

Vladimir PLATÓNNOV

TEORIA Y METODOLOGIA DE LA PREPARACION
DE LOS DEPORTISTAS EN EL DEPORTE OLIMPICO

Libro 4

Construcción
del proceso
de preparación
de los deportistas



Universidad
del Valle

Programa Editorial

La serie que se propone al lector, compuesta por cinco libros y titulada “Teoría y metodología de la preparación de los deportistas en el deporte olímpico”, es una versión complementada y reelaborada del manual “Teoría general de preparación de los deportistas en el deporte olímpico”, que salió en los últimos años en diferentes países del mundo: España (2001), Brasil (2004), Italia (2004), Rusia (2005), Ucrania (2012).

En este libro se presenta integralmente el sistema de preparación de los deportistas: la estructura y el contenido del proceso de perfeccionamiento deportivo, la periodización de la preparación durante el año y macrociclo, la construcción de los programas de sesiones de entrenamiento, microciclos, mesociclos, etc.



TEORIA Y METODOLOGIA DE LA PREPARACION
DE LOS DEPORTISTAS EN EL DEPORTE OLIMPICO

Libro 4

Construcción
del proceso
de preparación
de los deportistas

E&P

Colección Educación y Pedagogía

VLADIMIR NIKOLAIEVICH PLATÓNOV

Doctor en Pedagogía, Profesor, hombre emérito de ciencia y tecnología de Ucrania, Rector de la Universidad Nacional de Educación Física y Deporte de Ucrania, Laureado con el Premio del Comité Estatal del Deporte de la URSS y con el Premio Estatal de Ucrania en Ciencia y Tecnología. Es autor de mas de 400 trabajos sobre teoría del deporte, sistema de preparación de los deportistas en el deporte olímpico, adaptación del hombre hacia las condiciones extremas del medio externo, traducidos y publica-dos en diferentes países de Europa, Asia, África y América Latina. En el 2001 el autor fue premiado con el Orden Olímpico del Comité Olímpico Internacional por una serie de trabajos en el campo de teoría y metodología del deporte olímpico.

V. N. PLATÓNOV

TEORIA Y METODOLOGIA DE LA PREPARACION
DE LOS DEPORTISTAS EN EL DEPORTE OLIMPICO

Libro 4

Construcción
del proceso
de preparación
de los deportistas

E&P

Colección Educación y Pedagogía

Nikolaevich Platonov, Vladimir.

Libro 4 Construcción del proceso de preparación de los deportistas / Vladimir Nikolaevich Platonov ; traductora , Elena Konovalova. -- Cali: Programa Editorial Universidad del Valle, 2015.

196 páginas ; 24 cm.-- (Educación y pedagogía)

Incluye bibliografía

1. Entrenamiento deportivo 2. Deportistas I. Konovalova, Elena, traductora 3. Ejercicio- Aspectos fisiológicos II. Tít. III. Serie.

796 cd 21 ed.

A1502322

CEP-Banco de la República-Biblioteca Luis Ángel Arango

Universidad del Valle

Programa Editorial

Serie: Teoría y metodología de la preparación de los deportistas en el deporte olímpico

Título: Libro 4. Construcción del proceso de preparación de los deportistas

Autor: Vladimir Nikolaevich Platónov

Traducción: Elena Konovalova

ISBN: 978-958-765-180-5

ISBN-PDF: 978-958-5156-67-8

ISBN-EPUB: 978-958-5156-68-5

DOI: 10.25100/peu.416

Colección: Educación y Pedagogía - Educación Física y Deporte

Primera Edición Impresa septiembre 2015

Rector de la Universidad del Valle: Édgar Varela Barrios

Vicerrector de Investigaciones: Héctor Cadavid Ramírez

Director del Programa Editorial: Omar J. Díaz Saldaña

© Vladimir Platónov

© Universidad del Valle - UDCA de los derechos de autor

© Universidad del Valle, de la traducción

Diseño de Carátula: Hugo H. Ordóñez Nievas

Diagramación y corrección de estilo: G&G Editores

Este libro, o parte de él, no puede ser reproducido por ningún medio sin autorización escrita de la Universidad del Valle.

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión del autor y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad del Valle, ni genera responsabilidad frente a terceros.

El autor es el responsable del respeto a los derechos de autor y del material contenido en la publicación, razón por la cual la Universidad no puede asumir ninguna responsabilidad en caso de omisiones o errores.

Cali, Colombia, octubre de 2020

CONTENIDO

Contenido	7
Sobre el autor	9
Introducción a la serie	11
Consideraciones generales	15

Capítulo 1

ESTRUCTURA DEL PROCESO DE PERFECCIONAMIENTO DEPORTIVO A LARGO PLAZO	17
Estructura general de la preparación a muchos años y factores que la determinan	17
Particularidades de la construcción de la preparación en las diferentes etapas del perfeccionamiento a largo plazo	27
Principales directrices de intensificación de la preparación en el proceso de perfeccionamiento a muchos años	43
Dinámica de las cargas y relación del trabajo de diferente orientación en el proceso del perfeccionamiento a largo plazo	46
Construcción de la preparación en los ciclos olímpicos (de cuatro años)	54

Capítulo 2

CONSTRUCCIÓN DE LA PREPARACIÓN DE LOS DEPORTISTAS DURANTE EL AÑO	61
Consideraciones generales	61
La estructura de la preparación anual	69
Particularidades de la construcción de la preparación anual en las diferentes modalidades deportivas	77
Bases de la construcción de la preparación anual de varios ciclos	91
La periodización de la preparación en un macrociclo	99
Periodo preparatorio	100

Periodo competitivo . . . . .	. 103
Las principales competencias del año . . . . .	. 105
Periodo transitorio . . . . .	. 114

Capítulo 3

EL CALENTAMIENTO EN EL DEPORTE . . . . .	. 117
Las bases generales de la organización del calentamiento . . . . .	. 117
La estructura y el contenido del calentamiento . . . . .	. 120
Particularidades del calentamiento precompetitivo . . . . .	. 124

Capítulo 4

LA CONSTRUCCIÓN DE LOS PLANES DE LAS SESIONES . . . . .	. 127
La estructura general de las sesiones . . . . .	. 127
La orientación pedagógica principal de las sesiones . . . . .	. 128
Las sesiones de orientación selectiva y combinada . . . . .	. 135
La carga en la sesión . . . . .	. 139
Los tipos y la organización de las sesiones . . . . .	. 140

Capítulo 5

LA CONSTRUCCIÓN DE LOS PLANES DE LOS MICROCIOS . . . . .	. 145
Tipos de microcios . . . . .	. 145
Bases generales de la alternancia de las sesiones con cargas de diferente magnitud y orientación . . . . .	. 150
La influencia en el organismo de las sesiones con cargas de diferente magnitud y orientación . . . . .	. 153
La combinación dentro de un microciclo de las sesiones con cargas de distinta magnitud y orientación . . . . .	. 158
La estructura de los microcios de diferentes tipos . . . . .	. 161
Particularidades de la construcción de los microcios con varias sesiones al día . . . . .	. 168

Capítulo 6

LA CONSTRUCCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE LOS MESOCIOS . . . . .	. 175
Tipos de mesocios . . . . .	. 175
La combinación de los microcios en un mesociclo . . . . .	. 176
Particularidades de la construcción de los mesocios en el entrenamiento de las mujeres . . . . .	. 182
BIBLIOGRAFÍA . . . . .	. 185

SOBRE EL AUTOR

Platónov Vladimir Nikolaevich, doctor en pedagogía, profesor, hombre emérito de ciencia y tecnología de Ucrania, laureado con el Premio Estatal de Ucrania en ciencia y tecnología, rector de la Universidad Nacional de Educación Física y Deporte de Ucrania.

Es autor de más de 400 trabajos sobre teoría del deporte, sistema de preparación de los deportistas en el deporte olímpico, adaptación del hombre a las condiciones extremas del medio externo. Los principales libros de Platónov son: *Entrenamiento deportivo contemporáneo* (1980), *Teoría y metodología del entrenamiento deportivo* (1984), *Preparación de los deportistas cualificados* (1986), *Teoría del deporte* (1987), *Adaptación en el deporte* (1988), *Cualidades físicas de los deportistas* (1991), *Actividad motriz de los deportistas* (1992), *Entrenamiento de los nadadores de elite* (1994), *Deporte olímpico*, en dos libros (1994, 1997), *El deportista en distintas condiciones climáticas y geográficas* (1996), *Teoría general de preparación de los deportistas en el deporte olímpico* (1997), *Enciclopedia del deporte olímpico contemporáneo* (1998), *Natación* (2000), *Enciclopedia del deporte olímpico*, en cinco tomos (2002, 2004), *Doping y los medios ergogénicos en el deporte* (2003). La mayoría de estos libros y una serie de otros libros de Vladimir Platónov tuvieron más de 30 ediciones y reediciones en 10 idiomas en diferentes países como Argentina, Bulgaria, Brasil, Alemania, Egipto, España, Italia, China, Polonia, Rusia, Túnez, Francia, Japón y otros.

Bajo la dirección de Platónov se han preparado más de 50 tesis doctorales.

Vladimir Platónov fue laureado en dos ocasiones (1981, 1989) con el Premio del Comité Estatal del Deporte de la URSS, “Por el mejor trabajo científico-investigativo en el campo de cultura física y deporte” y fue premiado con medallas doradas. En el 2001 el autor fue premiado con el Orden Olímpico del Comité Olímpico Internacional, por una serie de trabajos en el campo de la teoría y la metodología del deporte olímpico.

INTRODUCCIÓN A LA SERIE

La serie que se propone al lector, *Teoría y metodología de la preparación de los deportistas en el deporte olímpico*, compuesta por cinco libros, es una versión complementada y reelaborada del manual *Teoría general de preparación de los deportistas en el deporte olímpico*, que se publicó en los últimos años en diferentes países del mundo: España (2001), Brasil (2004), Italia (2004), Ucrania (2004) y Rusia (2005).

Los libros están destinados, ante todo, a los entrenadores de alta cualificación y a los estudiantes de maestría de instituciones de educación superior, especializados en entrenamiento deportivo. Muchas unidades temáticas serán de interés de los administradores que se desempeñan en el campo del deporte y de la preparación olímpica, toda vez que permiten estudiar multilateralmente los procesos del deporte contemporáneo y de esta manera optimizar los fundamentos de la preparación de los deportistas en las distintas etapas del perfeccionamiento a muchos años en la programación, normatividad, organización y aspectos científico y metodológico. También encontrarán en los libros una información suficiente para su desempeño los médicos deportólogos, investigadores, nutricionistas y otros especialistas involucrados en el sistema de la preparación olímpica de los deportistas. Los libros, sin duda, serán útiles también para los deportistas de alta cualificación que se preparan para las competencias internacionales de alto nivel.

En el proceso de la escritura de los libros se utilizó la información actualizada, producida por nuevas investigaciones realizadas tanto directamente en el campo del deporte olímpico y el sistema de preparación de los deportistas, así como también en fisiología, medicina, bioquímica, morfología,

biomecánica, psicología, dirección deportiva, etc. Igualmente, se presenta la experiencia de la práctica deportiva moderna, cuya sistematización permite estudiar en un nivel esencialmente nuevo muchos de los problemas que tienen relación con este campo del conocimiento, que compone el contenido de los libros.

En el proceso de elaboración de los libros el autor se apoya en los conocimientos y experiencias que se distinguen por el más alto nivel científico y resultados eficaces, por esta razón el contenido de los capítulos referente a los interrogantes sobre la adaptación de los tejidos muscular, óseo y conectivo, suministro energético de la actividad muscular, problemática de las lesiones deportivas, etc., se basa fundamentalmente en los trabajos de los especialistas de los países escandinavos, Alemania, Italia, EE. UU. y Canadá. Las investigaciones más importantes se han realizado precisamente en los laboratorios científicos de estos países. Por otro lado, la presentación de los interrogantes relacionados con la teoría general de la preparación del deportista, metodología de construcción de las diferentes unidades estructurales del proceso de entrenamiento y perfeccionamiento de las distintas partes de la preparación, se fundamenta, en primer lugar, en los trabajos de los especialistas de los países de Europa Oriental.

Gran parte del contenido de los libros se basa en los resultados de los estudios propios del autor y de sus alumnos, realizados en el periodo comprendido entre 1970 y 2005. También se tuvo en cuenta la experiencia del autor y de sus colegas tanto en el campo de la estrategia general de la preparación olímpica, como en el campo de aprovisionamiento científico-metodológico y organizacional del proceso de preparación de muchos deportistas y equipos destacados de diferentes países que han logrado el éxito en los Juegos Olímpicos celebrados entre los años 1976 y 2008.

En el primer libro, *Modalidades olímpicas del deporte, competencias y actividad competitiva de los deportistas*, se da la clasificación y la caracterización multifacética de las modalidades deportivas olímpicas, se exponen las ideas contemporáneas sobre el sistema de las competencias deportivas, sus modalidades, reglamentación, maneras y condiciones de realización, lugar en el sistema de preparación, etc. Igualmente, se caracteriza la actividad competitiva de los deportistas: su técnica, estrategia y táctica, estructura y maneras de dirección de la actividad competitiva en las distintas modalidades deportivas.

En el segundo libro, *Bases generales del sistema de preparación de los deportistas*, se estudia el problema de adaptación en el deporte y se presentan las bases generales de preparación de los deportistas. Se estudian los interrogantes de adaptación del sistema muscular, del tejido óseo y conec-

tivo, del sistema de suministro energético, de la dirección de los procesos de fatiga y recuperación, de la formación de las reacciones adaptativas a largo plazo dentro del sistema de preparación anual y a muchos años, de las cargas de entrenamiento y competición, etc.

El tercer libro, *Preparación física, técnico-táctica y psicológica en los deportistas*, se dedica al desarrollo de las diferentes cualidades motrices (físicas) de los deportistas: fuerza, velocidad, flexibilidad, resistencia, coordinación, así como también a su preparación técnica, táctica y psicológica.

En el cuarto libro, *Construcción del proceso de preparación de los deportistas*, se presenta integralmente el sistema de preparación de los deportistas: la estructura y el contenido del proceso de perfeccionamiento deportivo, la periodización de la preparación durante el año y macrociclo, la construcción de los programas de sesiones de entrenamiento, microciclos, mesociclos, etc.

El quinto libro, *Selección, orientación, dirección y control en el sistema de preparación de los deportistas*, se dedica a la selección de los deportistas con mejor proyección y la orientación de su preparación dentro del sistema de perfeccionamiento a muchos años; dirección, control, modelación y pronóstico en el sistema de preparación deportiva.

**PÁGINA EN BLANCO
EN LA EDICIÓN IMPRESA**

CONSIDERACIONES GENERALES

Dentro del sistema de preparación del deportista hay que destacar los siguientes elementos estructurales:

- Preparación del deportista a muchos años como un conjunto de las etapas relativamente independientes, pero al mismo tiempo relacionadas entre sí;
- Preparación anual;
- Ciclos medios (mesociclos);
- Ciclos pequeños (microciclos); y
- Sesiones de entrenamiento.

El perfeccionamiento de las bases científicas de la preparación deportiva y los alcances de la práctica vanguardista conllevaron al aumento sustancial de la vida deportiva de los atletas a nivel de alto rendimiento. Se pueden dar muchos ejemplos de la participación de los deportistas a nivel de elite mundial durante 8-16 años y más. De esta manera, muchos deportistas destacados tienen la posibilidad de participar en 2-4 Juegos Olímpicos. Esto es característico para la mayoría de las disciplinas deportivas olímpicas, incluyendo las más populares como atletismo, natación, diferentes modalidades de lucha, boxeo, diversos juegos deportivos, etc. El aumento de la longevidad deportiva condujo a la definición, dentro de la estructura de la preparación de los deportistas, de los ciclos olímpicos (de cuatro años). También a este hecho contribuye la política del desarrollo del deporte de alto rendimiento en los diferentes países, según la cual los Juegos Olímpicos se consideran como las competencias más importantes y determinantes

para el prestigio internacional de los países. Por tal motivo todo el sistema de organización y dirección del deporte de alto rendimiento en los países con un alto nivel de desarrollo deportivo se realiza frecuentemente con base en los ciclos olímpicos de cuatro años.

La estructura del proceso de preparación se fundamenta en las tendencias objetivas de la formación de la maestría deportiva, que poseen sus especificidades en las modalidades deportivas concretas. Estas tendencias obedecen a los factores que determinan la efectividad de la actividad competitiva y la estructura óptima de la preparación, a las particularidades de la adaptación hacia los medios y métodos propios de cada disciplina deportiva, a las características de los deportistas, a las fechas de las competencias principales y su concordancia con la edad adecuada del deportista para el logro de los máximos resultados y, por último, a la etapa de la preparación deportiva a largo plazo.

**ESTRUCTURA DEL PROCESO DE PERFECCIONAMIENTO
DEPORTIVO A LARGO PLAZO**

**ESTRUCTURA GENERAL DE LA PREPARACIÓN A MUCHOS AÑOS
Y FACTORES QUE LA DETERMINAN**

La duración y estructura de la preparación a muchos años depende de los siguientes factores:

- Particularidades individuales y de género en los deportistas, ritmos de su maduración biológica y ritmos de crecimiento de la maestría deportiva, relacionados con estos aspectos;
- Edad de inicio de la práctica deportiva y edad en que comenzó el entrenamiento especializado;
- Estructura de la actividad competitiva y nivel de preparación de los deportistas, que garantiza altos resultados;
- Tendencias de formación de los diferentes aspectos de la maestría deportiva y de la formación de los procesos adaptativos de los sistemas funcionales más importantes para una modalidad deportiva concreta; y
- Contenido del proceso de entrenamiento: conjunto de medios y métodos, dinámica de las cargas, construcción de diferentes estructuras del proceso de entrenamiento, utilización de los factores complementarios (nutrición especializada, máquinas, medios de recuperación y estimulación de la capacidad de trabajo, etc.).

Estos factores determinan la duración total de la preparación a muchos años, el tiempo necesario para lograr los mejores resultados deportivos y las zonas de edad, en las cuales generalmente estos resultados se demuestran.

Las regularidades de la formación de la adaptación prolongada del organismo hacia las cargas de entrenamiento y competitivas de una u otra modalidad deportiva determinan las diferencias en la edad de inicio de la práctica deportiva y una duración desigual del proceso de preparación hasta los resultados del máster del deporte o máster del deporte de categoría internacional¹ (Tabla 1.1). Las mujeres generalmente tienen un camino más corto hacia los logros análogos en comparación con los hombres. También se presentan diferencias significativas en el volumen de trabajo de entrenamiento que se requiere para alcanzar los altos resultados deportivos (Tabla 1.2, Gráfica 1.1).

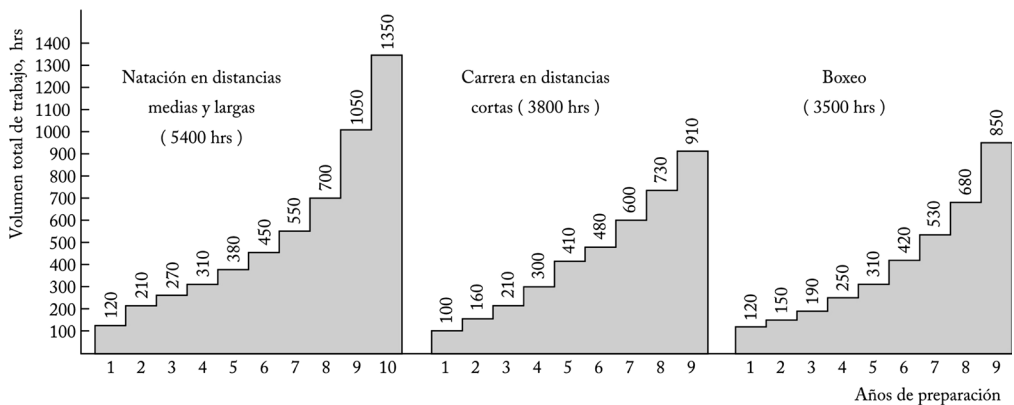
Tabla 1.1. Edad de inicio de la práctica deportiva y duración de la preparación en diferentes modalidades deportivas hasta el resultado de máster del deporte y máster del deporte de categoría internacional

Modalidad deportiva	Edad de inicio de la práctica, años	Duración de la preparación, años			
		Máster del deporte		Máster del deporte de categoría internacional	
		Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Carreras de velocidad	12-14	5-6	6-7	6-7	8-9
Carreras de fondo	13-15	6-7	7-8	8-9	8-9
Natación de mediofondo y fondo	8-10	6-7	7-8	7-8	9-10
Esquí de fondo	13-15	6-7	7-8	8-9	10-11
Lanzamientos (atletismo)	13-15	5-6	6-7	7-8	8-9
Halterofilia	13-15	5-6	6-7	7-8	8-9
Boxeo	12-14	-	6-7	-	8-9
Diferentes modalidades de lucha	12-14	-	6-7	-	8-9
Gimnasia artística	6-9	6-7	7-8	7-8	10-11
Baloncesto	12-14	7-8	8-9	9-10	10-11
Balonmano	12-14	7-8	8-9	9-10	10-11

¹ **Nota del traductor:** Son las categorías máximas que se distinguen dentro de la clasificación deportiva existente en los países de la ex URSS.

Tabla 1.2. Volumen de trabajo (valores promedio) necesario para lograr los resultados del máster del deporte y del máster del deporte de categoría internacional en diferentes modalidades deportivas (hombres)

Modalidad deportiva	Volumen de trabajo, horas		Cantidad de sesiones	
	Máster del deporte	Máster del deporte de categoría internacional	Máster del deporte	Máster del deporte de categoría internacional
Carreras de velocidad	2.000	3.800	1.200	2.200
Carreras de fondo	2.600	5.200	1.800	3.300
Natación de mediofondo y fondo	2.800	5.400	2.000	3.200
Esquí de fondo	2.900	5.500	1.800	2.900
Lanzamientos (atletismo)	2.300	4.400	1.600	2.600
Halterofilia	2.400	4.400	1.500	2.400
Boxeo	2.000	3.500	1.200	2.000
Diferentes modalidades de lucha	2.300	4.000	1.700	2.800
Gimnasia artística	2.700	4.200	1.900	3.000
Baloncesto	2.400	4.500	1.500	2.500
Balonmano	2.400	4.500	1.500	2.500



Gráfica 1.1. Influencia de la especificidad de la modalidad deportiva en la dinámica y el volumen total de trabajo (en horas) necesario para lograr los resultados de nivel internacional

La planificación racional de la preparación a largo plazo está relacionada en gran medida con la definición exacta de los límites de edad en los cua-

les se demuestran los resultados deportivos más altos. Generalmente en el proceso de preparación a muchos años se distinguen tres zonas de edades: de los primeros grandes éxitos, de las posibilidades óptimas y del mantenimiento de los altos resultados (Tabla 1.3).

Tabla 1.3. Límites de edad de los logros deportivos en las diferentes modalidades deportivas

Modalidad deportiva	Límites de edad					
	De los primeros éxitos		De las posibilidades óptimas		Del mantenimiento de los altos resultados	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
<i>Natación, m</i>						
100, 200, 400	18-19	16-17	20-24	18-22	25-27	23-25
800, 1500	17-18	15-16	19-22	17-20	21-24	21-23
<i>Carrera, m</i>						
100-400	19-21	18-20	22-26	20-24	27-28	25-26
800, 1500	21-23	19-21	24-26	22-25	27-30	26-28
5000, 10000	21-23	-	24-27	-	28-32	-
<i>Saltos</i>						
Alto	20-21	18-20	22-26	21-25	27-30	26-28
Largo	21-22	18-20	23-27	21-25	28-30	26-28
Triple	21-22	18-20	23-27	21-25	28-30	26-28
Con pértiga	21-22	19-21	23-27	22-26	28-30	27-29
<i>Lanzamientos</i>						
Bala	22-23	20-21	24-28	22-25	29-32	26-28
Disco	23-24	20-21	25-29	22-25	30-33	26-28
Jabalina	24-25	20-22	26-29	23-26	30-33	27-29
Martillo	24-25	-	26-30	-	31-33	-
Decatlón	23-24	-	25-28	-	29-30	-
<i>Remo</i>						
Kayak	19-21	17-19	21-26	20-25	27-30	26-28
Canotaje	19-22	-	23-27	-	28-32	-
<i>Ciclismo</i>						
Pista	20-21	18-19	22-25	20-25	26-30	26-28
Ruta	20-22	-	23-28	-	29-32	-