

## Программа подготовки к главным соревнованиям года сборной команды по баскетболисток с нарушениями слуха с применением инновационных технологий

Собко И.Н.

*Харьковский национальный экономический университет имени Семена Кузнеця*

### Аннотации:

**Цель:** разработать и экспериментально обосновать комплексную программу подготовки сборной команды Украины баскетболисток с нарушениями слуха в годичном цикле к главным соревнованиям. **Материал:** в исследовании приняли участие 12 баскетболисток с нарушениями слуха 20-25 лет – игроков женской сборной команды Украины по баскетболу. Также проанализированы результаты тестирования и соревновательной деятельности 12 баскетболисток с нарушениями слуха – игроков сборной команды Литвы. **Результаты:** показано необходимость качественного изменения тренировочного процесса за счет разработки и применения инновационных технологий. Это позволяет повысить уровень коммуникации между тренером и спортсменками, интенсифицировать тренировочный процесс. Разработана и экспериментально обоснована комплексная программа подготовки сборной команды Украины. В технической подготовке использовались световые устройства. Это позволило повысить подвижность, маневренность, активность и насыщенность тренировок. В тактической подготовке совершенствовались ситуационные и плановые смены тактического рисунка игры в защите с применением авторского видео-пособия с анимационными иллюстрациями. **Выводы:** Выявлено положительное влияние разработанной системы подготовки баскетболисток на результат в основных соревнованиях.

**Собко І.М.** Програма підготовки до головних змагань року збірної команди баскетболісток з порушеннями слуху із застосуванням інноваційних технологій. **Мета:** розробити та експериментально обґрунтувати комплексну програму підготовки збірної команди України баскетболісток з порушеннями слуху в річному циклі до головних змагань. **Матеріал:** у дослідженні взяли участь 12 баскетболісток з порушеннями слуху 20-25 років - гравців жіночої збірної команди України з баскетболу. Також проаналізовано результати тестування та змагальної діяльності 12 баскетболісток з порушеннями слуху - гравців збірної команди Литви. **Результати:** показано необхідність якісної зміни тренувального процесу за рахунок розробки та застосування інноваційних технологій. Це дозволяє підвищити рівень комунікації між тренером і спортсменками, інтенсифікувати тренувальний процес. Розроблена і експериментально обґрунтована комплексна програма підготовки збірної команди України. У технічній підготовці використовувалися світлові пристрої. Це дозволило підвищити рухливість, маневреність, активність і насиченість тренувань. У тактичній підготовці удосконалювалися ситуативні та планові зміни тактичного малюнку гри в захисті із застосуванням авторського відео-посібника з анімаційними ілюстраціями. **Висновки:** Виявлено позитивний вплив розробленої системи підготовки баскетболісток на результат в основних змаганнях.

**Sobko I.N.** The preparation for the year main competition teams in basketball with hearing impairments with innovative technologies. **Purpose:** develop and prove experimentally comprehensive training program on the Ukrainian national team basketball with hearing impairment in the annual cycle for the major competitions. **Material:** The study involved 12 basketball hearing impaired 20-25 years old - female players team of Ukraine on basketball. Also analyzed the test results and competitive activity 12 basketball players with hearing impairments - Lithuanian team players. **Results:** We showed the need for a qualitative change in the training process through the development and application of innovative technologies. This allows a greater level of communication between the coach and athletes to intensify training process. Developed and experimentally substantiated comprehensive training program for the Ukrainian national team. In technical training device used light. This increased mobility, agility, activity and intensity workouts. In tactical training improved situational and planned change tactical drawing game using copyright protection of video tutorials with animated illustrations. **Conclusions:** A positive impact of the developed system for basketball training result in major competitions.

### Ключевые слова:

*баскетбол, инваспорт, Дефлимпиада, программа, слух, техника, тактика.*

*баскетбол, інваспорт, Дефлімпіада, програма, слух, техніка, тактика.*

*basketball, Invasport, Deflimpiada, software, sound, technique, tactics.*

### Введение.

В настоящее время украинские спортсмены с различными физическими нарушениями принимают участие в соревнованиях по программе паралимпийского и дефлимпийского спорта [1, 2, 3, 4]. Их достижения на престижных международных соревнованиях способствуют укреплению авторитета Украины в международном спортивном сообществе и дают возможность людям с особыми физическими нарушениями адаптироваться в современном обществе и реализовать свои социальные потребности [8, 9, 13]. Одним из видов инвалидного спорта является дефлимпийский спорт, где соревнуются спортсмены с нарушениями слуха [15, 19, 21]. Обзор научных публикаций показал, что в современных научных исследованиях нашли отражение различные аспекты процесса физического воспитания и спортивной тренировки слабослышащих [1, 3, 4, 15, 19, 21]. Но проблемы организации тренировочного процесса, становления спортивной формы, соревновательной деятельности

спортсменов с нарушениями слуха изучены не в полной мере. Данная проблема является актуальной, поскольку завоевание высших спортивных наград спортсменами-инвалидами на фоне постоянного усиления глобальной конкуренции в спорте высших достижений - одна из самых предпочтительных возможностей для страны заявить о себе на международном уровне. В этой связи основная задача развития инвалидного спорта высших достижений на долгосрочный период - вхождение в тройку призеров спортивных сборных команд на Паралимпийских, Дефлимпийских Играх в неофициальном общекомандном зачете. Процесс подготовки спортсменов в дефлимпийском спорте, в частности, в баскетболе, не может быть аналогичным процессу подготовки здоровых спортсменов. В связи с этим особую актуальность приобретает разработка системы подготовки баскетболисток с нарушениями слуха в годичном цикле [16, 17, 18, 20, 22, 23, 24]. Данный вопрос в современной литературе освещен недостаточно.

Исследование проведено согласно «Сводному пла-

ну научно-исследовательской работы в сфере физической культуры и спорта на 2011-2015 гг» по теме 2.4 «Теоретико-методические основы индивидуализации в физическом воспитании и спорте» (№ государственной регистрации 0112U002001) и согласно научно-исследовательским работам, которые финансируются за счет государственного бюджета Министерства образования и науки Украины на 2013-2014 и 2014-2015 гг. «Теоретико-методические основы применения информационных, педагогических и медико-биологических технологий для формирования здорового образа жизни» (№ государственной регистрации 0113U002003) и «Теоретико-методическое обеспечение формирования здорового образа жизни личности в условиях учебного заведения в контексте Европейской интеграции» (№ государственной регистрации 0114U001781).

#### **Цель, задачи работы, материал и методы.**

*Цель исследования:* разработать и экспериментально обосновать комплексную программу подготовки сборной команды Украины баскетболисток с нарушениями слуха в годичном цикле к главным соревнованиям.

*Методы исследования:* теоретический анализ и обобщение специальной литературы, методы педагогического тестирования, которые включали тесты по специальной физической и технической подготовленности; метод определения эффективности соревновательной деятельности; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

В исследовании приняли участие 12 баскетболисток с нарушениями слуха 20-25 лет – игроков женской сборной команды Украины по баскетболу. Для сравнительного анализа в исследовании были проанализированы также результаты тестирования и соревновательной деятельности 12 баскетболисток с нарушениями слуха – игроков сборной команды Литвы.

#### **Результаты исследования.**

В связи с тем, что главными соревнованиями сезона (осень 2012 г. – лето 2013 г.) являлись XXII летние Дефлимпийские игры, были поставлены соответствующие задачи программы подготовки [5, 6, 10, 16, 17]:

1. Выявление путей совершенствования системы подготовки спортсменок сборной команды Украины по баскетболу с нарушениями слуха при подготовке к XXII летним Дефлимпийским играм 2013г.

2. Разработка современной технологии подготовки спортсменок сборной команды Украины по баскетболу с нарушениями слуха на основе передовых научных и научно-методических достижений.

3. Повышение эффективности взаимодействия и уровня ответственности за результаты совместной работы руководителей, тренеров, специалистов и служб, обеспечивающих подготовку и выступление в соревнованиях спортсменок сборной команды Украины по баскетболу с нарушениями слуха.

4. Создание условий для эффективного научно-методического, медицинского и медико-биологического обеспечения спортсменок сборной команды Украины по баскетболу с нарушениями слуха.

5. Удовлетворение потребностей женской сборной команды Украины по баскетболу с нарушениями слуха в качественной подготовке на современных спортивных базах.

6. Обеспечение спортсменок сборной команды Украины по баскетболу с нарушениями слуха высококачественным инвентарем, оборудованием и экипировкой.

Непосредственно нами решались первые две задачи, остальные задачи входили в компетенцию федерации баскетбола спортсменок с нарушениями слуха.

Для разработки комплексной программы подготовки команды, прежде всего, были проанализированы итоги выступления ведущих женских баскетбольных команд мира с нарушениями слуха на международных соревнованиях до 2013 года.

Как известно, современный баскетбол как здоровых, так и спортсменов с нарушениями слуха, в своем развитии основывается на [11, 12, 16, 17, 25]:

- всемерном повышении исполнительского мастерства;

- высочайшем уровне атлетизма;

- гибких, вариативных тактических построениях.

При этом наблюдается постоянная тенденция к повышению скоростных игровых действий с приоритетом быстрого прорыва и раннего нападения при определенном «упрощении» тактических схем игры и уменьшении времени их реализации. Команды оснащены современной техникой владения мячом, показывают высокую двигательную активность в игре без мяча, владеют разнообразной тактикой и высоким оперативным мышлением, обладают волевой активностью и психологической устойчивостью. Особенно следует выделить возросший атлетизм игроков и универсализацию в игровом амплуа. Необходимо отметить, что от проведения одних Дефлимпийских игр к следующим, наблюдается тенденция к увеличению стран участниц и количества спортсменов. Возрастает число команд, конкурирующих с лидерами мирового баскетбола и претендующих на ведущие позиции.

В таблице 1 представлена сравнительная характеристика результатов выступления ведущих женских команд мира с нарушениями слуха на Дефлимпийских играх в Италии (июль 2001г.); на Дефлимпийских играх в Австралии (январь 2005 г.); на Дефлимпийских играх в Тайване (сентябрь 2009 г.); Чемпионате мира в Италии (сентябрь 2011 г.); на Чемпионате Европы в Турции (июнь-июль 2012 г.).

Как видно из таблицы, женская сборная команда Украины с нарушениями слуха до 2011 года не занимала призовых мест, а после Чемпионата мира 2011 года, где заняла 3 место, снизила спортивные результаты, и оказалась на 4 месте на Чемпионате Европы 2012 года. Также относительно успешно и стабильно выступают сборные США, Литвы, Швеции. В последние годы значительно возросли ресурсы развития баскетбола в Греции.

Соотношение сил по баскетболу в период подготовки к XXII летним Дефлимпийским играм 2013 года

свидетельствует о том, что женские сборные команды США, Литвы, Швеции, Украины и Греции являются лидерами мирового баскетбола (табл. 1).

Наиболее стабильно высокие результаты в женском баскетболе показывает сборная команды США – многократная чемпионка Дефлимпийских игр. Женская команда США – победитель трех Дефлимпиад - 2001, 2005, 2009 годов, у нее самые высокие командные игровые показатели и равноценный состав сильнейших игроков разного амплуа. Очень уверенно в последние годы на международной арене выступает сборная команда Швеции, занимая 1-е места на Ч.М. и Ч.Е. Ближайший конкурент украинок – сборная Литвы, она выступает лучше украинской сборной, занимая вторые места на Чемпионате мира 2011 года и Чемпионате Европы 2012 года. В Италии (чемпионат Мира) наши спортсменки проиграли литовкам в первой игре 9 очков, а во второй 2 очка, а в Турции (чемпионат Европы) проиграли 30 очков.

Следует отметить прогресс сборной команды Греции, которая на чемпионате Мира в первой игре выиграла у нас 10 очков, а во второй проиграла 6 очков, заняв 4-е место, и уже на чемпионате Европы выиграла у Украины дважды – 10 и 18 очков. Эта команда перспективна и имеет хорошо подготовленный резерв.

Перечисленные выше команды являлись наиболее вероятными соперниками украинской сборной в борь-

бе за места в следующем дефлимпийском турнире. Было предположено, что медали Дефлимпийских игр в Болгарии, скорей всего, разыграют команды США, Швеции, Литвы, Украины (табл. 2). Исходя из анализа уровня команд – основных соперников на Дефлимпиаде, перед сборной командой Украины была поставлена задача войти в тройку сильнейших, подняться с четвертого места в рейтинге на третье.

Таким образом, анализ современного женского баскетбола с нарушениями слуха показал обострение конкуренции за высшие спортивные титулы, повышение мотивации и престижности высших спортивных достижений.

Исходя из анализа полученных данных при построении тренировочного процесса подготовки сборных команд по баскетболу с нарушениями слуха к следующим соревнованиям, был сделан вывод о необходимости качественного изменения тренировочного процесса за счет разработки и применения инновационных технологий, позволяющих повысить уровень коммуникации между тренером и спортсменками и тем самым интенсифицировать тренировочный процесс.

В атлетической подготовке приоритетными являлись воздействия на повышение скоростно-силовой и функциональной подготовленности.

В технической подготовке основной акцент делался на совершенствование скоростной техники владе-

Таблица 1

*Сравнительная характеристика результатов выступления ведущих женских баскетбольных команд мира с нарушениями слуха на международных соревнованиях*

Страна	Дефлимпийские игры 2001	Дефлимпийские игры 2005	Дефлимпийские игры 2009	Чемпионат мира 2011	Чемпионат Европы 2012
Украина	6	4	5	3	4
США	1	1	1	-	-
Швеция	2	2	3	1	1
Литва	3	3	2	2	2
Греция	5	5	4	4	3
Россия	-	-	6	6	5
Италия	-	-	8	7	7
Беларусь	4	-	7	5	6
Япония	-	8	9	8	-

Таблица 2

*Перспективный прогноз достижений сильнейших команд мира в женском баскетболе с нарушениями слуха на XXII летних Дефлимпийских играх 2013 года (по данным чемпионата Мира 2011 и чемпионата Европы 2012 гг.)*

Команды	Предварительный прогноз результатов Дефлимпиады						
	1	2	3	4	5	6	7
Лидер	США	Швеция	Литва	Украина	Греция	Россия	Белоруссия
Вероятный соперник	Швеция	Литва	Украина	Греция	Россия	Белоруссия	

ния мячом и высокую точность выполнения бросков, особенно 3-х очковых, в экстремальных условиях. Использовались новые средства управления тренировочным процессом для повышения подвижности, маневренности, активности и насыщенности тренировок с помощью световых устройств, что являлось инновационной технологией нашей программы [15].

В тактической подготовке было обращено внимание на повышение удельного веса активных форм ведения игры, как в защите, так и в нападении с применением метода наглядности при освоении тактических взаимодействий и тактических схем, исходя из специфики каждого конкретного соперника, а также совершенствовались ситуационные и плановые сменяемые тактического рисунка игры в защите с применением авторского видео-пособия с анимационными иллюстрациями, что и являлось инновационными технологиями в тренировочном процессе баскетболисток с нарушениями слуха [15].

Применение инновационных технологий было основным новшеством нашей программы подготовки баскетболисток с нарушениями слуха.

*Этапы подготовки женской сборной команды Украины по баскетболу с нарушениями слуха к Играм XXII Дефлимпиады 2013 года в Болгарии.*

На 1 этапе (август, сентябрь, октябрь 2012 г.) ставилась задача улучшения функционального состояния и физической подготовленности баскетболисток как базы для последующей специализированной технико-тактической и соревновательной подготовки. На учебно – тренировочном сборе использовались все основные средства, в том числе и соревновательные упражнения, которые были направлены в комбинационное русло групповых и командных взаимодействий. На данном этапе были разработаны для игроков разного амплуа, соревновательной практики в сборной индивидуальные планы тактической подготовки с учетом индивидуальных особенностей технико-тактической и физической подготовленности. Также были внедрены современные научно-обоснованные инновационные технологии в тренировочный процесс подготовки игроков.

Для 2 этапа (ноябрь 2012 – апрель 2013 года) было характерно волнообразное нарастание нагрузок при относительно высокой вариативности нагрузок различной направленности, создавались условия для дальнейшего качественного совершенствования специальной работоспособности при некотором снижении доли нагрузок по ОФП. Совершенствовалось индивидуальное техническое мастерство игроков разного амплуа, проверялась сыгранность различных игровых звеньев, командная тактика в защите и в нападении в экстремальных условиях. С целью контроля подготовленности игроков сборной в соревновательных условиях увеличивался объем соревновательных нагрузок в контрольных матчах с сильным соперником.

Заключительный 3 этап (май, июнь 2013) – этап непосредственной подготовки к Дефлимпийским играм

в Болгарии. Этот цикл решает задачу комплексного совершенствования всех сторон подготовленности игроков и команды и достижения пика спортивной формы к стратегически важным матчам Дефлимпийского турнира.

Независимо от этапности подготовки систематически проводилось повышение роли специальной физической подготовленности, совершенствование технико-тактического мастерства игроков, интенсификация тренировочного процесса, персонификация индивидуальной подготовки, в том числе психологической, в рамках стабилизированных параметров тренировочных нагрузок команды, моделирование предстоящей соревновательной деятельности, обеспечение надежности и устойчивости деятельности баскетболисток в условиях более сложных, чем соревновательные. Все это было направлено на содействие подведению баскетболисток к оптимальной спортивной форме к летним Дефлимпийским играм и достижению планируемого спортивного результата.

*Тренировочные и соревновательные нагрузки спортсменок сборной команды Украины с нарушениями слуха по баскетболу в годичном цикле 2012 – 2013 г.г.*

При построении годичного цикла [16, 17] мы запланировали 2 макроцикла (табл. 3), из которых первый макроцикл предполагал преимущественно комплексную подготовку и участие в Чемпионате Украины среди женских команд Высшей лиги по баскетболу сезон 2012-2013 гг. Подготовительный период включал в себя учебно-тренировочный сбор функциональной и физической направленности, который проводился в Харьковской области в г. Балаклея и завершился 1-2 матчами с противником с невысоким уровнем подготовленности. Специально-подготовительный период был технико-тактической направленности с применением инновационных технологий [7, 15]. Соревновательный период содержал тактическую и игровую направленность, было проведено совершенствование различных сторон подготовленности, осуществлялась непосредственная подготовка к участию в соревнованиях. Переходный период был направлен на восстановление физического и психического потенциала спортсменок, осуществление мероприятий направленных на подготовку к следующему макроциклу.

Во втором макроцикле тренировочный процесс стал более специфическим, предусматривал направленную подготовку к выступлению на Дефлимпиаде. Объем тренировочных нагрузок достиг максимальных величин и одновременно были предприняты необходимые меры для полноценного восстановления и непосредственной подготовки к главным соревнованиям. Начало подготовительного периода проходило во Львовской области на базе «Тисовец», где была обеспечена интегральная подготовка спортсменок. Затем в г. Алушта контрольно-базовый и предсоревновательный мезоцикл подготовительного периода были направлены на доведение до оптимума спортивной формы баскетболисток с нарушениями слуха и проведение нескольких контрольных матчей. После

Таблица 3  
План – схема подготовки женской сборной команды Украины по баскетболу с нарушениями слуха к Дефлимитийским играм 2013 года

Макроциклы	1-й макроцикл										2-й макроцикл										
	Подготовительный					Соревновательный					Переходный		Подготовительный			Соревновательный					
Периоды	В	Б	КП	ПС, С	С	Декабрь 2012	Январь 2013	Февр. 2013	Март 2013	С	С	Апрель 2013	П	В	Б	Июнь 2013	Июль 2013	КП, ПС	С	П	
Мезоциклы	Август 2012	Сентябрь 2012	Октябрь 2012	Ноябрь 2012	Декабрь 2012	Январь 2013	Февр. 2013	Март 2013	С	С	Апрель 2013	Май 2013	Июнь 2013	Июль 2013	Август 2013						
Учебно-тренировочный сбор	Харьковская обл. г. Балаклея															Львовская обл., база «Гысовец»	г. Алушта				
Количество тренировок вочных занятий	54	38	40	18	19	21	20	19	4	4	8	13	4	4	46	35			2	8	
Количество контрольных игр	-	1	2	6	8	6	8	8	2										12		
Сботношение нагрузок (%)																					
- физическая	45	35*	20*	25*	25*	25*	25*	25*	25*	25*	25*	20*	20*	25	30	20					
- техническая	25	30*	33*	27*	25*	25*	25*	25*	30**	30**	30**	35*	35*	35	28	30					
- тактическая	20**	25**	32**	28**	30**	30**	30**	30**	30**	30**	30**	45**	45**	35**	32**	30**					
- игровая	10	10	15	20	20	20	20	20	10	10				5	10	20			100		
Виды контроля	-	Ф, ТП	-	ТакП	СП	СП	СП	СП	СП	СП	СП	Ф, ТП	Ф, ТП	ТакП	СП						

Примечания: В – втягивающий мезоцикл; Б – базовый мезоцикл; КП – контрольно-подготовительный мезоцикл; ПС – предсоревновательный мезоцикл; С – соревновательный мезоцикл; П – переходный мезоцикл. \* – применение светодиодного светильника; \*\* – применение видео-пособия по тактике. Ф, ТП – физическая, техническая подготовка; ТакП – тактическая подготовка; СП – соревновательная подготовленность.

этого баскетболистам предоставился относительно короткий этап восстановления в пределах 2-3 дней. Соревновательный период – непосредственно участие в XXII летних Дефлимпийских играх 4-10 августа 2013 года в г. София (Болгария).

Применение программы подготовки баскетболисток с нарушением слуха в годичном цикле оказало положительное влияние на показатели физической, технической подготовленности, соревновательной деятельности и результаты в главных соревнованиях. У баскетболисток экспериментальной группы (сборная команда Украины) в результате проведения эксперимента достоверно повысились результаты тестов «Прыжки на скакалке за 1 мин., кол-во раз» (с 136,08 до 149,83 раза,  $p < 0,01$ ), «Прыжок в высоту с места, см.» (с 30,83 см до 35,75 см,  $p < 0,05$ ), «Сгибание рук в упоре лежа за 30 с., кол-во раз» (с 28,17 до 33,67 раз,  $p < 0,01$ ), «Подъем туловища за 30 с из положения лежа, кол-во раз» (с 26,17 до 34,17 раз,  $p < 0,001$ ), «Скоростная прыгучесть за 20 с., кол-во раз» (с 27,92 до 32,00 раза,  $p < 0,05$ ), «Бег 20 м., с»; достоверно улучшились показатели тестов «Скоростная техника, с» (с 35,00с до 33,17с,  $p < 0,05$ ), «Штрафные броски, кол-во попаданий из 21» (с 11,42 до 14,17 раз,  $p < 0,05$ ), «3-х очковые броски, кол-во попаданий из 21» (с 5,58 до 8,33 раза,  $p < 0,01$ ), «2-х очковые броски, кол-во попаданий из 21» (с 12,08 до 15,92 раза,  $p < 0,001$ ), «Средние броски, кол-во бросков за 40 с» (с 7,33 до 8,42 раза,  $p < 0,01$ ), «Средние броски, кол-во попаданий за 40 с» (с 2,67 до 4,92 раза,  $p < 0,001$ ), «Специальная выносливость, кол-во бросков за 5 мин.» (с 81,5 до 88,5 раз,  $p < 0,01$ ), «Специальная выносливость, кол-во попаданий за 5 мин.» (с 32,42 до 44,17 раз,  $p < 0,001$ ), «Средние броски, кол-во попаданий из 40» (с 18,92 до 23 раза,  $p < 0,01$ ). У спортсменок контрольной группы (сборная Литвы) данные изменения менее выражены и в большинстве случаев недостоверны.

В результате применения разработанной программы подготовки баскетболисток с нарушением слуха в годичном цикле улучшились показатели соревновательной деятельности. Баскетболистки экспериментальной группы (сборная Украины) достоверно больше выполнили и попали бросков с дальней дистанции, чем баскетболистки контрольной группы (сборная Литвы), которые до проведения эксперимента имели равные показатели с баскетболистками сборной Украины, а в некоторых случаях и превосходили их. Повысились такие показатели, как «подборы на своем щите, количество за игру» и «подборы на чужом щите, количество за игру», количество перехватов, уменьшилось количество фолов у спортсменок украинской сборной.

Выявлено положительное влияние разработанной системы подготовки баскетболисток с нарушением слуха в годичном цикле с использованием инновационных технологий на результат в основных соревнованиях. На XXII летних Дефлимпийских играх по всем показателям, кроме последнего, спортсменки сборной Украины (экспериментальная группа) пока-

зали достоверно более высокий результат, чем сборная Литвы (контрольная группа), и соответственно впервые завоевали серебро, отодвинув сборную Литвы (ранее опережавшую сборную Украины) на третье место. Следует отметить, что по предварительному прогнозу сборная команда Украины была четвертой в рейтинге ведущих команд Мира, и перед командой ставилась задача выйти на третье место. Однако, применение комплексной программы подготовки баскетболисток позволило значительно улучшить результат и выйти сборной команде Украины на Дефлимпиаде на второе место.

Мы считаем, что успех был обусловлен, главным образом, введением в программу подготовку инновационных технологий, предполагающих применение светового устройства для управления командой в процессе тренировки и применением видео-пособия по тактике игры с анимационными иллюстрациями тактических комбинаций, разработанных специально для данной команды. Улучшение интенсивности было достигнуто благодаря новой системе коммуникаций между тренером и спортсменками. Предложенные нами новые средства управления тренировочным процессом помогли повысить мобильность, интенсивность и моторную плотность тренировочных занятий украинской сборной, повысить скорость и эффективность усвоения информации относительно тактических взаимодействий и оптимизировать тренировочный процесс.

#### **Выводы.**

1. Предварительный анализ соревновательной деятельности сборной команды Украины баскетболисток с нарушениями слуха позволил сделать вывод о необходимости качественного изменения тренировочного процесса за счет разработки и применения инновационных технологий, позволяющих повысить уровень коммуникации между тренером и спортсменками и тем самым интенсифицировать тренировочный процесс.

2. Разработана и экспериментально обоснована комплексная программа подготовки сборной команды Украины баскетболисток с нарушениями слуха в годичном цикле к главным соревнованиям с применением инновационных технологий. В технической подготовке основной акцент делался на совершенствование скоростной техники владения мячом и высокую точность выполнения бросков, особенно 3-х очковых, в экстремальных условиях. Использовались новые средства управления тренировочным процессом для повышения подвижности, маневренности, активности и насыщенности тренировок с помощью световых устройств, что являлось инновационной технологией нашей программы. В тактической подготовке было обращено внимание на повышение удельного веса активных форм ведения игры, как в защите, так и в нападении с применением метода наглядности при освоении тактических взаимодействий и тактических схем, исходя из специфики каждого конкретного соперника, а также совершенствовались ситуационные

и плановые смены тактического рисунка игры в защите с применением авторского видео-пособия с анимационными иллюстрациями, что и являлось инновационными технологиями в тренировочном процессе баскетболисток с нарушениями слуха.

3. В результате применения разработанной программы подготовки баскетболисток с нарушением слуха в годичном цикле улучшились показатели соревновательной деятельности. Баскетболистки экспериментальной группы (сборная Украины) достоверно больше выполнили и попали бросков с дальней дистанции, чем баскетболистки контрольной группы (сборная Литвы), которые до проведения эксперимента имели равные показатели с баскетболистками сборной Украины, а в некоторых случаях и превосходили их. Повысились такие показатели, как «подборы на

своем щите, количество за игру» и «подборы на чужом щите, количество за игру», количество перехватов, уменьшилось количество фолов у спортсменок украинской сборной. Выявлено положительное влияние разработанной системы подготовки баскетболисток с нарушением слуха в годичном цикле с использованием инновационных технологий на результат в основных соревнованиях.

В перспективе дальнейших исследований предполагается разработка новых технологий для спортсменов-инвалидов, изучение влияния применения инновационных технологий на показатели соревновательной результативности, функциональные возможности, уровень специальной физической и технической подготовленности спортсменов-инвалидов – представителей других спортивных игр.

#### Литература:

1. Бойко Г. М. Концептуальні засади системи супроводу підготовки спортсменів-інвалідів високої кваліфікації. / Г.М. Бойко // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фізичного виховання, спорту і здоров'я людини. – Л.: ЛДУФК, 2007. – Т. 2. – С. 23-28 с.
2. Бойко Г. М. Корекційна спрямованість психолого-педагогічного супроводу спортивної діяльності спортсменів високої кваліфікації у спорті інвалідів. / Г.М. Бойко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2010. - №11. – С. 16-20.
3. Бріскін Ю.А. Організаційні основи Паралімпійського спорту / Ю.А. Бріскін. - Л.: Кобзар, 2004, 180 с.
4. Бріскін Ю.А. Структура та зміст тренувальної програми спеціальної олімпіади з легкої атлетики / Ю.А. Бріскін, А.В. Передерій, О.О. Слісенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2008. - №1, - С. 22-25.
5. Вознюк Т.В. Планування фізичної підготовки кваліфікованих баскетболісток на етапі безпосередньої підготовки до змагань. / Т. В. Вознюк, Ю. І. Горбатий // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. Вінниця, 2008 - №1, - С. 42-46.
6. Дорошенко Е.Ю. Моделирование технико-тактических действий как фактор управления соревновательным процессом и подготовкой баскетболисток высокой квалификации / Е.Ю. Дорошенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. - №10. – С. 29-35.
7. Егоян А. Е. Аспекти комплексного використання інформаційних технологій в спорті / А.Е. Егоян, М.Б. Мирцхулава, Д.М. Читашвили // Физ. воспитание студ. творч. спец. - 2007. - N 4. - С. 15-19.
8. Заворотна О. А. Корекція координаційних здібностей баскетболістів з порушенням слуху / О.А. Заворотна // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2008. – N4. – С. 35-38.
9. Заворотна О. Програма розвитку координаційних здібностей у навчально-тренувальному процесі баскетболістів 13-14 років з вадами слуху / О.А. Заворотна. // Спортивний вісник Придніпров'я. 2008. - №1 – С. 41-49.
10. Зашук С.Г. Структура комплексної подготовленності кваліфікованих баскетболісток / С.Г. Зашук, Ж.Л. Козина, Б.И. Безязычный. // Физическое воспитание студентов. 2009. - №2. - С. 19-23.
11. Козина Ж.Л. Анализ и обобщение результатов практической реализации концепции индивидуального подхода в тренировочном процессе в спортивных играх / Ж.Л. Козина // Физическое воспитание студентов творческих специальностей, 2009, №2, С. 34-47.
12. Козина Ж.Л. Система индивидуализации подготовки спортсменов в игровых видах спорта: Монография / Козина Ж.Л. Lambert Academic Publishing Russia. – 2011. – 532с.
13. Козина Ж.Л. Методика технико-тактической подготовки баскетболісток с нарушениями слуха с использованием инновационных технологий / Ж.Л. Козина, И.Н. Собко, А.И. Прокопенко, А.В. Губа, С.С. Ермаков, К. Прусик, М. Цеслица

#### References:

1. Bojko G. M. *Moloda sportivna nauka Ukrainy* [Young sport science of Ukraine], 2007, vol.2, pp. 23-28.
2. Bojko G. M. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologicni problemi fizicnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2010, vol.11, pp. 16-20.
3. Briskin Iu.A. *Organizacijni osnovi Paralimpijs'kogo sportu* [Organizational foundations of Paralympic sport], Lviv, Kobzar, 2004, 180 p.
4. Briskin Iu.A., Perederij A.V., Slisenko O.O. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologicni problemi fizicnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2008, vol.1, pp. 22-25.
5. Vozniuk T.V., Gorbatiy Iu. I. *Fizichna kul'tura, sport ta zdrav'ia naciji* [Physical education, sport and health of the nation], 2008, №1, С. 42-46.
6. Doroshenko E.Iu. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologicni problemi fizicnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2013, vol.10, pp. 29-35.
7. Egoian A. E. Mirckhulava M.B., Chitashvili D.M. *Fiziceskoe vospitanie studentov tvorceskih special'nostej* [Physical Education of the Students of Creative Profession], 2007, vol.4, pp. 15-19.
8. Zavorotna O. A. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologicni problemi fizicnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2008, vol.4, pp. 35-38.
9. Zavorotna O. *Sportivnij visnik Pridniprov'ia* [Dnipro Sports Bulletin], 2008, vol.1, pp. 41-49.
10. Zashchuk S. G., Kozina Zh. L., Bez'iaznychny B. I. *Fiziceskoe vospitanie studentov* [Physical Education of Students], 2009, vol.2, pp. 19-23.
11. Kozina Zh. L. *Fiziceskoe vospitanie studentov tvorceskih special'nostej* [Physical Education of the Students of Creative Profession], 2009, vol.2, pp. 34-47.
12. Kozina Zh. L. *Sistema individualizacii podgotovki sportsmenov v igrovyykh vidakh sporta* [Customize system of training athletes in team sports], Lambert Academic Publishing Russia, 2011, 532 p.
13. Kozina Zh.L., Sobko I.N., Prokopenko A.I., Guba A.V., Iermakov S.S., Prusik K., Ceslicka M. *Fiziceskoe vospitanie studentov* [Physical Education of Students], 2014, vol.3, pp. 30-40.
14. Kozina Zh.L., Iermakov S.S., Prusik Kristof. *Fiziceskoe vospitanie studentov* [Physical Education of Students], 2011, vol.3, pp. 60-68.
15. Kozina Zh.L., Sobko I.M., Kushnir I.K., Lavronenko O.S., Kreminskij M. *Avtors'ki innovacijni tekhnologiyi v pidgotovci do deflimpiadi kvalifikovanih basketbolistok z vadami slukhu* [Copyright innovative technologies in preparation for deaflympiad skilled basketball players with hearing]. *Fiziceskoe vospitanie i sport v vysshikh uchebnykh zavedeniakh* [Physical education and sport in higher education], 2014, vol.2, pp. 106-109.
16. Kostikova L.V., Rodionov A.V., Chernov S.G. *Celevaia kompleksnaia programma podgotovki rossijskikh sportsmenov k Igram XXX Olimpiady 2012 goda v Londone (basketbol)* [Target a

- // Физическое воспитание студентов. 2014. - № 3. - С.30-40.
14. Козина Ж.Л. Методологический анализ системы подготовки студенческих баскетбольных команд / Ж.Л. Козина, С.С. Ермаков, К. Прусик // Физическое воспитание студентов. 2011, №3. - С. 60-68.
  15. Козина Ж.Л. Авторські інноваційні технології в підготовці до Дефлімпіади кваліфікованих баскетболісток з вадами слуху / Ж.Л. Козина, І.М. Собко, І.К. Кушнір, О.С. Лавроненко, М. Кремінський // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях // Сборник статей X Международной научной конференции, посвященной 60-летию БГУ им. В.Г. Шухова и 210-летию ХНПУ имени Г.С. Сковороды 24 – 25.04.2014 г.: в 2-х ч. – Харьков, 2014. Ч.2. – С. 106-109.
  16. Костикова Л.В. Целевая комплексная программа подготовки российских спортсменов к Играм XXX Олимпиады 2012 года в Лондоне (баскетбол) / Костикова Л.В., Родионов А.В., Чернов С.Г. - М., РФБ, 2005. – 16 с.
  17. Костикова Л.В. Структура подготовки баскетбольных команд в годичном соревновательно-тренировочном цикле (методические разработки) / Костикова Л.В., Суслов Ф.П., Фуряева Н.В. Москва. 2002. 30 с.
  18. Помещикова И.П. Анализ выступления команды девушек Украины на чемпионате Европы по баскетболу в 2012 году / И.П. Помещикова, А.С. Кучеренко, И.М. Евтушенко. // Физическое воспитание студентов. – 2013. - № 1. - С. 49-54.
  19. Собко И.Н. Анализ результатов выступления ведущих команд баскетболистов с нарушениями слуха на международных соревнованиях / И.Н. Собко // Образование и социализация человека в современных условиях. Материалы Международной научно-практической конференции 28-29 ноября 2013 г.- Благовещенск, - АмГУ. - 2013. - С. 170-174.
  20. Сушко Р. О. Огляд науково-дослідних методів і методик вивчення техніко-тактичної діяльності в баскетболі / Р.О. Сушко. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2009. – №9. – С. 144-148.
  21. Шамардина Галина. Особенности физического развития и подготовленности юных баскетболистов с нарушениями слуха / Г. Шамардина, О. Ельфимова // Наука в олимпийском спорте. – 2006. №1. - С. 80-84.
  22. Bebetos E. Relations between Role Ambiguity and Athletes' Satisfaction among Team Handball Players / E. Bebetos, N. D. Theodorakis, N. Tsigilis // The Sport Journal. – 2007. Vol.1. - 10-13.
  23. Bourbousson J. Space-time coordination dynamics in basketball: Part 1. Intra- and inter-couplings among player dyads / J. Bourbousson, C. Sève, T.McGarry // J Sports Sci. 2010 Feb. - 28(3):339-347.
  24. Burton M. Sports wheelchair technologies / M. Burton, F. Fuss & A. Subic // Journal: Sports Technology Volume 3. - Issue 3. - August 2010. - pages 154-167.
  25. Comeau G.S. A Comparative Analysis of Women's Sport Advocacy Groups in Canada and the United States/G. S. Comeau, A. G. Church // Journal of Sport and Social Issues, Nov 2010. - №34. – P.457 - 474.
- comprehensive training program Russian athletes for the Games of the XXX Olympiad in 2012 in London (basketball)], Moscow, RFB, 2005, 60 p.
17. Kostikova L.V., Suslov F.P., Furaeva N.V. *Struktura podgotovki basketbol'nykh komand v godichnom sorevnovatel'no-trenirovochnom cikle* [Structure of training basketball teams in the annual training cycle competitively], Moscow, 2002, 30 p.
  18. Pomeschchikova I.P., Kucherenko A.S., Evtushenko I.M. *Fiziceskoe vospitanie studentov* [Physical Education of Students], 2013, vol.1, pp. 49-54.
  19. Sobko I.N. Analiz rezul'tatov vystupleniia vedushchikh komand basketbolistov s narusheniami slukha na mezhdunarodnykh sorevnovaniakh [Analysis of the results to the leading teams of basketball players with hearing impairments in international competitions]. *Obrazovanie i socializaciia cheloveka v sovremennykh usloviakh* [Education and socialization of man in modern conditions], Blagoveshchensk, AmGU Publ., 2013, pp. 170-174.
  20. Sushko R. O. *Pedagogika, psihologiya ta mediko-biologichni problemi fizichnogo viovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2009, vol.9, pp. 144-148.
  21. Shamardina G., El'fimova O. *Nauka v olimpijskom sporte* [Science in Olympic Sport], 2006, vol.1, pp. 80-84.
  22. Bebetos E., Theodorakis N. D., Tsigilis N. Relations between Role Ambiguity and Athletes' Satisfaction among Team Handball Players. *The Sport Journal*, 2007, vol.1, 10-13.
  23. Bourbousson J., Sève C., Garry T. Mc. Space-time coordination dynamics in basketball: Part 1. Intra- and inter-couplings among player dyads. *Journal of Sports Sciences.*, 2010, vol.28(3), pp. 339-347.
  24. Burton M., Fuss F., Subic A. Sports wheelchair technologies. *Journal Sports Technology*, 2010, vol.3(3), pp. 154-167.
  25. Comeau G.S., Church A. G. A Comparative Analysis of Women's Sport Advocacy Groups in Canada and the United States. *Journal of Sport and Social Issues*, 2010, vol.34, pp. 457 - 474.

#### Информация об авторе:

**Собко Ирина Николаевна:** ORCID: 0000-0002-4920-9775; sobko.kh@mail.ru; Харьковский национальный экономический университет; пр. Ленина, 9а, 61001, г. Харьков, Украина.

#### Information about the author:

**Sobko I. N.:** ORCID: 0000-0002-4920-9775; sobko.kh@mail.ru; Kharkov National Economic University; Lenina boulevard 9a, 61001, Kharkov, Ukraine.

**Цитируйте эту статью как:** Собко И.Н. Программа подготовки к главным соревнованиям года сборной команды по баскетболисток с нарушениями слуха с применением инновационных технологий // Физическое воспитание студентов. – 2014. – № 5 – С. 30-37. doi:10.15561/20755279.2014.0506

**Cite this article as:** Sobko I.N. The preparation for the year main competition teams in basketball with hearing impairments with innovative technologies. *Physical education of students*, 2014, vol.5, pp. 30-37. doi:10.15561/20755279.2014.0506

Электронная версия этой статьи является полной и может быть найдена на сайте: <http://www.sportpedu.org.ua/html/arhive.html>

The electronic version of this article is the complete one and can be found online at: <http://www.sportpedu.org.ua/html/arhive-e.html>

Эта статья Открытого Доступа распространяется под терминами Creative Commons Attribution License, которая разрешает неограниченное использование, распространение и копирование любыми средствами, обеспечивающими должное цитирование этой оригинальной статьи (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.ru>).

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.en>).

Дата поступления в редакцию: 25.06.2014 г.  
Опубликовано: 30.06.2014 г.

Received: 25.06.2014  
Published: 30.06.2014