

Министерство спорта
Российской Федерации

Федеральный
научный
центр
физической
культуры и спорта
(ФГБУ ФНЦ ВНИИФК)

естник СПОРТИВНОЙ НАУКИ

В номере:

№ 3/2013

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА
СПОРТА ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ
ПРОБЛЕМЫ СПОРТА

МАССОВАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
И ОЗДОРОВЛЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ

ТРУДЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

ОБЩЕСТВУ «ДИНАМО» – 90 ЛЕТ

Выходит 1 раз в два месяца

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
от 31 марта 2009 г. ПИ № ФС 77-35853

Состав редакционной коллегии:

Шустин Б.Н.,
д.п.н., проф. – главный редактор
Арансон М.В.,
к.б.н. – ответственный редактор

Члены редакционной коллегии:

Балахничев В.В., д.п.н., проф.
Бальсевич В.К.,
д.б.н., чл.-корр. РАО, проф.
Виноградов П.А., д.п.н., проф.
Евсеев С.П., д.п.н., проф.
Калинкин Л.А., д.м.н., проф.
Квашук П.В., д.п.н., проф.
Кравцов А.М.
Панков В.А., д.п.н., проф.
Платонов В.Н.,
д.п.н., проф. (Украина)
Португалов С.Н., к.м.н., проф.
Радчич И.Ю., к.п.н., проф.
Сазаньски Х., д.п.н., проф.
(Польша)

Адрес редакции

105005, г. Москва,
Елизаветинский переулок, д. 10.
Тел. (499) 261-21-64
e-mail: vniifk@yandex.ru
shustin@vniifk.ru

Подписной индекс в каталоге «Пресса России» – 20953

© Федеральный научный центр
физической культуры и спорта
(ФГБУ ФНЦ ВНИИФК)

Издатель:

ОАО «Издательство «Советский спорт»».
105064, г. Москва, ул. Казакова, 18.
www.sovsportizdat.ru
e-mail: book@sovsportizdat.ru

Отпечатано в цифровой типографии
«Буки Веди»

ООО «Ваш полиграфический партнер».
127238, Москва, Ильменский пр-д, д. 1, корп. 6.

Содержание

Теория и методика спорта высших достижений

<i>Грушин А.А., Баталов А.Г., Сонькин В.Д.</i> Функциональные показатели работоспособности и спортивный результат у элитных лыжниц-гонщиц	3
<i>Горелов А.А., Шустин Б.Н.</i> Физическая культура – научная специальность или самостоятельная отрасль науки?	10
<i>Карпенко Л.А., Румба О.Г.</i> О выразительности, артистизме, эмоциональности в гимнастике	14
<i>Шинкарук О.А., Дутчак М.В., Павленко Ю.А.</i> Олимпийская подготовка спортсменов в Украине: проблемы и перспективы	18
<i>Юров И.А.</i> Взаимосвязь физических качеств и психологических свойств спортсменов	23

Медико-биологические проблемы спорта

<i>Аванов А.Н., Бротфайн Е.М.</i> Физиологические и технические аспекты восстановительных дыхательных упражнений в восточных единоборствах	29
<i>Гурина Л.М., Лисняк И.А., Бурмак В.О.</i> Физиологический ангиогенез как фактор адаптации спортсменов к физическим нагрузкам с различным механизмом энергообеспечения	34
<i>Тихонов В.Ф.</i> Взаимосвязь показателей реакции опоры и пневмограмм дыхания в физических упражнениях	39

Массовая физическая культура и оздоровление населения

<i>Иванова Н.Ю.</i> Формирование теоретической и методической подготовленности студентов-заочников вузов физической культуры в условиях дистанционного обучения	43
<i>Коптанистов А.Т.</i> Региональные олимпийские академии России: итоги становления и перспективы развития	48
<i>Шарова Т.Л., Гросс Н.А., Беркутова И.Ю., Макеева Н.Л.</i> Влияние физических упражнений, используемых при реабилитации, на статокинетическую устойчивость детей с двигательными нарушениями	52

Труды молодых ученых

<i>Волков А.Н., Михайлов М.А., Павлов Н.В.</i> Исследование координационной структуры ударных действий боксеров методами стабиллометрии	55
<i>Мельников В.В.</i> Олимпийские зимние игры: начало пути	59
<i>Тупоногова О.В.</i> Улучшение экономичности бега у высококвалифицированных бегунов на длинные дистанции в долгосрочном периоде под действием силовых нагрузок	62
<i>Эшкипина О.Н., Шустова Е.В.</i> Социальная адаптация людей с ограниченными интеллектуальными возможностями средствами физических упражнений ассоциативной направленности	68

Обществу «Динамо» – 90 лет

<i>Базунов Б.А.</i> Героические годы...	71
<i>Базунов Б.А.</i> На футбольных и ледовых полях	74
Сведения об авторах	78

**Выпуск издания осуществлен
при финансовой поддержке Федерального агентства
по печати и массовым коммуникациям**



ОЛИМПИЙСКАЯ ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ В УКРАИНЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

О.А. ШИНКАРУК, М.В. ДУТЧАК, Ю.А. ПАВЛЕНКО,
Национальный университет физического воспитания и спорта Украины,
г. Киев

Аннотация

В статье рассмотрены тенденции развития олимпийского спорта, которые связаны с увеличением доли золотых наград, завоеванных спортсменами ведущих государств мира, и обострением конкуренции между ними; успехом стран на Олимпийских играх, где внедрена централизованная система олимпийской подготовки; расширением перечня видов спорта, победители в которых прогнозируемы и достигают стабильных результатов; усилением влияния на спортивные результаты инновационных технологий и медико-биологического обеспечения олимпийской подготовки и т.д. Осуществлен анализ выступления спортсменов Украины на Играх XXX Олимпиады и определены проблемы олимпийской подготовки.

Обоснованы приоритетные пути решения современных проблем олимпийской подготовки в Украине.

Ключевые слова: олимпийская подготовка, современные проблемы подготовки спортсменов, перспективы.

Abstract

The article considers the trends of development of olympic sports, which are connected with the increase of the share of gold rewards, conquered by the athletes of the leading states of the world, and an aggravation of a competition between them; success countries at the Olympic games, which introduced a centralized system of olympic preparation; extension of the list of kinds of sports, winners of which projected to reach sustainable results; increasing influence of the sports results of innovative technologies and medical and biologic maintenance of olympic preparation, etc. Implemented the analysis of the performances of sportsmen of Ukraine at the XXX Olympic games and defined the problems of olympic preparation. Justified priority ways of the decision of modern problems of olympic preparation in Ukraine.

Key words: olympic preparations, modern problems of preparation of athletes, prospects.

Постановка проблемы.

Анализ последних исследований и публикаций

В мировом сообществе четко определилась политическая значимость Олимпийских игр как важного фактора национального престижа и консолидации нации, что особенно важно на современном этапе развития Украины [2]. На международном уровне прослеживается ряд тенденций развития олимпийского спорта, а именно: увеличивается доля золотых наград, завоеванных спортсменами ведущих государств мира (Китай, США, Россия, Великобритания, Германия, Австралия), и обостряется конкуренция между ними. При этом количество государств, спортсмены которых получают медали, увеличилось до 87. Отмечается значительный успех на Олимпийских играх спортсменов государств, характеризующихся наличием централизованной системы олимпийской подготовки (Китай, Россия, Германия); расширяется перечень видов спорта, победители в которых прогнозируемы и достигают стабильных результатов; повышается уровень коммерциализации олимпийского спорта, взаимодействия профессионального и любительского спорта; усиливается влияние на спортивные результаты инновационных технологий и медико-биологического обеспечения олимпийской подготовки; обостряются проблемы, связанные с применением спортсменами запрещенных допинговых препаратов во

время спортивных мероприятий, и соответственно усиливается влияние Всемирного антидопингового агентства [1].

Развитию отечественной системы олимпийской подготовки препятствует ряд факторов. Система олимпийской подготовки не соответствует современным тенденциям развития олимпийского спорта, что в дальнейшем не позволит украинским спортсменам конкурировать за 8–12 место в неофициальном зачете на предстоящих Олимпийских играх [3].

Всё вышесказанное обусловило исследования по данной проблематике.

Цель работы – осуществить комплексный анализ выступления спортсменов Украины в Играх XXX Олимпиады, обозначить основные проблемы олимпийской подготовки в Украине и определить перспективы ее совершенствования.

Методы и организация исследований

В работе были использованы следующие методы: анализ данных специальной научно-методической литературы, официальных нормативно-правовых документов, опрос, анализ данных Интернета, сопоставление, обобщение.

Результаты исследований и их обсуждение

Украина по итогам участия в указанных Играх в неофициальном командном зачете заняла 14 место среди



204 стран (20 медалей: 6 золотых, 5 серебряных и 9 бронзовых). 24 спортсмена Украины завоевали олимпийские медали. Такой результат соответствует большинству выводов существующих международных прогностических систем ранжирования стран, которые по результатам предыдущих чемпионатов мира, экспертных оценок, ряда экономических и социальных факторов в преддверии Игр XXX Олимпиады определяли возможное место государств на этих соревнованиях. В частности, Украине отводилось 11–16 место в неофициальном командном зачете с 14–28 медалями, среди которых 4–6 золотых.

Однако указанный результат является худшим достижением Украины по количеству наград на Играх Олимпиад: 1996 г. – 23 медали, из которых 9 золотых (9 место); 2000 г. – 23 медали, 3 золотых (21 место); 2004 г. – 23 медали, 9 золотых (12 место); 2008 г. – 27 медалей, 7 золотых (11 место). За национальную команду выступали 230 спортсменов: 120 мужчин (52%) и 110 женщин (48%). По количеству участников Украина была четырнадцатой среди стран-участниц Игр XXX Олимпиады. Украинские спортсмены выступали в 174 видах соревнований по 28 видам спорта (57,6% олимпийской программы). Такой уровень представительства на Играх Олимпиад является традиционным для Украины.

Вместе с этим отмечается уменьшение количества видов спорта, в которых украинские спортсмены завоевывали олимпийские награды. В Лондоне спортсмены страны завоевали медали лишь в девяти видах спорта: в боксе – 5 медалей (золотых – 2, серебряная – 1, бронзовых – 2); в гребле на байдарках и каноэ – 3 (1, 2, 0); в легкой атлетике – 3 (0, 1, 2); в фехтовании – 2 (1, 0, 1); в тяжелой атлетике – 2 (1, 0, 1); в стрельбе пулевой – 2 (0, 0, 2); в гребле академической – 1 (1, 0, 0); в борьбе вольной – 1 (0, 1, 0) и в спортивной гимнастике – 1 (0, 0, 1).

Для справки: в 1996 г. украинские спортсмены были олимпийскими призерами по 10 видам спорта; в 2000 г. – 13; в 2004 г. – 15; в 2008 г. – 15. В Лондоне без медалей по сравнению с Играми предыдущей Олимпиады остались такие виды спорта, как борьба греко-римская, велосипедный спорт-трек, дзюдо, современное пятиборье, стрельба из лука, прыжки в воду.

Обращает на себя внимание недостаточно высокий качественный состав сборной команды Украины на Играх XXX Олимпиады: 10% украинских спортсменов, которые принимали участие в этих соревнованиях, заняли призовые места, а 4–8 место – 29%. Украина вошла в число «лидеров» по количеству последних и предпоследних мест (23 случая) на этих Играх. В целом отечественные спортсмены были аутсайдерами в каждом восьмом номере олимпийской программы, в котором они принимали участие.

Значительная часть украинских спортсменов не продемонстрировала на Играх XXX Олимпиады свои лучшие личные достижения и высокие результаты спортивного сезона. В частности, в легкой атлетике из 77 членов олимпийской сборной команды Украины только 13% имели высокие результаты (для справки: в ведущих

командах мира этот показатель составляет 60–75%). Если бы отечественные легкоатлеты, которые приняли участие в Играх, показали свои лучшие результаты, то Украина могла бы завоевать дополнительно еще 7 олимпийских медалей. Аналогичные тенденции отмечаются и в отечественном плавании.

Таким образом, итоги участия спортсменов Украины в Играх XXX Олимпиады отражают современное состояние развития олимпийского спорта в стране и указывают на необходимость совершенствования отечественной системы олимпийской подготовки.

К основным проблемам олимпийской подготовки в Украине можно отнести:

1. Малоэффективную систему управления олимпийской подготовкой, привлечение к ее организации значительного количества субъектов спортивного движения.

В Украине принято достаточное количество нормативно-правовых документов по указанному вопросу, однако отсутствует надлежащий контроль и ответственность за их выполнением. В частности, одобренная Кабинетом министров Украины (распоряжение от 3 июня 2009 г. № 592-р) Стратегия формирования современной системы олимпийской подготовки до 2020 года осталась лишь на бумаге; за 3 года практически не реализуется ни одно из ее направлений.

К олимпийской подготовке привлечены центральный орган исполнительной власти в сфере физической культуры и спорта, Национальный олимпийский комитет Украины, добровольные спортивные общества, региональные органы власти, спортивные федерации, клубы. Нередко одного спортсмена одновременно «опекает» несколько территориальных и ведомственных организаций. В случае его успешного выступления на спортивных соревнованиях все они претендуют на соответствующие награды, а в случае провала – перекалывают ответственность друг на друга.

С 2007 г. функционирует Экспертный совет по вопросам подготовки и участия спортсменов Украины в Олимпийских играх, однако он не имеет весомых рычагов влияния на субъекты олимпийской подготовки и соответственно не может обеспечить надлежащую высокоэффективную работу.

2. Нерациональное использование имеющихся ресурсов для олимпийской подготовки.

Олимпийская подготовка спортсменов сосредоточена в значительном количестве видов спорта, в т.ч. тех, которые имеют для Украины низкую вероятность завоевания олимпийских медалей на ближайшие 8 лет: командные игровые виды спорта, бадминтон, настольный теннис, конный спорт, велоспорт-шоссе, велоспорт-маунтинбайк, стрельба стендовая, тхэквондо, прыжки на батуте, триатлон, плавание синхронное и другие. К Играм XXX Олимпиады готовилось более 600 спортсменов, а соответственно происходило нерациональное распределение финансов, выделяемых на олимпийскую подготовку. В частности, на конный спорт в 2012 г. было выделено из государственного бюджета более 8 млн грн.



3. Низкая эффективность заключительного этапа подготовки к Играм XXX Олимпиады.

Из 107 спортсменов элитной группы, которые осуществляли подготовку к Играм XXX Олимпиады, лишь 19 завоевали олимпийские медали.

В ряде видов спорта (борьба вольная, борьба греко-римская, дзюдо, легкая атлетика, плавание) основное внимание в процессе олимпийской подготовки акцентируется преимущественно на завоевании олимпийских лицензий и выполнении соответствующих нормативов, а не на успешном выступлении на Играх Олимпиады.

По экспертным оценкам, только 15–20% украинских спортсменов вышли на пик спортивной формы во время Игр XXX Олимпиады.

Низкий процент демонстрации украинскими спортсменами лучших своих результатов на Играх Олимпиады свидетельствует о некоторой хаотичности в планировании и реализации заключительного этапа олимпийской подготовки и о недостатке профессиональной подготовленности отдельных тренеров сборных команд Украины.

4. Неудовлетворительное материально-техническое обеспечение олимпийской подготовки.

Практически ни один из приоритетных видов спорта в Украине не имеет надлежащей учебно-тренировочной базы, отвечающей мировым стандартам. Хотя в стране насчитывается 78 баз олимпийской подготовки, требующих проведения системной модернизации и упорядочения. Нередко ведущие спортсмены вынуждены за собственные средства обеспечивать себя индивидуальным спортивным оборудованием и инвентарем.

5. Недостаточный уровень конкуренции при формировании сборных команд Украины.

Состояние здоровья детей и молодежи в Украине стремительно ухудшается, и, как следствие, уменьшается количество лиц, которые могут быть привлечены к спорту высших достижений, в частности, способных тренироваться и выдерживать значительные физические нагрузки и добиваться высоких спортивных результатов.

Количественные и качественные показатели деятельности детско-юношеских спортивных школ, училищ физической культуры, школ высшего спортивного мастерства не отвечают современным запросам спорта высших достижений.

Имеет место нерациональное построение многолетней подготовки спортсменов и ее «форсирование» на начальных этапах.

6. Низкое научное и медицинское обеспечение олимпийской подготовки.

Штатный состав научных работников, которые могут быть привлечены к научному сопровождению олимпийской подготовки, составляет лишь 70 чел., или 30% от потребности на ближайшие 3–4 года.

Финансирование научного сопровождения олимпийской подготовки осуществляется в последнее время только Национальным олимпийским комитетом Украины в объеме 500–800 тыс. грн., что составляет лишь 8–10% от объемов на указанные цели у ближайших конкурентов Украины на Играх Олимпиады.

В Украине практически отсутствует отраслевая служба спортивной медицины, способная обеспечить профилактику травматизма спортсменов, первичную помощь и реабилитацию, специальное питание и восстановление, функциональную диагностику и коррекцию процесса подготовки, использование фармакологических средств, профилактику использования допинга.

Приоритетные пути решения современных проблем олимпийской подготовки в Украине

1. Реформирование системы управления развитием спорта и олимпийской подготовки.

Необходимо четко разграничить полномочия субъектов сферы физической культуры и спорта во избежание дублирования функций по развитию спорта и олимпийской подготовки. В частности, целесообразно возложить за проведение олимпийской подготовки на Национальный олимпийский комитет Украины (НОК) с выделением для этого соответствующих ассигнований из государственного бюджета. НОК заключает соглашения с каждым спортсменом и его личным тренером, которые привлечены к олимпийской подготовке, где закрепляются конкретные обязательства сторон по подготовке к Играм очередной Олимпиады, в т.ч. участие в международных соревнованиях в течение 4-летнего цикла подготовки.

Ответственность за развитие детско-юношеского, резервного спорта внутри страны (материальную базу, кадровое обеспечение, организацию тренировочной и соревновательной деятельности) возложить на центральный орган исполнительной власти в сфере физической культуры и спорта (в т.ч. – государственных тренеров), добровольные спортивные общества, спортивные федерации, региональные и местные органы управления. При этом необходимо расставить приоритеты, поощряя развитие тех или иных видов спорта в конкретных странах или организациях, где есть или может быть развита соответствующая материальная база и кадровый потенциал и др. Наладить эффективный государственный и общественный контроль за выполнением ранее принятых решений по развитию спорта и олимпийской подготовки.

2. Осуществление олимпийской подготовки по видам спорта, в которых Украина способна завоевывать олимпийские медали в ближайшие 8 лет.

Необходимо ориентироваться на развитие приоритетных видов спорта и дисциплин, имеющих, с одной стороны, богатые традиции подготовки, соответствующий потенциал спортсменов, которые имеют высокую вероятность получения олимпийской награды, квалифицированные тренерские кадры, а с другой – в которых присутствует недостаточно высокая конкуренция на международной арене и высокая «медалеёмкость». На современном этапе для Украины это такие виды спорта, как: легкая атлетика (преимущественно прыжки и метания), спортивная гимнастика, тяжелая атлетика, бокс, фехтование, стрельба пулевая, борьба вольная, дзюдо, гребля на байдарках и каноэ, гребля академическая, плавание.



3. Привлечение к олимпийской подготовке по приоритетным видам спорта спортсменов мирового уровня.

НОК Украины должен заключать договор об олимпийской подготовке только со спортсменами, которые по результатам участия в официальных международных соревнованиях, по рейтингу международных спортивных федераций и заключений экспертов входят в состав сильнейших атлетов в своем виде спорта, дисциплине, весовой категории и т.д. и которые вместе с тренером несут персональную ответственность за выполнение взятых на себя обязательств относительно результатов участия в Играх следующей Олимпиады. Общее количество таких спортсменов не должно превышать 100 чел., в т.ч. в этот состав могут входить выдающиеся спортсмены по неприоритетным видам спорта. Необходимо осуществлять ежегодное обновление этого контингента (в пределах 10–15%) за счет выведения из состава лиц, которые ухудшили спортивные результаты, и включения новых перспективных спортсменов. Для указанной категории спортсменов обеспечивают надлежащие условия, которые соответствуют международным стандартам, создают и реализуют систему индивидуального обеспечения по всем составляющим олимпийской подготовки.

4. Обеспечение выхода на пик готовности в 4-летнем цикле на Играх очередной Олимпиады 50–70% спортсменов, которые были привлечены к олимпийской подготовке.

Основным элементом повышения квалификации тренеров, которые осуществляют олимпийскую подготовку, должно стать обязательное ежегодное повышение квалификации путем участия в соответствующих курсах, конференциях, семинарах, стажировки в зарубежных центрах и сдачи специального экзамена.

5. Привлечение к осуществлению олимпийской подготовки отечественных спортсменов ведущих зарубежных специалистов по направлениям подготовки.

НОК у необходимо наладить действенный механизм мониторинга за составлением и реализацией индивидуальных целевых программ олимпийской подготовки спортсменов.

Необходимо осуществлять комплексное и системное решение различных вопросов по созданию надлежащего финансового и материально-технического обеспечения, медицинского и научного сопровождения олимпийской подготовки.

6. Создание современных центров олимпийской подготовки.

Формирование 5–7 национальных центров олимпийской подготовки с объединением соответствующих учреждений, организаций, предприятий, способных обеспечить полный спектр качественных услуг национальным командам: тренировочные, учебные, научные, медицинские, информационные, материально-технические, сервисные и административные.

Представляется целесообразным в рамках реализации инициативы руководства государства об укреплении

материально-технической базы физической культуры и спорта (программа «3×27») в регионы государства в первую очередь направить соответствующее финансирование и усилить строительство современных баз олимпийской подготовки на местах с учетом приоритетности видов спорта, существующих спортивных традиций и квалифицированных тренерских кадров.

Обеспечение каждой национальной федерации 1–3 современными тренировочными спортивными базами, которые соответствуют требованиям международных федераций по проведению соревнований высокого уровня. Строительство спортивных сооружений и баз олимпийской подготовки должно учитывать особенности региона: существующие климатические условия, кадровый потенциал, контингент спортсменов и т.п.

7. Совершенствование медицинского и фармакологического обеспечения олимпийской подготовки.

Необходимо осуществлять ежегодное повышение квалификации врачей, которые задействованы в медицинском обслуживании спортсменов, осуществляющих олимпийскую подготовку. Национальному антидопинговому центру обеспечить разработку и реализацию программы по профилактике использования спортсменами запрещенных средств и методов.

8. Внедрение в олимпийскую подготовку современных научных технологий:

- создание в структуре центров олимпийской подготовки комплексов по научно-методическому обеспечению национальных команд по принципу внедренческих исследовательских центров;

- налаживание работы стационарных и мобильных научных лабораторий на основных базах олимпийской подготовки;

- реализация государственной программы по внедрению инновационных технологий (информационных, генных, нанотехнологий и т.д.) в спорт высших достижений с привлечением ведущих учебных, научных учреждений, организаций и предприятий страны;

- создание национальной информационно-компьютерной сети с предоставлением справочно-консультативных, научно-технических, контрольно-управленческих услуг специалистам, которые задействованы в олимпийской подготовке;

- налаживание системного улучшения инструментального оснащения научной деятельности с созданием стационарных научно-диагностических стендов для родственных видов спорта, мобильных диагностических лабораторий и выборочной комплексной направленности (биомеханической, функциональной диагностики, биохимической и т.д.) для проведения обследований спортсменов в природных условиях тренировочной и соревновательной деятельности;

- выделение на нужды спортивной науки не менее 2% общего финансирования подготовки национальных команд.



Выводы и перспективы дальнейших исследований

Учитывая сказанное, реализация современной олимпийской подготовки в Украине возможна при разработке и апробации концептуально новой модели, основным

принципом которой должна стать совокупность взаимосвязанных компонентов, которые позволят сформировать эффективную подготовку спортсменов, что обеспечит их успешное выступление на соревнованиях.

Литература

1. Стратегія формування сучасної системи олімпійської підготовки в Україні на період до 2020 р.: за матеріалами сайту www.noc-ukr.org. – 4 червня 2009.
2. Платонов В.Н. Спорт высших достижений и подготовка национальных команд к Олимпийским играм / В.Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2010. – 310 с.

3. Шинкарук О.А. Отбор спортсменов и ориентация их подготовки в процессе многолетнего совершенствования (на материале олимпийских видов спорта) / О.А. Шинкарук. – Киев: Олимпийская литература, 2011. – 360 с.

References

1. The strategy of the formation of modern system of olympic preparation in Ukraine for the period up to 2020: on materials of the site www.noc-ukr.org. – June 4 2009.
2. Platonov V. Sports of higher achievements and preparation of national teams for the Olympic games / V. Platonov. – M.: Sov. sport, 2010. – 310 p.

3. Shynkaruk O.A. The selection of athletes and the orientation of their training in the process of multi-year improvement (on the material of olympic sports) / O.A. Shynkaruk. – Kiev: Olimpijskaya literatura, 2011. – 360 p.

