

5. Проведений педагогічний експеримент дозволив встановити, що розвиток деяких психічних функцій (а саме точність антиципууючої реакції, швидкість і точність реакції вибору, «почуття часу», точність м'язово-рухових уточнень, оперативна пам'ять та інші) йде у тісному зв'язку з вдосконалюванням специфічних для ігрової діяльності баскетболіста рухових умінь і навичок.

Література

1. Горбунов Г.Д. Психопедагогика спорта. — М.: ФиС, 1986.

2. Ильин Е.П. Дифференцированная психофизиология физического воспитания и спорта. — Л.: ЛГПИ, 1979.
3. Матова М.А. Взаимосвязь характеристик психомоторной и познавательной способностей у школьников // ТипФК, 1988. — № 9. — С. 22—24.
4. Петровский В.В., Круцевич Т.Ю. Проблемы дифференцированного физического воспитания в средней школе // ТипФК, 1990. — № 5. — С. 47—50.
5. Родионов А.В. Влияние психологических факторов на спортивный результат. — М.: ФиС, 1983.
6. Скворцов М.В. Некоторые психофизиологические особенности баскетболистов и регбистов // ТипФК, 1997. — № 4. — С. 53—55.

МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ГІМНАСТОК

Викладач кафедри теорії та методики фізичного виховання

Т.В. Карпунець

Харківський державний педагогічний університет
імені Г.С. Сковороди

Удосконалювання методики попередньої підготовки юних гімнасток має важливе значення в зв'язку з ранньою спеціалізацією і залученням до занять дітей 6—8 років.

Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що в останні десятиліття в гімнастиці відбулися значні зміни, пов'язані зі збільшенням складності, ризику виконуваних управ, з одного боку, і різким омолодженням складу тих, що займаються — з іншого. Проблема ранньої спеціалізації диктує свої вимоги до методики попередньої підготовки в гімнастиці. На кожному з етапів підготовки виникає протиріччя між належним результатом і засобом його одержання.

У роботах А.М. Шлеміна, П.К. Петрова (1977), А.М. Шлеміна (1980), В.І. Макарової (1982), О.М. Худолія, А.М.Шлеміна (1988) визначені принципові положення про етапність підготовки юних гімнастів. Встановлено, що методика підготовки включає: мету і задачі, методи контролю, засоби підготовки і методи організації навчальної діяльності (методи навчання, співвідношення засобів підготовки).

Ефективність підготовки в гімнастиці зростає, якщо підібрані доступні засоби (А.М. Шлемін, 1968; В.Є. Кирилов, 1983; Ю.К. Гавердовський, 1986), якщо розвиваються ті фізичні якості, що необхідні для технічно правильного виконання рухів (А.М. Шлемін, П.К. Петров, 1977; Ю.В. Менхін, 1989), якщо визначене співвідношення часу, відведеного на різноманітні види підготовки в заняттях підготовчого періоду (А.М. Шлемін, 1973; А.М. Шлемін, П.К. Петров, 1977; Є.Ю. Розін, 1979; А.М. Сон, 1976; В.Є. Кирилов, 1983).

Аналіз науково-методичної літератури дозволив зробити висновок, що в даний час недостатньо вивчені:

1) структура рухової підготовленості юних гімнасток 6—8 років;

2) вплив різноманітних варіантів побудови учбово-тренувального процесу на навчання рухам юних гімнасток 6—8 років;

3) співвідношення засобів підготовки в річному циклі тренування юних гімнасток 6—8 років.

У зв'язку з вищевикладеним є актуальним удосконалювання методики попередньої підготовки юних гімнасток 6—8 років.

Об'єкт дослідження — учбово-тренувальний процес юних гімнасток 6—8 років.

Предмет дослідження. Характеристики методики попередньої підготовки юних гімнасток 6—8 років, як-от: 1) рухова підготовленість; 2) методи організації навчальної діяльності; 3) методи контролю.

Робоча гіпотеза. Передбачалося, що визначення структури рухової підготовленості, впливи різноманітних режимів занять, співвідношення засобів підготовки в річному циклі тренування юних гімнасток 6—8 років оптимізує учбово-тренувальний процес за часом і результатом.

Мета дослідження — визначити вплив різноманітних варіантів побудови навчально-тренувального процесу на навчання рухам юних гімнасток. Для цього проведений педагогічний експеримент за планом ПФЭ типу 2*2. В дослідженні прийняли участь 40 гімнасток 6—7 років і 32 гімнастки 7—8 років.

Юні гімнастки 6—7 років навчалися: куvirку вперед, назад, стійці на лопатках, «мосту», стійці махом лівою (правою) і поштовхом правої ноги на руках, стійці махом на руках—куvirку вперед, перевероту в сторону (акробатика); розмахуванню в висі, розмахуванню в упорі, підйому в упор поштовхом ніг, підйому переверотом поштовхом лівої і махом правої (бруси); танцювальним крокам, рівновазі (колода); стрибку в упор присівши, стрибку зігнувши ноги, стрибку ноги порізно (опорний стрибок).

Юні гімнастки 7—8 років навчалися: повільному перевороту вперед на дві ноги, повільному перевороту назад, повільному перевороту вперед на одну ногу, темповому перевороту назад, стрибку з рук на ноги, рондату, рондат фляку (акробатика); вправам в рівновазі (колода); перевороту вперед через гірку матів.

Аналізувалася кількість повторень, що необхідні для досягнення 80 % рівня навченості вщеназваним вправам.

Аналіз показників, що характеризують різноманітні сторони підготовленості, показав, що в юних гімнасток 6—7 років виділяються три значимих чинники, що визначають структуру підготовленості. Перший чинник має такі характеристики: спроможність до оволодіння нового матеріалу і власне швидкість навчання. Другий чинник — готовність до засвоєння рухового матеріалу. Така інтепретація пояснюється з таких позицій: 1) чим вище оцінка за координацію рухів, тим менше повторень на навчання гімнастичним вправам; 2) чим менша помилка в диференціюванні м'язових зусиль, тим менше повторень на навчання гімнастичним вправам; 3) чим вища усталеність вестибулярного аналізатора, тим менше повторень на навчання гімнастичним вправам. Третій чинник об'єднує параметри, що характеризують спроможність до керування рухами і є одним із компонентів спеціально-рухової підготовки (А.М. Шлемін, 1968). Другий і третій чинники характеризують спеціально-рухову підготовленість юних гімнасток і її зв'язок із процесом навчання.

У юних гімнасток 7—8 років виділяється також три значимих чинники, що визначають структуру підготовленості. Перший чинник має такі характеристики, як: руховий досвід, координаційна складність, з одного боку, і просторової точності, сила кисті, швидкісна сила, з іншого боку. З чинником тісний зв'язок мають вправи, що спираються на руховий досвід і є координаційно складними для даного віку, крім цього, в чинник увійшли показники, що характеризують просторову точність, статичну і швидкісну силу юних гімнасток. Це вказує на те, що рівень технічної підготовленості залежить від використання в учбово-тренувальному процесі доступних вправ за просторовими, часовими і силовими характеристикам. Чинник інтепретується як «технічна підготовленість».

Другий чинник достатньо складний для розуміння. Він біполярний. З одного боку, зменшення помилки в диференціюванні м'язових зусиль збільшує вплив чинника, з іншого — збільшення статичної сили послабляє чинник. Подібний вплив статичної сили на зміну показників керування рухами спостерігали А.М. Шлемін (1968), А.М. Шлемін (1973), А.М. Шлемін, П.К. Петров (1977) у юних гімнастів. Другий чинник одержав назву «керування рухами — сила».

У третій чинник увійшли показники, які характеризують спеціально-рухову підготовленість юних гімнасток.

Факторний аналіз рухової підготовленості юних гімнасток дозволив підтвердити припущення про структуру рухової підготовленості юних гімнасток. Поданий матеріал доповнює дані А.М. Шлеміна (1968), А.М. Шлеміна, П.К. Петрова (1977), О.М. Худолія, А.М. Шлеміна (1988) про структуру тренувального процесу в гімнастиці.

Результати дослідження наведені в таблицях 1, 2, 3, 4. Аналіз результатів дослідження показує, що у юних гімнасток 6—7 років на ефективність навчання впливає співвідношення засобів фізичної і спеціально-рухової підготовки. Так, на навчання підйому переворотом поштовхом лівої і махом правої на 22,3 % впливає спеціально-рухова підготовка (X_2) і на 73,4 % — взаємодія спеціальної фізичної і спеціально-рухової підготовки ($X_1 * X_2$). Навчання стійці на руках—кувірку вперед також залежить від спеціально-рухової підготовки (43,9 %) і взаємодії фізичної і спеціально-рухової підготовки (49,3%). На навчання перевороту в сторону визначальний вплив виявляє взаємодія чинників ($X_1 * X_2$). Коефіцієнти регресії при $X_1 * X_2$ свідчать, що збільшення часу на спеціальну фізичну і спеціально-рухову підготовки призводить до збільшення швидкості навчання перерахованим рухам (таблиці 1, 2).

Таблиця 1
Регресивна залежність результатів навчання від співвідношення засобів фізичної (X_1) і спеціально-рухової (X_2) підготовки у гімнасток 6—7 років

№	Вправа	Регресивна залежність
1	Підйом переворотом поштовхом лівої і махом правої	$Y = 68,8 - 1,4 \times X_1 + 3,2 \times X_2 - 5,8 \times X_1 \times X_2$
2	Стійка на руках—кувірку вперед	$Y = 20,6 - 0,7 \times X_1 - 1,7 \times X_2 + 1,8 \times X_1 \times X_2$
3	Переворот в сторону	$Y = 76,1 - 3,6 \times X_1 - 9,2 \times X_2 - 7,2 \times X_1 \times X_2$

Таблиця 2
Результати дисперсійного аналізу для експерименту, що вивчає вплив співвідношення засобів тренування на навчання рухам юних гімнасток 6—7 років

№	Вправа	Mq/Sq		
		X_1	X_2	$X_1 \times X_2$
1	Підйом переворотом поштовхом лівої і махом правої	4,3%	22,3%	73,4%
2	Стійка на руках—кувірку вперед	6,8%	43,9%	49,3%
3	Переворот в сторону	1,6%	10,1%	88,3%

У юних гімнасток 7—8 років на навчання повільному перевероту назад, рондату істотно впливає взаємодія чинників $X_1 * X_2$ (на 69,7% і 86,2% відповідно, $p < 0,05$). Навчання підйому переверотом силою залежить від фізичної і спеціально-рухової підготовки на 48,2%. На навчання обороту назад в упорі впливає перший чинник (X_1) на 60,5% і другий — 29%. Навчання темповому перевероту назад і вперед в більшій мірі залежить від часу, відведеного на спеціально-рухову підготовку. Звертає увагу той факт, що зростання часу на фізичну і спеціально-рухову підготовку призводить до зниження швидкості навчання. Про це свідчать коефіцієнти при X_1 , X_2 , і $X_1 * X_2$ (таблиці 3, 4).

Таблиця 3

Регресивна залежність результатів навчання від співвідношення засобів фізичної (X_1) і спеціально-рухової (X_2) підготовки у гімнасток 7—8 років

№	Група	Регресивна залежність
1	Група 1	$Y=82-5,5 \times X_1 - 5,5 \times X_2 - 1,5 \times X_1 \times X_2$
2	Група 2	$Y=5,5 - 6,5 \times X_1 - 4,5 \times X_2 + 2,7 \times X_1 \times X_2$
3	Група 3	$Y=0,91 - 0,04 \times X_1 + 0,04 \times X_2 + 0,04 \times X_1 \times X_2$
4	Група 4	$Y=0,6 + 0,05 \times X_1 + 0,13 \times X_2 - 0,03 \times X_1 \times X_2$
5	Група 5	$Y=17,8 - 1,75 \times X_1 - 0,75 \times X_2 + 4,75 \times X_1 \times X_2$
6	Група 6	$Y=45,0 - 3,75 \times X_1 - 18,75 \times X_2 + 2,5 \times X_1 \times X_2$

Таблиця 4

Результати дисперсійного аналізу для експерименту, що вивчає вплив співвідношення засобів тренування на навчання рухам юних гімнасток 7—8 років

№	Група	Mq/Sq		
		X_1	X_2	$X_1 \times X_2$
1	Група 1	48,2%	48,2%	3,6%
2	Група 2	60,5%	29%	10,4%
3	Група 3	15,2%	15,2%	69,7%
4	Група 4	25,7%	71,4%	2,9%
5	Група 5	11,7%	2,1%	86,2%
6	Група 6	38%	94,5%	1,7%

Аналіз рівнянь регресії, наведених в таблицях 1, 3 і обчислювальний експеримент дозволили визначити оптимальні співвідношення засобів тренування в період навчання рухам юних гімна-

сток. Звертає увагу той факт, що по мірі ускладнення вправ збільшується час, відведений на фізичну і спеціально-рухову підготовки, однак ці показники не досягають максимальних величин, прийнятих в експерименті. При цьому співвідношення часу, відведеного на фізичну і спеціально-рухову підготовки по відношенню до технічної підготовки, коливається як 1:3 (ФП:ТП, СРП:ТП).

Проведений педагогічний експеримент підтверджує, що для досягнення максимального результату в навчанні, необхідно відводити час на фізичну і спеціально-рухову підготовки в відношенні 1:3 до технічної підготовки.

В результаті дослідження встановлено, що структурний підхід до побудови учбово-тренувального процесу збільшує ефективність процесу навчання. Так, коефіцієнти регресії при $X_1 * X_2$ свідчать, що збільшення часу на спеціальну фізичну і спеціально-рухову підготовки призводить до збільшення швидкості навчання рухам. Проте у процесі дворічної підготовки відзначається також і встановлення співвідношень між видами підготовки (технічної, фізичної, спеціально-рухової). Так, у юних гімнасток 7—8 років спостерігається той факт, що збільшення часу на фізичну і спеціально-рухову підготовки призводить до зниження швидкості навчання.

Визначено, що для досягнення максимального результату в навчанні на спеціальну фізичну і рухову підготовки варто виділяти 16% часу, а на технічну — 53%. Отримані результати доповнюють дані А.М. Шлеміна, П.К. Петрова (1977) про співвідношення засобів на попередньому етапі підготовки в гімнастиці. Застосування планів факторного експерименту дозволило уточнити співвідношення засобів підготовки в період навчання і розвитку рухових здібностей юних гімнасток 6—8 років. ПФЕ типу 2*k — об'єктивний інструмент оптимізації учбово-тренувального процесу.

Висновки

1. На навчання вправам юних гімнасток 6—7 років впливає фізична і спеціально-рухова підготовки. Збільшення часу на фізичну і спеціально-рухову підготовки збільшує швидкість навчання.
2. На навчання вправам юних гімнасток 7—8 років впливає оптимальне співвідношення часу, відведеного на фізичну і спеціально-рухову підготовки. Збільшення часу призводить до зниження швидкості навчання.