нахилити тулуб уперед, не напружуючи руки і не заважаючи вільному руху їх назад. Під час зворотного руху вперед тулуб випрямити, не згинаючи ніг.
2. В. п.: сід з прямими ногами, руки за голову, лікті розвернуті назад якомога далі, спина випрямлена. Опустити голову, плечі, лікті і тулуб.

Загальні

1. В. п.: стійка ноги нарізно. Нахилити тулуб уперед і виконати кругові рухи розслаблено під час згинання колін.
2. В. п.: стійка руки вгору долонями вперед. Опустити кисті, потім зігнути руки в ліктях і опустити руки, тулуб, згинаючи ноги.

розділ 3

ПРОФІЛАКТИЧНО-ОЗДОРОВЧА РОБОТА У ШКОЛІ

Формування правильної постави під час навчальної та позанавчальної діяльності

Батьки, вихователі та вчителі завжди хочуть бачити своїх дітей здоровими, стрункими і сильними. Проте не кожна дитина відповідає їхнім бажанням. У чому ж причина? Насамперед у помилках допущених у вихованні в сім'ї, дитсадку і школі. Треба пам'ятати, що красива, струнка постава не виникає сама по собі, її формують, як будь-яку іншу рухову навичку, з раннього дитинства. Для цього потрібна систематична, наполеглива праця не тільки над зміцненням м'язів шиї, спини, грудей і ніг, а й над виробленням навички тримати тіло в правильній позі.

Які ж ознаки правильної постави? Лоб і підборіддя — в одній площині, перпендикулярній до підлоги, мочки — на одному рівні; плечі опущені, трохи відхилені назад і на одній лінії, паралельній підлозі, що забезпечує правильне положення лопаток; живіт злегка підтягнутий, груди трохи виступають вперед; тулуб має бути прямий, фізіологічні вигини (лордози — вперед у шийному і поперековому відділах і кіфоз — вигин у грудному відділі хребта) помірно окреслені; кут

нахилу таза — в середньому 30—40°; ноги в положенні стоячи помірно розігнуті в кульшових і колінних суглобах, перпендикулярні до підлоги, носки трохи розведені або ступні паралельні, склепіння ступнів добре виражені.

Для неправильної постави характерні таки ознаки: витягнута за подовжню вісь тіла голова (опущена або задерта); зведені вперед, напружено підняті плечі або асиметричне положення плечей, різні лінії талії, боковий вигин хребта; випнутий живіт, надто збільшений поперековий вигин; відставлений назад таз; кругла спина і запала грудна клітка; випинання або сплющення одного з боків грудної клітки.

Для того, щоб перевірити стан постави, треба стати біля вертикальної площини (стіни або дверей з рівною поверхнею), торкаючись її потилицею, спиною, лопатками, плечима, сідницями, литками, п'ятками. У цьому положенні «підтягти» тіло і встановити голову так, щоб козелок вуха був на одній горизонталі з нижньою границею носа. Це й буде правильне положення частин тіла у вертикальній площині. Щоб перевірити положення правильної постави в лицевій площині, накреслюють на дзеркалі вертикальну лінію і стають перед ним так, щоб лінія проходила через середину тіла. Тоді можна побачити, чи симетричні права і ліва його половини.

Виховання і формування правильної постави базується на знаннях анатомії й фізіології. Саме м'язи приводять у рух кістки, утримують у вертикальному положенні хребет. З діяльністю м'язів пов'язана робота всіх органів і систем людини. М'язова система старшого дошкільника і молодшого школяра настільки слабка, що вона не в змозі підтримувати скелет. Це пояснюється незавершеним морфологічним процесом у м'язах, де більше води, ніж білкових речовин. М'язи дитини, особливо під час сидіння, швидко стомлюються, тому вона змушена набирати найзручнішу, полегшену, проте часто неправильну позу. Поступово дитина звикає до неї, і ця звичка переростає у хворобу, яка виявляється в асиметрії, спотворенні постави, легкому ступені викривлення хребта і т. д.

Формування хребетного стовпа та його зміцнення займає довгий період онтогенезу і закінчується до 22—25-ти років. Під час росту і розвитку організм досягає певної зрілості, відбувається становлення і вдосконалення таких основних функцій, як опора, захист і рух. Кожна з них здійснюється завдяки складній взаємодії структурних елементів хребта: хребців, зв'язково-суглобного апарату, міжхребцевих дисків і

м'язів. Різна активність м'язів, що грають антигравітаційну роль — утримання тіла у вертикальному положенні під час тривалого сидіння за партою, столом, комп'ютером, діють у різних умовах на випуклі та увігнуті місця хребта.

У дитини до 7-ми років закінчується формування шийного і грудного вигинів хребта, а поперековий формується до 15—16-ти річного віку. Процес закостеніння хребта у дошкільнят і молодших школярів не завершений, хрящі й весь простір між ними заповнені хрящем. Тому хребет надзвичайно гнучкий і піддатливий. А отже, неправильне сидіння, постійне носіння портфеля в одній руці призводить до ліво- чи правостороннього викривлення хребта — сколіозу. Через неправильні пози під час сидіння виникає різна активність м'язів, яка поступово обумовлює функціональне порушення постави, а потім і зміни форми хребта. Змінюється не тільки зовнішній вигляд дитини, а й порушуються нормальна діяльність внутрішніх органів, дихання, кровообіг організму, який росте.

Слід пам'ятати, що анатомо-фізіологічні варіації й паталогічні відхилення від норми визначаються і морфологічними ознаками, і функціональними чинниками, зумовленими взаємодією організму із зовнішнім середовищем. Тому постава — це, насамперед, функціональне поняття, її не можна розглядати як щось постійне, стале. У різні періоди життя дітей, під впливом умов побуту, навчання постава може змінюватися як у кращий, так і в гірший бік, тому різні порушення її, особливо на ранніх стадіях, можна виправити.

Дошкільнята і школярі щоденно проводять у нерухомому стані від двох до шести годин. Причому вони не тільки сидять, а слухають, пишуть, рахують, думають. Нерухомість для дитячого організму особливо стомлива. Бігаючи і стрибаючи на заняттях фізичної культури, дитина втомлюється менше, ніж під час сидіння нерухомо.

Встановлено, що тривале статичне напруження м'язів негативно позначається на діяльності центральної нервової системи, міцності умовних рефлексів, координації рухів, а якщо воно супроводжується ще й незручною позою, тоді у дитини знижується продуктивність праці, настає втома, фіксуються викривлення хребта.

Яка ж поза найменше втомлює дитину? Фахівці довели, що природна робоча поза дитини — вільна, з легким нахилом тулуба вперед, симетричним положенням голови і плечового поясу, а також опорою для тулуба, рук і ніг. Таку позу має забезпечувати конструкція стільця і стола.

Часто опорно-руховий апарат дитини деформується під впливом власної ваги. А з носінням вантажу (наприклад, портфеля) деформація прискорюється. Ось чому дітям не можна дозволяти переносити важке. Якщо ж це вкрай потрібно, то його несуть на спині (зокрема у рюкзаку).

У формуванні правильної постави великого значення набуває пасивний відпочинок для розвантаження опорно-рухового апарата. Для цього корисно в середині дня годину-півтори побути в горизонтальному положенні.

Дитина має бути не тільки здоровою, а й красивою. Пропорційність її частин тіла, правильний розвиток кісткової системи і грудної клітки, стрункість фігури багато в чому залежать від вихователів, учителів і батьків. Треба знати, що з порушенням постави погіршується дихання, можуть виникнути короткозорість, остеохондроз та інші захворювання. Правильне положення тулуба залежить від рівномірного навантаження м'язів його задньої, передньої і бокових поверхонь.

Правильність постави дитини залежить насамперед від раціонального режиму: вмілого чергування праці й відпочинку, сну, повноцінного харчування, виконання фізичних вправ і загартовування організму. В регламентованому режимі передбачають також заняття коригуючими вправами.

Формування правильної постави варто постійно стимулювати під час загальноосвітніх уроків утриманням мішечків із сіллю на голові. Розмір мішечка — 15 х 15 см, а вага коливається залежно від віку: 200 г — для 5—6-х річних дітей і поступово довести до 400 г — для учнів 1—3-х класів. Протягом навчального дня, особливо на III—IV уроках при стомленні, зважаючи на індивідуальні почуття, діти самостійно кладуть мішечок на тімену частину голови, що допомагає виправити поставу і зосередити увагу. Такий засіб не вимагає додаткового часу, простий і дієвий для профілактики порушень постави і зору; забезпечує вдосконалення культури і стереотипу правильної постави як під час сидіння за партою, так і під час виходу до дошки для відповіді і повернення до свого місця у дітей старшого дошкільного і молодшого шкільного віку в період їхнього активного зростання, розвитку кістково-м'язової системи, опорно-рухового апарату.

Порушення постави у дітей можуть призвести до серйозного розладу діяльності організму, а в запущених формах — до значного погіршення стану здоров'я.

У старшому дошкільному і молодшому шкільному віці здебільшого трапляються бокові викривлення хребта разом із зсувом хребців навколо своєї осі — сколіоз, викривлення в передньо-задньому напрямі — лордоз, плоска і кругла спина та плоскостопість. Сколіоз буває вродженим і набутим. Він розвивається внаслідок змін у хребті, що призводять до порушення функцій нервово-м'язового апарату і деформації всього тулуба. Сколіоз — загальне захворювання організму, яке вражає всі органи, а найбільше — кісткову і м'язову системи. Через це неправильно функціонують органи, розташовані в грудній клітці й частково у черевній порожнині, порушується діяльність серця, органів дихання і травлення.

Сколіоз може виникнути від спання на боці із зігнутим тулубом у м'якому ліжку, тривалого стояння на одній нозі, звички робити все однією рукою. Причиною бокового викривлення може бути невідповідність меблів зросту дитини, неправильне сидіння в дитсадку, школі і вдома, що призводить до зниження тонусу зв'язково-м'язового апарату хребта, його послаблення і швидкої втоми.

Чим раніше сформувався сколіоз, тим більше часу він прогресує і гірше лікується. Розрізняють чотири ступені сколіозу:

• при першому хребет випрямляється під вагою тіла у висі без опори ногами;

• другий ступінь характеризується стійкою деформацією хребта і грудної клітки і поворотом хребців;

• при третьому і четвертому — ці дефекти значно посилені.

У чому ж суть профілактики порушень постави та її корекції? Вона насамперед полягає в дотримуванні основних правил стояння, сидіння, лежання і ходіння, про що йшлося вище. Багато дітей ходить з опущеною головою, що сприяє збільшенню грудного кіфозу — виникнення сутулості.

Щоб плавно ходити, з піднятою головою і випрямленою спиною, треба систематично, щодня, працювати над відчуттям пози і, не менш як тричі на тиждень зміцнювати м'язів спини, черевного пресу і ніг. Ці вправи бажано проводити в комплексі ранкової гімнастики, проте їх можна виконувати й окремо у вечірні години (з 17-ї до 20-ї годин), які вважаються найбільш ефективними згідно з добовим біоритмом.

Механізм фізичних вправ та їхнє завдання під час формування правильної постави, попередження і корекції сколіозу у школярів за

різних форм занять як у системі фізичного виховання в школі, так і в позаурочний час зводиться до створення фізіологічних передумов для усвідомлення стереотипу положення тіла за рахунок закріплення рефлексу нормального положення голови, коли шия розігнута, голова у вертикальному положенні, наближеному до лінії хребта, підборіддя паралельно підлозі.

Правильність положення тіла також досягається збільшенням силової витривалості м'язів тулуба і покращенням координації рухів, особливо під час стояння і ходьби.

Для прискорення пластичних процесів у м'язах треба виконувати стато-динамічні вправи, які викликають стресову реакцію в організмі, що активізує діяльність ендокринної системи і підвищує концентрацію гормонів у крові.

Гормони зачіплюються рецепторами лише тих клітин, у яких відбуваються інтенсивні метаболічні процеси завдяки м'язовому навантаженню. Для підтримання або збільшення концентрації гормонів у крові, слід виконувати вправи за методом «розсіяного» навантаження, тобто чергування, на м'язові групи, які працюють.

Задля підвищення ефективності фізичних вправ на організм доцільно дотримувати такі правила:

• починати вправи для крупних м'язових груп, що сприяє швидшому зростанню концентрації гормонів у крові;

• чергувати вправи для великих м'язових груп і для відносно дрібних груп;

• не можна виконувати вправи у швидкому темпі, тобто доводити пульсу більш ніж до 110—120 ударів на хвилину;

• не слід припускати під час виконання вправ затримки дихання та напруження;

• рекомендується під час скорочення м'язів, робити видих, а під час видовження — вдих.

Дотримання останнього правила забезпечує мінімальне збільшення систолічного артеріального тиску крові.

Ці правила діють під час виконання комплексів для загального зміцнення м'язів спини і черевного пресу, для витягування хребта, для корекції круглої, кругловигнутої і плоскої спини.

Метою цих комплексів є збільшення сили і статичної витривалості м'язів. Бо зміцнівши, вони зможуть тривалий час утримувати хребет у прямому положенні з випрямленими ногами і підведеною головою.

Орієнтовний комплекс вправ для формування правильної постави

1. У положенні правильної постави біля стіни покласти на голову мішечок з сіллю, пройти до протилежної стіни і назад, обійшовши стілець, стіл тощо, не загубивши предмета і зберігши позу.

2. З положення стоячи з предметом на голові сісти на підлогу, встати на коліна і сісти на п'яти, повернутися у в. п., не втративши предмета і зберігши позу. Те саме із заплющеними очима.

3. Стоячи біля стіни в положенні правильної постави, руки на пояс, лікті притиснуті до стіни. Підняти вліво ліву ногу до горизонтального положення, не відходячи від стіни. Те саме правою ногою.

4. З мішечком на голові зігнути ліву ногу вперед якомога вище, втримавши предмет. Те саме правою ногою.

5. Стати на коліна з мішечком на голові за півметра від стіни, впертися руками в стіну, тулуб тримати прямо. Поставити праву ногу в упор, не скинувши мішечка. Те саме лівою ногою. Кожну вправу виконати 8—10 разів.

6. Ходьба на випрямлених і трохи зігнутих ногах з гімнастичною палицею на з'єднаних лопатках. Під час ходьби утримувати мішечок із сіллю на голові.

7. В. п.: лежачи на спині, руки вздовж тулуба на підлозі.

1—6 — руки за голову, потягнутися, вдих;

7—8 — розслабитися, видих, в. п.

Зробити 4—6 разів.

8. В. п.: лежачи на грудях, руки вгору. Підняти обидві злегка зігнуті ноги, захопити їх руками за ступні і потягнути до голови. Тримати 10 с. Зробити 3—5 разів.

Для дітей з порушеннями постави, конкретна спрямованість вправ повинна бути індивідуальною залежно від порушень, функціонального стану організму, особливостей фізичної підготовленості.

На формування постави дуже впливає стан нижніх кінцівок — ступнів. Найбільш поширеним відхиленням є сплющення ступні, яке трапляється у дітей дуже часто — у 23—47 %. Тому для попередження розвитку плоскостопості важливо своєчасно застосовувати раціональні практичні засоби.

Плоска ступня характеризується опусканням її подовжнього і поперечного склепіння. Ходьба та біг при цьому утруднені, і в подальшому виявляються інші негативні симптоми: швидка втомлюваність, біль під час ходьби та бігу.

Для запобігання такому становищу треба, по-перше, зміцнювати м'язи ступні, по-друге, обмежувати навантаження на нижні кінцівки.

Вправи для профілактики плоскостопості

1. В. п.: стоячи на зовнішніх склепіннях ступні, піднятися на носки, повернутися у в. п. (6—8 раз).
2. В. п.: те саме, у напівприсіді (6—8 раз).
3. В. п.: руки на пояс. Ходьба на зовнішніх склепіннях ступнів (30—60 с).
4. В. п.: вузька стійка, руки на пояс. Стати на п'яти, повернутися у в. п. (10—15 раз).
5. В. п.: стоячи носки усередину, п'яти назовні. Піднятися на носки, повернутися у в. п. (10 раз).
6. В. п.: ноги нарізно, ступні паралельно, руки в сторони. Присісти на всій ступні, встати у в. п. (6—8 раз).
7. В. п.: стоячи на носках. Розвести п'яти назовні, повернутися у в. п. (8—10 раз).
8. В. п.: основна стійка. Підняти ногу — згинання та розгинання ступні в швидкому темпі (10—12 раз) кожної ноги.
9. В. п.: те саме, підняти ногу — повороти ступні назовні та усередину (4—6 раз).
10. В. п.: те саме, підняти ногу — колові рухи ступнею.
11. Ходьба на носках у напівприсіді, носки усередину.
12. Ходьба на носках по нахиленій площині вниз.
13. Стрибки: ноги нарізно — ноги разом.
14. Стрибки зі скакалкою.
15. Стрибки з поворотами на 90—180°.

Формування культури дихання в учнів молодших класів

Дихання — це синонім життя. Дихальні вправи входять у комплекси для регулювання навантаження, відновлення дихання. Під час фізичної роботи дихання трохи поглиблюється, головним чином за рахунок його частішання. Спеціальні вправи

активізують більшу частину легень, збільшуючи кількість кисню, що надходить у кров.

Важливо використовувати дихання як елемент активного відпочинку. Дихання є єдиною з вегетативних функцій організму, якою людина керує свідомо. Воно здійснюється автоматично — завдяки механізму, сформованому у процесі еволюції. Цей механізм посилює вентиляцію легенів відповідно до потреби організму в надходженні кисню до тканин і виділенню з них вуглекислоти. Однак дихання не тільки «пасивно стежить» за потребою організму в газообміні, підтримуючи його працездатність, а й активно впливає на неї, різко поліпшуючи життєдіяльність людини (І.В.Муравов, 1988).

Йоги стверджують, що кожній людині відпущено долею певну кількість дихань. Мабуть, варто навчитися дотримувати деяку «дихальну дієту», засвоїти елементи керованого дихання: паузи і затримки дихання.

Такі рекомендації базуються не на містичному визначенні кількості дихань, а на тому, що клітина як одиниця всього живого виникла спочатку не у кисневому середовищі, а у вуглекислому. Чистий кисень — певною мірою отрута, а вуглекислий газ (CO_2), що накопичується в мозку, стимулює його діяльність. Так, якщо запропонувати дітям доволі стомленим (на початку III, IV уроку, або після важких предметів: математики чи диктанту) затримати дихання до знемоги (гра «Хто чемпіон?» або не дихати до рахунку вчителем «20», а потім всім разом рахувати голосно від «21» до «40» чи «50»), то саме ці вправи сприятимуть поліпшенню діяльності мозку, заспокоєнню, знаттю втоми, стимулюванню життєдіяльності організму. Накопичений під час затримки дихання вуглекислий газ подразнює дихальні центри, стимулюючи їх. За коротким видихом рефлекторно настає повноцінний, глибший вдих, що сприяє швидкій циркуляції крові по організму.

Саме клітини мозку найбільш чутливі до нестачі кисню. Він транспортується кров'ю, проникає по капілярах до найвіддаленіших і глибинних нейронів. Якщо ж бракує кисню, капіляри розширюються для того, щоб пропустити якомога більше крові, яка має недостатньо кисню, і відновити потрібний баланс. Найменші, ті що розрізняються лише за допомогою мікроскопу, судини розширюються, а потім звужуються на всьому своєму колосальному просторі, інакше кажучи, вправляються.

Ось вона — «гімнастика капілярів»! А для організму загалом — підзарядка енергією. Однак ефект фізіологічного ланцюжка набагато

довший: затримка дихання — кисневе голодування — надлишок вуглекислого газу — рефлекторне розширення судин — збільшення кровотоку, одночасно зі зниженням артеріального тиску. Таким чином, відносно прості дихальні вправи, дають відчутний оздоровчий і лікувальний ефект і можуть замінити ліки, інколи небезпечні для здоров'я.

Велике значення має затримка дихання і в регуляції емоцій. Скажімо, надмірно збуджені після уроку фізкультури школярі швидко і легко заспокояться, якщо вчитель проведе з ними гру «Затримай дихання, завмри!». Затримка дихання повинна бути не менше ніж 20—30 с. Таким чином тренуватиметься мозок до тимчасової нестачі кисню.

Під час виконання дихальних вправ здійснюється масаж внутрішніх органів, перистальтика кишок, зміцнюються м'язи живота.

Насамперед треба навчити дітей правильно поєднувати дихання з рухами: під час випрямлення тулуба завжди виконується вдих, а під час приближення голови до ніг (нахил вперед, назад, в сторони і т. д.) — видих. Під час циклічних видів навантаження (ходьба, біг) вдих робиться через ніс, видих ротом, спокійно без поштовхів, губи при цьому складені трубочкою для створення деякого опору повітряному струменю.

Важливе значення також має тренування механізмів, які забезпечують дихання за допомогою спеціальних вправ. Дихальна система дуже тонко реагує на всі вправи. Ритмічне дихання з паузою на вдиху або видиху призводить до періодичного утримання кисню в крові і викликає відповідну реакцію — стрімке розширення судин мозку.

Крутіння на місці або вальсування викликає легке запаморочення, що тренує мозкові судини, підвищує еластичність їхніх стінок. Тренування робить дихання якіснішим. Активні дихальні вправи не тільки зміцнюють м'язи грудної клітки, а й водночас роблять масаж серця, поліпшуючи кровообіг. Крім того, трудиться один з наймогутніших м'язів людського організму — діафрагма — грудинно-черевна перепона. Ритмічно піднімаючись і опускаючись у глиб черевної порожнини, вона впливає на печінку, кишечник, шлунок, масажуючи їх.

Дихання у своїй основі — мимовільний процес, але його можна регулювати на відміну від інших життєво важливих дій людського організму.

Учені вважають, що дихання — своєрідний ключ до прихованого життя тіла, що безпосередньо пов'язане з розумовою працездатністю і душевним емоційним станом. Навчившись керувати диханням, людина зможе впливати на власні емоції, на розумове і фізичне стомлення.

Коли, наприклад, дихання ритмічне, якщо людина спокійна і, навпаки, дихання «зривається», якщо ми схвильовані, стривожені, треба включити «спокійне дихання» і напруга спаде.

Дихальні вправи можна виконувати лежачи, сидячи або стоячи. В умовах дитячого садочка або школи доцільно навчити дітей спочатку диханню, що залежить від того, яка поверхня легень заповнюється. Йоги розрізняють три види дихання: «нижнє» (черевне) — заспокійливе; «середнє» — зміцнювальне, підвищує тонус організму; «верхнє» — радісне, поліпшує настрій. Про «очисне дихання» йоги кажуть, що слід «вимітати» не лише середину кімнати, а і всі її кутки.

Навчати дітей диханню найкраще з вихідного положення сидячи. Під час навчання **«нижньому диханню»** потрібно покласти на живіт сплетені пальці рук. Потім глибоко вдихнути, випнувши одночасно живіт і ніби відіпхнути ним руки за рахунок опускання діафрагми. Грудна клітка при цьому залишається нерухомою. Втягуючи живіт і, відповідно, надавлюючи злегка на нього сплетеними пальцями рук, зробити довгий видих, ніби дмухаючи на «гарячий чай». У такий спосіб залучають до роботи нижню поверхню легень і піднімається діафрагма.

«Середнє дихання» відбувається за рахунок рухливості самої грудної клітки. Для його виконання діти повинні покласти сплетені пальці на живіт, а лікті притиснути до боків. Вдихаючи, розгорнути лікті в сторони, не відриваючи долоні від живота, і направляти розширення грудної клітки в сторони, плечі при цьому злегка розвертаються, а лопатки зближуються. Живіт при «середньому диханні» залишається нерухомим. Дуже важливо, щоб грудна клітка не вип'ячувалася, а тільки розширювалася в сторони. Видих робити ротом, дмухаючи на «гарячий чай».

Для виконання **«верхнього дихання»** пальці зігнутих рук покласти на плечі біля ключиць, лікті опущені. При вдиху лікті піднімаються дугами назовні вгору, як і плечі. Повітрям заповнюються верхівки легенів, що практично не діють при звичайному неглибокому диханні. Видих як і при виконанні попередніх вправ.

Гармонійно повне дихання. На видиху повітря поступово заповнює нижні, середні і верхні відділи легень. При цьому надувається

живіт, потім розширюється грудна клітка і, нарешті, вона підіймається вгору, а живіт трохи підтягується. На видих опускається живіт, потім звужується і опускається грудна клітка. Таким чином, гармонійно повне дихання складається з нижнього, середнього і верхнього дихання. Вдих і видих плавні, без затримок.

Ритмічне дихання (під час ходьби). Кроки рівномірні, м'язи обличчя і рук ослаблені. Вдих і видих робити спочатку на рівну кількість кроків, а потім поступово переходити на співвідношення кроків до дихання 1 : 2, 1 : 3. Наприклад: два кроки — вдих, два — видих, а потім два кроки — вдих, чотири — видих, два кроки — вдих, шість — видих. Треба вибрати найзручніший ритм. Дихати рівномірно, спокійно.

Очищувальне дихання. Стояти прямо, ноги на ширині плечей, піднімаючи руки дугами назовні вгору, виконати вільний глибокий вдих. Затримати дихання, потім розслабити м'язи, відкрити рот і зробити енергійний видих, опускаючи руки і нахиляючись вперед. При цьому повітря, що вільно виходить, дає звук «ха!». Повільно випрямитися і відпочити протягом 2—3 дихальних циклів (вдих-видих). Вправа стимулює відторгнення слизу, що накопичився в дихальних шляхах під час застуди, бронхіту, запалення легенів.

«Задування свічок». Зробити повний вдих і затримати дихання. Скласти губи трубочкою і видихнути все повітря за три різких видихи, наче намагаючись задути палаючу свічу. З першим видихом повітря виходить з нижніх відділів легень (втягується живіт); із другим — із середніх відділів, із третім — з верхівок. Тулуб і голову тримати прямо. Виконувати не більш ніж 3 рази. Відпочинок 2—3 цикли.

Стимулювальне шипляче дихання. Гармонійно повний вдих, затримка і довгий розтягнутий видих ротом, якомога повільніше. Опір повітрю, що виходить, утворює язик.

Як правило, піднімаючи руки в сторони, треба вдихати. Опускаючи — видихати. Під час нахилу робиться видих, випрямлення — вдих, напрузі м'язів — видих, розслабленні — вдих. Але можна зробити ці рухи, так би мовити зі зворотним знаком, тобто піднімаючи руки — видих, опускаючи — вдих. Відбувається ніби «підкачування» грудної клітки, так зване контрастне дихання, що сприяє поліпшенню настрою, виникненню почуття бадьорості, знаттю стомлення. При цьому відбувається вплив не тільки на газообмін, а й на загальний струм крові і лімфи, навіть на найдрібніші судини.

Дещо затруднене дихання є важливою вправою і для дрібних міжреберних м'язів, і для однієї із найпотужніших і витривалішнх — діафрагми, так званого другого серця.

Зняття втоми, оздоровлення школярів на уроках можна проводити і дихаючи під час співів, промовок, речитатнвів, кричалок та ін. Наприклад, приспівування довгого звуку «о-о-о-о-о» — оздоровлює серце, печінку, шлунок, діє на вегетативні центри. Спів звуку «а-а-а-а-а» — посилює діяльність щитовидної залози, зору, слуху. Промовляння «оо-уу-мм» посилає вібрації мозку, комплексно оздоровлює усі внутрішні органи і функціональні системи організму. Не випадково, з давніх-давен людство співало у храмах більшості релігій.

Дуже корисна для активної життєдіяльності як зранку, так і протягом навчального і позанавчального дня «музична зарядка», тобто наспівування музичних гам від «до» до «сі» і так сім разів підряд. Це дуже сильна підзарядка організму, тому що кожна нота відповідає конкретній планеті Всесвіту, а також має свій колір. Так: «до» — Марс, червона; «ре» — Сонце, оранжева; «мі» — Венера, жовта; «фа» — Місяць, зелена; «соль» — Плутон, голуба; «ля» — Юпітер, синя; «сі» — Меркурій, фіолетова.

Звучання голосу — це своєрідна діагностика, візитна картка здоров'я чи психологічного настрою. Слаба або засмучена людина говорить зовсім іншим, часто тихим і невиразним голосом, порівняно із тим, як він звучить у благополучному стані.

Поліпшення діяльності функції дихання під впливом занять фізичними вправами або співами, можна визначити за допомогою надувної іграшки у домашніх умовах. Для цього перед початком систематичних тренувань слід надути її, підрахувавши, скільки знадобилося видихів і записати у щоденник самоконтролю. Ту саму іграшку надміть через місяць, два, три, простеживши ефективність фізичних вправ. Зменшення кількості видихів під час надуванні непрямо свідчить про збільшення життєвої ємності легень.

Виконання комплексу дихальних управ вдома із звичайною гімнастичною палицею також допоможе дитині швидко відновити розумову та фізичну працездатність, виробити правильне дихання, поліпшити координацію рухів. Починати краще з дихальної розминки. Під час правильної ходьби, на 2—4 кроки зробити вдих через ніс із підніманням палиці над головою. На наступні 2—4 кроки — вільний видих, палицю опустити. Повторити 6—8 раз.

Комплекс дихальних вправ

1. В. п.: руки вперед, палицю тримати за середину різним хватом. Обертати палицю вправо-вліво, до межі, схрещуючи рукн. Дихання діафрагмальне, вдих і видих — через ніс. Повторити 16—20 раз.

2. В. п.: ноги на ширині плечей, палиця за спиною в ліктьових згинах рук, горизонтально.

1—2 — відвести плечі назад, звести лопатки — вдих;

3—4 — опустити плечі, розслабитися — видих.

Повторити 8—10 раз.

3. В. п.: стоячи на колінах, ноги нарізно, палиця в опущених перед собою руках.

1—2 — нахил вліво, ліву ногу відвести в сторону — видих;

3—4 — повернутися у В. п.: вдих. Те саме в іншу сторону.

Повторити 8—10 раз.

4. В. п.: палиця перед собою на відстані кроку, руками взятися за верхній кінець.

1—3 — три м'яких напівприсіди, активно видихаючи і зберігаючи рівною спину;

4 — в. п., вдих.

Повороти 20—30 раз.

5. В. п.: лежачи на підлозі, палиця горизонтально у витягнутих вздовж тулуба руках.

1—2 — зігнути ноги і пронести їх під палицею до повного випрямлення — вдих.

На 3—4 — В. п.: видих.

Повторити 6—8 раз.

6. В. п.: стоячи, ноги нарізно, палиця горизонтально за спиною.

1—2 — пружні нахили вперед — видих;

3—4 — в. п., прийняти правильну поставу — вдих.

Повторити 8—10 раз.

7. Стоячи, підняти руки догори вздовж лінії вух, пальці сплетені — видих. Згинаючи і опускаючи руки вздовж обличчя (умиваючись), грудей, живота — нахилитися вперед, не згинаючи колін, намагаючись торкнутися долонями підлоги — вдих. Повільно випрямитися — видих.

8. Стоячи, руки в сторони — видих, обхопити себе руками, торкнувшись пальцями лопаток — вдих.

9. Стоячи, руки на поясі — видих, присісти, обхопивши коліна руками — вдих.

10. Заспокійлива ходьба 1—2 хв. Дихання довільне.

Комплекс дихальної гімнастики для дітей, схильних до застудних захворювань

1. Легкий біг на місці з однією, закритою ніздрею, потягом 1—2 хв. Те саме, затиснувши другу ніздрю. Потім перейти на ходьбу і відпочити 1—2 хв. Ця вправа вимагає глибокого дихання під час невеликого навантаження.

2. В. п.: лежачи на спині.

1—2 — зігнути праву ногу в коліні, підтягнути до живота, затиснути пальцем лівої руки ніздрю — вдих;

3—4 — видих. Те саме другою рукою і ногою.

Повторити 8—10 раз.

3. В. п.: сидячи на стільці.

1—2 — піднятн ноги до кута 45°, тримаючись руками за сидіння — вдих;

3 —4 — затримати дихання;

5—6 — в. п., рахуючи вголос від 15 до 30.

Відпочити 1—2 хв і повторити вправу 2—3 рази.

4. Стоячи, покласти руки на живіт, відкрити широко рот і зробити 30—40 активних і коротких вдихів і видихів, скорочуючи і послаблюючи м'язи живота.

Таким чином, **кероване дихаиня і дихальні вправи в поєднанні з рухамн сприяють:**

• зняттю розумової втоми;

• створенню у школярів душевної рівноваги;

• збільшенню рівня вуглекислого газу у крові, що викликає перехід від лужного до кисневого середовища;

• підвищенню рівня альвеолярного газу, який, подразнюючи активні зони мозку, стимулює видільну і судинорухову системи.

Загартування організму в умовах школи

Загартування є системою заходів, спрямованих на тренування генетично обумовлених механізмів пристосування, захисту і компенсації з тим, щоб добові та сезонні, періодичні та раптові зміни температури, атмосферного тиску, магнітних та електричних течій, не порушували у дітей перебігу фізіологічних процесів, що може викликати захворювання.

Під час загартування сильними та слабкими, уповільненими та швидкими, а також середніми за величиною холодовими навантаженнями виховується готовність організму школярів до біологічно реагування на різні види охолодження.

Використання фізичних факторів зовнішнього середовища в умовах навчального та позанавчального часу для оздоровлення дітей буде раціональним лише, коли воно базується на принципах і правилах загартування, на розумінні явищ, що відбуваються.

Першим принципом загартування є систематичність — регулярне повторення процедур загартування, так само, як і вмивання. Варто знати, що загартування повинно готувати організм дитини до переходу від одного сезону до іншого — тренувати його захисні і пристосувальні сили і механізми, щоб вони були здатні оптимально протистояти коливанням інтенсивності факторів зовнішнього середовища. Наприклад, регулярне відчинення вікон для провітрювання класної кімнати на перервах.

Другим принципом, відомим ще з часів Гіппократа, є принцип поступовості посилення впливів загартування. Під час загартування дитини особливо непрнпустимим є швидке форсування — зниження температури або збільшення тривалості процедури. Наприклад, регулярне провітрювання класного помешкання в усі пори року.

Третій принцип — врахування індивідуальних особливостей організму дитини: стану її здоров'я, фізичного і психічного розвитку, типологічних особливостей нервової системи, чуттєвості до дії агентів загартування. Відповідно до цього призначається навантаження. Наприклад, провітрювання кімнати перед сном дитини, а не постійно відчинена кватирка взимку.

Четвертий принцип — встановлює потребу підтримання позитивного емоційного настрою дитини, щоб загартування мало

ігровий характер, а холодовий чи тепловий вплив не супроводжувався негативними реакціями і сприймався з приємно-прохолодними або приємно-теплими відчуттями. Наприклад, обливання дитини водою комфортної для неї температури і поступове її зниження.

П'ятий принцип — багатофакторність — зобов'язує використовувати в процесі загартування кілька фізичних агентів: холод, тепло, опромінення ультрафіолетовими, інфрачервоними променями, механічний вплив руху повітря, води тощо. Наприклад, ходьба босоніж, прогулянки у легкому одязі та ін.

Шостий принцип — поліградаційність — грунтується на потребі тренування дитини до слабких і потужних, швидких і вповільнених, середніх за силою і часом впливу охолоджень. Таким чином, не треба штучно закріплювати вузькі стереотипи загартованості лише одним діапазоном температур, а виробляти готовність організму сприймати різні термічні впливи, які трапляються у повсякденному житті. Наприклад, створення у класі короткочасних протягів, відчинивши одночасно вікно і двері класної кімнати.

Сьомий принцип — поєднання загальних і місцевих охолоджень. Саме цим досягається оптимальна стійкість організму дитини. Наприклад, полоскання горла холодною водою, загартування ніг, а потім і обливання з поступовим зниженням температури.

Восьмий принцип — зобов'язує загартовуватися на різному рівні теплопродукції організму для підвищення його стійкості до термічних впливів, як у спокої, так і під час рухової активності дитини. Наприклад, легкий одяг дітей під час занять фізичними вправами, прогулянок тощо.

Дев'ятий принцип — облік попередньої діяльності (стану організму), що передбачає зменшення дози охолодження в період наслідків фізичних, емоційно-психічних навантажень і незвичайних подразнень, які негативно впливають на термовідновлювальні процеси. Наприклад, індивідуальний вибір виду загартування після перенесеної дитиною хвороби, або врахування стану її здоров'я.

Еволюція людини відбувалася під впливом охолоджень і нагрівань, сонячного випромінювання, механічних переміщення повітря тощо. Позбавлення або обмеження цього послаблює захисні і пристосувальні сили дитини з усіма негативними наслідками. Жодні ліки не зможуть без шкоди для організму заповнити дефіцит фізичних впливів зовнішнього середовища, своєрідного голодування організму. Тому будь-яких постійних протипоказань до оздоровлення засобами

загартування немає і не може бути. Оздоровлюватися треба всім і завжди. Обмежується лише дозування, різновид, час і площина впливів.

Тимчасовими протипоказаннями є всі види лихоманки, ураження шкіри, виразні травми, харчові токсикоінфекції та інші захворювання зі значними порушеннями діяльності нервової, серцево-судинної, дихальної та видільної систем. Тільки-но гострий стан патологічного процесу мине, треба приступати до загартування, спочатку з використанням місцевих, а надалі — загальних процедур.

До **місцевих** належать: полоскання горла прохолодною водою для загартування мигдалин, сон у холодний період року з відчиненою кватиркою, ходьба босоніж по підлозі, прохолодному і гарячому піску тощо.

До **загальних** — омивання душем, обливання, ванни, купання в річці, морі, та ін. Принципи загартування для виконання місцевих і загальних процедур однакові.

За гігієнічними нормами діти повинні обов'язково не менш як 3,5 години перебувати щодня на свіжому повітрі. Цей час відводиться для вдосконалення фізичного розвитку дітей на прогулянках, у рухливих іграх тощо. Однак таких заходів недостатньо для поповнення дефіциту холодових, світлових та інших впливів зовнішнього середовища. У режимі дня дитини обов'язково повинен бути час для загартування.

Повітряні ванни якраз і є одним із засобів, спрямованих на ліквідацію дефіциту загартування. Вони легко виконуються як у домашніх умовах, так і під час занять у школі. Загартування повітрям у приміщенні можна починати в будь-яку пору року, для чого знижують температуру повітря в кімнаті завчасним провітрюванням або кондиціонером. Еквівалентно-ефективна температура (ЕЕТ) має бути 17,3—22,7 °С, тобто зона теплового комфорту. Тривалість першої повітряної ванни — 3—5 хвилин. З кожною наступною час збільшується на 3—5 хв, а температура поступово знижується. У ранкові години повітряні ванни зазвичай виконуються за рахунок відчинених вікон або кватирок як перед, так і під час ранкової гімнастики і доповнюються водними процедурами в домашніх умовах, а вдень і ввечері — під час гімнастики до занять, уроків, рухливих перерв, на прогулянках тощо.

У повсякденному житті потоки охолодженого повітря можуть провокувати не лише застудні захворювання, а й астматичні реакції та інші негативні явища. Тому для уникнення патогенного, вітряного

впливу протягів, охолоджень, рекомендується тренувати дітей повітряними потоками, тобто штучно зробленими протягами, різними за силою і часом дії. Наприклад, з одночасно відчиненими вікнами і дверима, або ввімкненими вентиляторами. За таких охолоджень, поступово знижують температуру повітря під час загартування від 20 °С на початку осіннього періоду, до 9 °С в зимовий період, час обвіювання збільшується від 20 до 180 с відповідно. Дуже важливо, що ефект загартування тут забезпечується не зменшенням температури в приміщенні, яка повинна залишатися в межах комфортної — 18—26 °С, а за допомогою зміни швидкості руху повітря.

Холодове навантаження використовується залежно від загального стану здоров'я класу, сезону та ін., відповідно до третього принципу загартування. Після початкового періоду адаптації для виховання поліградаційної стійкості дитини, особливо до протягів, треба керуватися шостим принципом загартування, для чого не слід обмежуватися лише холодовими впливами, а використовувати різні варіації повітряних охолоджень.

У домашніх умовах загартування водними процедурами варто починати з обтирання тіла вологою губкою, м'якою рукавицею або рушником (дозування охолодження подано в таблиці 14) при температурі повітря в приміщенні не менше ніж 20—24 °С.

Таблиця 14

Орієнтовна схема загартування водою

День загартування	Початкова темп. води у °С	Час охолодження в с	
		Взимку	Влітку
1—3	37—34	120—180	240
4—7	33—32	12—150	210
8—11	31—30	110—120	180
12—15	29—28	100—110	160
16—20	27 —26	90—100	150
21—25	25—24	80—90	140
26—30	23—22	70—80	130
31—35	23—22	70—80	130
36—40	21—20	60—70	120

Обтиратися треба від периферії до центру, тобто по ходу лімфи у лімфатичних і крові у венозних судинах. Спочатку обтирають верхню (кисті, передпліччя, плечі, грудну клітку, спину), а потім нижню частину тіла.

Коли вже є добра переносимість обтирань (завершено процес загартування обтиранням), переходять до загартування дієвішою процедурою — обливанням (дозування охолоджень подано в таблиці 14). Аналогічно визначають час переходу до приємно-прохолодного душу і ванни.

Контрастні водні процедури є чудовим тонізуючим засобом загартування, своєрідною гімнастикою периферійних кровоносних судин. Цикл «нагрівання-охолодження» повинен повторюватися 3—5 разів і більше залежно від вільного часу (табл. 15). Узимку контрастні процедури закінчують охолодженням, а влітку — нагріванням.

Таблиця 15

Орієнтовна схема загартування контрастними водними процедурами

День загартування	Температура води в °С		Тривалість процедури в с		Кількість змін
	Гарячої	Холодної	Нагрів.	Охолодж.	
1—3	37—34	31—30	45	60	3—4
4—6	38	31—30	45	60	3—4
7—10	38	30—29	45	55	3—4
11—15	39	29—28	40	50	3—4
16—20	40	28—27	30	40	4—5
21—25	40	27—26	30	35	4—5
26—30	40	26—25	30	30	4—5
31—35	40—41	25—24	25—20	25—20	5—6
36—40	40—41	24—23	25—20	25—20	5—6
41і далі	40—41	23—22	25—20	25—20	5—6

Така диференціація кінцевих процедур обумовлена тим, що в холодний період року потрібна інтенсифікація процесу загартування. Влітку, навпаки, треба тренувати організм до спеки.

Є кілька варіантів уповільненого охолодження. Одним із них є комплексний вплив спочатку водної, а потім повітряної ванн. У цьому разі охолодження водою доповнюється і сумується з повільною втратою тепла, викликаною випаровуванням вологи з поверхні тіла.

Дня виконання такого комплексу в холодну пору року (обтирання, омивання, душ, ванну) у приміщенні підтримують температуру повітря не нижчу ніж 20 °С. А води — від 37—34 °С до 30° С (на 1° кожні 4 дні), у теплу пору — від 34 до 22 °С.

У перші дні загартування, коли лише з'являється «гусяча шкіра» під час випаровування вологи, треба розтирати шкіру, робити масаж і

мнастичні вправи. Якщо у дитини неприємні відчуття після холоду лишаються, то розтерти треба краще, до почервоніння шкіри або иконати кілька стрибків на місці, щоб збільшилася теплопродукція рганізму.

Для домашніх завдань

Загартовувати ступні може самим обмиванням або у комплексі з одьбою босоніж по підлозі, холодному і гарячому піску тощо.

Ходьба босоніж у домашніх умовах починається при температурі ідлоги не менше ніж 18 °С, спочатку в шкарпетках (3—5 днів), а потім ез них. Тривалість ходьби в перші дні по 3—4 хв, далі збільшувати на хвилину на день до 15—20 хв. Після ходьби треба обмити ступні і ля гігієни, і для загартування. Обмивання починається при температурі оди 37—36 °С зі зниженням її як під час самої процедури, так і в процесі загартування на 1 °С через день, до 20 °С. Такі охолодження діють заспокійливо на нервову систему та сприяють швидкому засинанню.

Полоскання горла прохолодною водою спрямоване на профілактику ангін. Після завчасної санації носоглотки дитина починає полоскати горло водою спочатку 36—37 °С з наступним зниженням через кожні три-чотири дні на 1—2 °С до 8—10 °С. Таким чином слід привчати дітей пити холодну воду.

Поради із загартування дітей

1. Визначити стан здоров'я дитини. Тільки після проведення медичного огляду і санації дозволяється приступати до загартування спочатку окремих частин і далі всього тіла за сьомим принципом загартування.

2. Біологічно доцільним буде звикання до сильних і слабких охолоджень, як це трапляється в природних умовах. Однак під час загартування послаблених, хворобливих дітей слід використовувати перенос адаптації і застосовувати лише слабкі холодові впливи.

3. Розтирання шкіри до почервоніння і потепління, інтенсивний масаж і виразні за теплопродукцією м'язові навантаження після завершення холодової процедури використовують, головним чином,

щоб миттєво зупинити охолодження. Помірне розтирання і масаж можуть використовуватися як до, так і після і під час загартування.

4. Після закінчення початкового режиму, щоб досягти і підтримати оптимальну холодову стійкість, треба проводити охолодження з більшим перепадом температури.

5. Для контролю за результатами загартування бажано вести записи, де фіксувати характеристики процедур, самопочуття дитини протягом дня, стан сну та ін. Відомості про зміни, що відбуваються з дитиною під впливом загартування, дають змогу відстежувати хід тренувань, своєчасно коректувати види і дозування холодового навантаження.

Науково-виробниче видання

Бібліотека «Шкільного світу»

Дубогай Олександра

Навчання в русі
Здоров'язберігаючі педагогічні технології в початковій школі

Художній редактор *Т.Мосієнко*
Літературний редактор *Н.Лисак*
Коректор *О.Ліпник*
Верстка *Т.Жуковська*

Підписано до друку 10.10.05. Формат 60х84/16.
Папір офсетний № 1. Гарнітура Таймс. Друк офсетний.
Умовн. друк. арк. 6,51. Обл.-вид. арк. 6,3. Наклад 2 000 прим.
Зам. 341

Видавничий дім «Шкільний світ»
01014, м. Київ, вул. Тимірязєвська, 2
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції серія ДК № 780 від 21.01.2002 р.

ФО-П Жданова Н.В.
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції серія ДК № 1181 від 27.12.2002 р.

Видрукувано з готових діапозитивів в ОП «Житомирська облдрукарня»,
10014, Житомир, вул. Мала Бердичівська, 17
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції серія ЖТ № 1 від 06.04.2001 р.