

Міністерство освіти і науки України
Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту

ПАСЬКО ВЛАДЛЕНА ВІТАЛІЇВНА

УДК 796.333.4/004:796.015.2

**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ УДОСКОНАЛЕННЯ
ФІЗИЧНОЇ ТА ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ РЕГБІСТІВ
НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

24.00.01 – олімпійський і професійний спорт

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата наук з фізичного виховання та спорту



Дніпропетровськ – 2016

Дисертацією є рукопис

Роботу виконано у Харківській державній академії фізичної культури, Міністерство освіти і науки України.

Науковий керівник – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор **Ровний Анатолій Степанович**, Харківська державна академія фізичної культури, професор кафедри гігієни і фізіології людини.

Офіційні опоненти:

доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор **Кашуба Віталій Олександрович**, Національний університет фізичного виховання і спорту України, проректор з наукової роботи;

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент **Овчаренко Сергій Валентинович**, Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту, доцент кафедри спортивних ігор.

Захист відбудеться «20» травня 2016 р. о 12⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 08.881.01 Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту (49094, Дніпропетровськ, вул. Набережна Перемоги, 10).

Із дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту (49094, Дніпропетровськ, вул. Набережна Перемоги, 10).

Автореферат розіслано «15» квітня 2016 р.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради



О.О. Мітова

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Командні спортивні ігри в системі сучасного спорту користуються популярністю та досить інтенсивно удосконалюються і розвиваються (Г.А. Лісенчук, 2012; Е.Ю. Дорошенко, 2014; О.О. Мітова, 2015). Постійне зростання досягнень у командних спортивних іграх вказує на все вищі й серйозніші вимоги до системи підготовки спортсменів (Ж.Л. Козіна, І.М. Собко, С.С. Єрмаков, 2014; В.В. Ніколаєнко, 2015). Окремі аспекти цієї проблеми розглядалися у роботах таких авторів, як О.Б. Подоляка, 2005; В.М. Шамардін, 2013; С.В. Овчаренко, 2014; Р.О. Сушко, 2014 та ін.

Новим напрямком у командних ігрових видах спорту, що активно розвивається та набуває популярності в Україні, є регбіліг. Регбіліг – один з різновидів регбі, який поєднує складність технічних елементів гри при високій інтенсивності рухових дій у протиборствах суперників. Проблемі підготовки в регбі як командному виді спорту присвячено незначну кількість робіт. Так, А.А. Мартиросян (2006) запропонував методику підвищення рівня швидкісно-силової підготовленості кваліфікованих регбістів; О.С. Сабіровим (2015) розроблено й обґрунтовано навчально-методичне забезпечення формування рухових умінь і навичок студентів вищих навчальних закладів у процесі позааудиторних занять із регбі. Проте, на сьогодні не існує єдиної програми підготовки з регбіліг, що обумовлює актуальність розробки нових підходів в організації тренувального процесу та розробки спеціальних методик підготовки на основі наявних наукових положень і закономірностей.

Визначну роль у процесі багаторічного вдосконалення спортсменів відіграє етап спеціалізованої базової підготовки, на якому в теперішній час стає актуальною проблема удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів залежно від ігрового амплуа.

Багато вчених (Ю.К. Гавердовський, 2007; В.М. Платонов, 2013 та ін.) у своїх дослідженнях довели, що провідними факторами, які впливають на ефективність змагальної діяльності у командних спортивних іграх, є удосконалення фізичної та технічної підготовленості на основі підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості, що є важливим і невід'ємним компонентом цілісної системи спортивного тренування.

Учені протягом останнього десятиріччя застосовували різні підходи щодо удосконалення фізичної та технічної підготовленості спортсменів-ігровиків різних амплуа (Г.А. Лісенчук, 2003; Ж.Л. Козіна, 2009; В.М. Костюкевич, 2012; Е.Ю. Дорошенко, 2014; Р.О. Сушко, 2014; О.О. Мітова, 2015; А.С. Ровний, 2015).

Одним із напрямків підвищення ефективності технічної підготовленості спортсменів є застосування різноманітних комп'ютерних технологій, які дозволяють управляти навчально-тренувальним процесом (І.Г. Максименко, 2010; Ж.Л. Козіна, 2012, 2014; В.О. Кашуба, Ю.О. Юхно, І.В. Хмельницька, 2013; І.М. Собко, 2014; В.В. Яременко, 2014 та ін.). Як зазначає Тупєєв Ю.В. (2011), основними аргументами на користь комп'ютерних технологій навчання є індивідуалізація, наочність, інтерактивність, можливість використання комбінованих форм представлення інформації та реалізація самостійного навчання, що врешті позначається на швидкості засвоєння матеріалу. Тому актуальним є пошук сучасних

ефективних засобів і методів удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів, що в подальшому забезпечить застосування необхідних технічних прийомів гри на фоні високої швидко-силової працездатності.

Ці положення обумовлюють актуальність теми дисертаційного дослідження, яка пов'язана з необхідністю розв'язання зазначеної наукової проблеми і має істотне теоретичне та практичне значення для удосконалення системи спортивної підготовки регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки із застосуванням інноваційних технологій.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційну роботу виконано згідно зі Зведеним планом науково-дослідної роботи Міністерства освіти та науки, молоді та спорту на 2011-2015 рр. за темою 1.1 «Науково-методичні основи використання інформаційних технологій при підготовці фахівців галузі фізичної культури і спорту», державний реєстраційний номер 0111U003130.

Роль автора як співвиконавця теми полягає у обґрунтуванні інноваційної технології удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки із застосуванням комп'ютерної програми.

Мета дисертаційної роботи – розробити та експериментально обґрунтувати інноваційну технологію удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки із застосуванням комп'ютерної програми.

Завдання дослідження:

1. На основі аналізу науково-методичної літератури проаналізувати інноваційні підходи щодо удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

2. Вивчити особливості фізичної та технічної підготовленості регбістів 16-18 років залежно від ігрового амплуа та розробити їх модельні характеристики.

3. Розробити технологію удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів 16-18 років у річному циклі на основі модельних характеристик й використання комп'ютерної програми та експериментально перевірити її ефективність.

Об'єкт дослідження – тренувальний процес спортсменів-регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Предмет дослідження – інноваційна технологія удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів 16-18 років у річному циклі.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань застосовувалися такі методи дослідження: аналіз та узагальнення літературних джерел, педагогічні спостереження, педагогічне тестування, анкетування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики, метод інформаційного моделювання.

Наукова новизна полягає в тому, що дисертаційна робота є першим комплексним дослідженням, присвяченим проблемам підготовки спортсменів, які займаються регбіліг, у зв'язку з тим, що:

Вперше:

– розроблено та експериментально обґрунтовано: технологію удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки, основними компонентами якої є: структура і

зміст фізичної та технічної підготовки регбістів протягом річного циклу з урахуванням календаря змагань та модельних характеристик; форми організації командних і самостійних занять, їх зміст та спрямованість; обсяг тренувальних навантажень у відсотковому співвідношенні відповідно до видів підготовки (загальної та спеціальної фізичної й технічної) у різних періодах річного циклу; комплекси спеціально-підготовчих вправ залежно від ігрового амплуа регбістів; комп'ютерна програма «Регбі-13» щодо самостійного опанування знаннями, уміннями та навичками; педагогічний контроль;

– розроблено модельні характеристики фізичної та технічної підготовленості регбістів 16-18 років залежно від ігрового амплуа на основі середньостатистичних показників спортсменів резерву та кандидатів до Національної збірної України;

– розроблено систему педагогічного контролю рівня розвитку фізичної та технічної підготовленості спортсменів 16-18 років, які спеціалізуються у регбіліг, на основі комплексів тестів і шкал оцінок залежно від ігрового амплуа.

доповнено та розширено:

– дані щодо показників фізичної та технічної підготовленості регбістів 16-18 років залежно від ігрового амплуа;

– дані щодо використання засобів і методів фізичної й технічної підготовки та їх співвідношення у річному циклі в командних ігрових видах спорту.

Практична значущість роботи полягає у впровадженні інноваційної технології, спрямованої на удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Впроваджено комп'ютерну програму «Регбі-13», що дозволяє оптимізувати процес комунікації тренера і спортсменів та сприяє покращенню технічної підготовленості. На комп'ютерну програму «Регбі-13» отримано авторське свідоцтво № 48207 (від 05.03.2013). Комплекси вправ, що представлені у комп'ютерній програмі, стали базою навчальної програми з гри в регбіліг для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю.

Результати дослідження впроваджено в тренувальний процес з регбіліг клубу «Легіон XIII» (м.Харків), Української федерації регбіліг, у навчальний процес з дисципліни «Нові технології у фізичному вихованні» та «Інформатика та інформаційні технології у фізичному вихованні і спорті» Харківської державної академії фізичної культури (акти впровадження від 5.02.2014, 13.03.2014, 25.04.2014).

Особистий внесок здобувача в спільних публікаціях полягає у визначенні пріоритетів при формуванні напрямків дослідження, аналізі й інтерпретації отриманих результатів.

Публікації. Основні положення дисертаційної роботи представлені в 17 наукових працях, з них – 8 статей, опублікованих у спеціалізованих виданнях України, 4 з яких увійшли до міжнародних наукометричних баз, одне авторське свідоцтво на комп'ютерну програму «Регбі-13», 8 тез доповідей у наукових збірниках матеріалів і тез конференцій.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертаційної роботи доповідалися на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях: міжнародних наукових конференціях «Проблеми та перспективи розвитку спортивних ігор та одноборств у вищих навчальних закладах» (Харків-Белгород-Красноярськ, 2008; 2013; 2014; 2015); VII Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції «Україна наукова» (Київ, 2010); міжнародних науково-практичних конференціях «Фізична культура, спорт і здоров'я» (Харків, 2011; 2012); міжнародних науково-практичних конференціях «Наука та інновації» (Польща, 2012; 2014); X Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні дослідження і розробки» (Софія, 2014); X Міжнародній науково-практичній конференції «Становлення сучасної науки – 2014» (Прага, 2014); X Міжнародній науково-практичній конференції «Наука і інновації – 2014» (Польща, 2014); IV Міжнародній науково-технічній конференції «Сучасні напрямки розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та засобів управління» (Полтава-Баку-Белгород-Кіровоград-Харків, 2014); Відкритому засіданні Президії Української федерації регбіліг (Харків, 2013; 2014); щорічних семінарах кафедр інформатики та біомеханіки і спортивних та рухливих ігор Харківської державної академії фізичної культури (Харків, 2011-2015).

Структура й обсяг дисертаційної роботи. Робота складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел, додатків та актів впровадження. Дисертація викладена на 159 сторінках основного тексту, містить 29 таблиць, 36 рисунків, 5 додатків. У списку літератури представлено 248 джерел, з яких 27 – іноземними мовами.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність досліджуваної теми, представлено зв'язок з науковими планами, темами, визначено мету, завдання, об'єкт, предмет і методи дослідження, розкрито наукову новизну і практичне значення отриманих результатів, показано особистий внесок здобувача, указано сферу апробації результатів досліджень і кількість публікацій автора, подано структуру та обсяг дисертації.

Перший розділ **«Сучасний стан удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки»** присвячено теоретичному аналізу літературних джерел, які розглянуті у дисертаційній роботі.

Наведено загальні положення організації навчально-тренувального процесу регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки. Розглянуто методичні підходи, технології, які використовуються при підготовці регбістів (А.А. Мартиросян, 2006; О.С. Сабіров, 2015). Теоретичний аналіз й інтерпретація представлених у цьому розділі дисертації матеріалів дослідження дозволили зробити такі висновки: не виявлено досліджень і методичних робіт з удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки, загальні положення теорії підготовки регбістів є недостатньо докладними та фундаментальними, що потребує подальшої розробки та конкретизації. На сучасному етапі розвитку гри в регбіліг удосконалення фізичної та технічної

підготовленості повинно бути спрямовано на пошук нових методичних підходів до процесу спортивної підготовки регбістів із застосуванням новітніх технологій. Слід зазначити, що в сучасній теорії та практиці спортивного тренування для командних спортивних ігор використовуються інноваційні розробки для вдосконалення тренувального процесу (І.Г. Максименко, 2010; В.О. Кашуба, Ю.О. Юхно, І.В. Хмельницька, 2013; І.М. Собко, 2014 та ін.). Так, у роботах (Ж.Л. Козіна, 2007; А.Г. Базілевський, 2012 та ін.) показано ефективність застосування спеціальних комп'ютерних програм для удосконалення технічної та тактичної підготовки гравців; мультимедійних технологій, що містять поєднання різних засобів візуальної комунікації, – мультиплікації, відео-технологій (Ю.В. Тупеев, 2011; В.В. Яременко, 2014 та ін.). Отже, розробка та впровадження в тренувальний процес інноваційної технології для удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів сприятиме підвищенню рівня спортивних результатів, що визначає актуальність дисертаційного дослідження.

У другому розділі **«Методи та організація дослідження»** описано й обґрунтовано методи та організацію дослідження. Аналіз і узагальнення літературних джерел та анкетування тренерів дозволили визначити напрямки удосконалення фізичної і технічної підготовленості. Педагогічні спостереження проводилися для аналізу системи підготовки спортсменів у регбіліг. Педагогічне тестування здійснювалося для визначення показників фізичної та технічної підготовленості спортсменів-регбістів. Педагогічний експеримент проводився для визначення ефективності розробленої інноваційної технології удосконалення фізичної та технічної підготовленості на етапі спеціалізованої базової підготовки. Результати, отримані в ході досліджень, було оброблено методами математичної статистики. Метод інформаційного моделювання полягав у створенні алгоритму для розробки комп'ютерної програми «Регбі-13».

В експерименті брали участь 60 регбістів, які є учасниками чемпіонату України серед юнаків до 18 років. Контрольна група була сформована з двох команд м. Кривий Ріг, до неї увійшли 30 спортсменів з команд «Носороги» та «Гірник» (14 нападників і 16 захисників). Експериментальну групу склали спортсмени з двох команд м. Донецьк, до якої увійшли 30 спортсменів з команд «Тигри Донбасу» та «Тайфун» (14 нападників і 16 захисників).

Дослідження проводилося у чотири етапи в період з 2010 по 2015 рік.

На першому етапі (вересень 2010 – травень 2011 рр.) було здійснено аналіз та узагальнення даних спеціальної літератури, практичного досвіду роботи провідних спеціалістів з регбіліг, розглянуто особливості етапу спеціалізованої базової підготовки в регбі. Вивчено методичні підходи, технології, які використовуються для удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів; проведено педагогічні спостереження на тренувальних заняттях, визначено мету, завдання, об'єкт, предмет і програму дослідження.

На другому етапі (червень 2011 – листопад 2012 рр.) проведено констатувальний експеримент з метою визначення рівня фізичної та технічної підготовленості регбістів 16-18 років, а також розроблені модельні характеристики фізичної та технічної підготовленості для регбістів залежно від ігрового амплуа, що стало основою для розробки технології удосконалення фізичної та технічної

підготовленості регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки. Розроблено комп'ютерну програму «Регбі-13».

На третьому етапі (грудень 2012 – листопад 2013 рр.) розроблено й експериментально апробовано інноваційну технологію удосконалення фізичної і технічної підготовленості регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки та визначено її ефективність.

На четвертому етапі (грудень 2014 – вересень 2015 рр.) проводилось узагальнення експериментальних даних, формулювання висновків, апробація й оформлення та редагування тексту дисертаційної роботи.

У третьому розділі «**Особливості фізичної та технічної підготовленості регбістів 16-18 років**» представлено дані констатувального експерименту.

Констатувальний експеримент проводився з метою визначення рівня розвитку фізичної і технічної підготовленості регбістів 16-18 років залежно від ігрового амплуа та розробки їх модельних характеристики.

Показники загальної та спеціальної фізичної підготовленості регбістів залежно від ігрового амплуа представлені в табл. 1.

Таблиця 1

Показники загальної та спеціальної фізичної підготовленості регбістів 16-18 років залежно від ігрового амплуа

Показники	Амплуа	$\bar{x} \pm \sigma$	Спрямованість
Біг на 30 м з високого старту, с	Н	4,76±0,16*	Швидкісно-силові здібності
	З	4,56±0,14*	
Біг на 60 м з високого старту, с	Н	8,99±0,19*	Швидкісні здібності
	З	8,63±0,15*	
Біг на 100 м з високого старту, с	Н	13,79±0,23*	Швидкісні здібності
	З	13,44±0,31*	
Біг на 400 м, с	Н	74,65±3,45*	Швидкісна витривалість
	З	68,25±2,98*	
Біг 12 хв, м	Н	2622,00±80,67*	Загальна витривалість
	З	2808,00±105,38*	
Стрибок у довжину, см	Н	211,45±7,10*	Швидкісно-силові здібності
	З	227,35±8,67*	
Потрійний стрибок з місця, см	Н	669,30±9,32*	Швидкісно-силові здібності
	З	704,35±13,17*	
Стрибок угору з місця, см	Н	40,40±1,39*	Швидкісно-силові здібності
	З	48,65±2,36*	
Згинання/розгинання рук в упорі лежачи, кіл-ть разів	Н, З	47,00±7,88	Силовa витривалість
Підтягування з вису, кіл-ть разів	Н	5,85±0,90*	Силовa витривалість
	З	8,20±1,18*	
Жим штанги лежачи, кг	Н	74,11±4,61*	Абсолютна сила
	З	66,88±4,89*	
Підйом штанги на груди, кг	Н	78,93±7,67*	Швидкісно-силові здібності
	З	73,29±5,09*	
Присідання зі штангою на плечах, кг	Н	102,86±6,06*	Абсолютна сила
	З	94,53±4,13*	

Продовження табл. 1

Біг на 30 м з м'ячем, с	Н	5,12±0,25*	Швидкісно-силові здібності
	З	4,88±0,17*	
Біг 5 хв, м	Н	1415,50±97,78*	Загальна витривалість
	З	1490,00±92,10*	
Човниковий біг (3x10 м), с	Н	7,36±0,17*	Спеціальна (швидкісно-силова) витривалість
	З	7,07±0,18*	

Примітка: * – достовірні відмінності між нападниками та захисниками на етапі констатувального експерименту ($p < 0,05$)

Показники технічної підготовленості регбістів залежно від ігрового амплуа представлені у табл. 2.

Таблиця 2

Показники технічної підготовленості регбістів 16-18 років залежно від ігрового амплуа

Показники	Амплуа	$\bar{x} \pm \sigma$	Спрямованість
Передача м'яча в парах за 1 хв, кіл-ть разів	Н	36,68±1,25*	Координаційні та швидкісні здібності верхніх кінцівок
	З	37,97±1,62*	
Захопи за 30 с, кіл-ть разів	Н, З	6,75±1,06	Координаційні здібності та швидкісно-силові верхніх і нижніх кінцівок
Удар м'яча «свічка», м	Н	24,825±2,46*	Координаційні здібності нижніх кінцівок
	З	28,595±2,33*	
Ловля м'яча після удару, кіл-ть разів	Н, З	7,05±1,27	Координаційні здібності верхніх кінцівок
Удар та ловля м'яча з ходу, кіл-ть разів	Н	6,25±1,1*	Координаційні здібності верхніх та нижніх кінцівок
	З	6,91±0,95*	
Удар на дальність з рук, м	Н	34,32±2,85*	Координаційні та швидкісно-силові здібності нижніх кінцівок
	З	39,94±2,17*	
«Дроп-удар», м	Н	30,85±2,22*	Координаційні та швидкісно-силові здібності верхніх і нижніх кінцівок
	З	36,75±1,65*	
Удар по воротах, м	Н, З	35,55±3,11	Координаційні та швидкісно-силові здібності нижніх кінцівок

Примітка: * – достовірні відмінності між нападниками та захисниками на етапі констатувального експерименту ($p < 0,05$)

Аналіз матеріалів дослідження дозволив установити закономірність, що гравці захисного амплуа мають значно вищі показники швидкісної підготовленості. Це обумовлено тим, що в процесі гри вони виконують більшу кількість технічних елементів у короткий відрізок часу зі значно більшою інтенсивністю фізичного навантаження під час гри. У той час як нападники характеризуються розвитком силових здібностей і виконанням більшого об'єму фізичного навантаження. Ці розбіжності стали основою для складання комплексів вправ із переважною спрямованістю на розвиток спеціальних фізичних якостей регбістів залежно від ігрового амплуа.

Побудова моделей фізичної та технічної підготовленості вимагає ретельного відбору найбільш високих показників, характерних для цього етапу підготовки. У наших дослідженнях для визначення модельних рівнів підготовленості були відібрані показники десяти гравців (5 нападників і 5 захисників) резерву та кандидатів до Національної збірної України. Середньостатистичний показник прийнято за модель для відповідного етапу підготовки.

Модель спеціальної фізичної підготовленості побудовано за показниками трьох тестів для нападників і захисників. Модель технічної підготовленості було побудовано за показниками восьми тестів для нападників і захисників. Відібрані тести, які найбільш інформативно відображають рівень фізичної та технічної підготовленості. Зіставлення показників фізичної та технічної підготовленості регбістів з модельними характеристиками представлено у відсотках (%) на рисунках 1, 2.

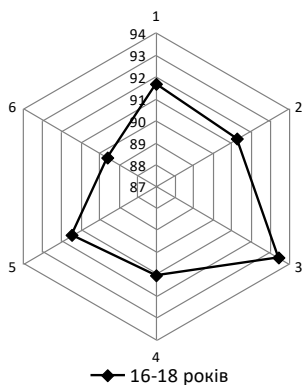


Рис. 1. Порівняння показників спеціальної фізичної підготовленості з модельними регбістів 16-18 років

Примітки: 1 – біг на 30 м з м'ячем, с (нападники); 2 – біг на 30 м з м'ячем, с (захисники); 3 – біг 5 хв, м (нападники); 4 – біг 5 хв, м (захисники); 5 – човниковий біг (3x10 м), с (нападники); 6 – човниковий біг (3x10 м), с (захисники)

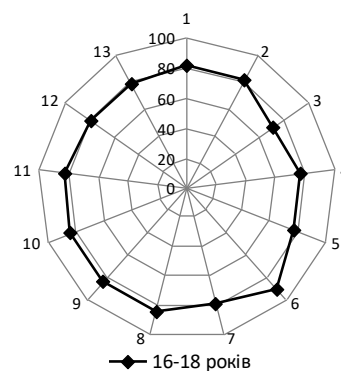


Рис. 2. Порівняння показників технічної підготовленості з модельними регбістів 16-18 років

Примітки: 1 – передача м'яча у парах за 1 хв, кіл-ть разів (нападники); 2 – передача м'яча у парах за 1 хв, кіл-ть разів (захисники); 3 – захопи за 30 с, кіл-ть разів (нападники, захисники); 4 – удар м'яча «свічка», м (нападники); 5 – удар м'яча «свічка», м (захисники); 6 – ловля м'яча після удару, кіл-ть разів з 10-ти спроб (нападники та захисники); 7 – удар та ловля м'яча з ходу, кіл-ть разів з 10-ти спроб (нападники); 8 – удар та ловля м'яча з ходу, кіл-ть разів з 10-ти спроб (захисники); 9 – удар на дальність з рук, м (нападники); 10 – удар на дальність з рук, м (захисники); 11 – «дроп-удар», м (нападники); 12 – «дроп-удар», м (захисники); 13 – удар по воротах, м (захисники); 13 – удар по воротах, м (нападники, захисники)

Аналіз модельних характеристик фізичної та технічної підготовленості регбістів 16-18 років дозволив нам визначити комплекс тестів і розробити шкали оцінок для визначення показників фізичної та технічної підготовленості, які можуть використовуватися в педагогічному контролі у дитячо-юнацьких спортивних

школах, спеціалізованих дитячо-юнацьких школах олімпійського резерву, школах вищої спортивної майстерності.

Результати констатувального експерименту дозволили виявити рівень фізичної та технічної підготовленості регбістів 16-18 років залежно від ігрового амплуа та у подальшому зіставити їх з модельними характеристиками. Вивчення показників фізичної та технічної підготовленості свідчить, що рівень підготовленості регбістів на етапі констатувального експерименту досить низький порівняно з модельними характеристиками. Тому при розробці технології удосконалення фізичної та технічної підготовленості, визначення відсоткового співвідношення засобів на розвиток рухових здібностей регбістів здійснювалося, виходячи з модельних характеристик та залежно від етапів підготовки, календаря змагань з регбіліг.

Таким чином, модельні характеристики фізичної та технічної підготовленості у подальшому використовуються як орієнтири при формуванні технології удосконалення фізичної та технічної підготовленості.

У четвертому розділі **«Експериментальне обґрунтування інноваційної технології удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки»** у процесі планування тренувального процесу застосовувалися дидактичні та специфічні принципи підготовки спортсменів з урахуванням рекомендацій провідних фахівців (Л. Матвеев, 1999; М. Озолін, 2004; В. Платонов, 2013).

В основу експериментальної технології було покладено дані констатувального експерименту, де спостерігалися суттєві відмінності у фізичній та технічній підготовленості спортсменів залежно від ігрового амплуа, а також модельні характеристики фізичної та технічної підготовленості регбістів 16-18 років.

Відмінними особливостями розробленої технології є науково обґрунтована структура і зміст фізичної та технічної підготовки регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки, залежно від періодів підготовки, форми організації занять, обсяг тренувальних навантажень, використання комп'ютерної програми «Регбі-13» для удосконалення технічної підготовленості регбістів, а також показники педагогічного контролю на основі комплексів тестів і шкал оцінок залежно від ігрового амплуа.

Авторська технологія мала таку структуру:

- діагностика рівня фізичної та технічної підготовленості регбістів 16-18 років на етапі констатувального експерименту;
- раціональне планування відсоткового співвідношення тренувальних засобів на розвиток рухових здібностей регбістів;
- впровадження комп'ютерної програми «Регбі-13», що містить комплекси вправ для удосконалення технічної підготовленості регбістів 16-18 років у річному циклі з урахуванням їх ігрового амплуа;
- застосування спеціальних засобів для удосконалення фізичної підготовленості спортсменів, які представлені в комп'ютерній програмі «Регбі-13»;
- визначення показників фізичної та технічної підготовленості регбістів за допомогою комплексів тестів і шкал оцінок залежно від ігрового амплуа.

Розроблена технологія передбачала застосування необхідних для регбістів засобів: рухові ігри та спеціальні ігрові вправи, загальнорозвивальні вправи,

елементи акробатики, стрибки і стрибкові вправи, метання набивного м'яча різної ваги, силові вправи із застосуванням спеціальних приладів, швидко-силові вправи, складнокоординовані вправи.

Диференціація засобів спортивного тренування здійснювалася залежно від ігрового амплуа, яка полягає в значно більшій інтенсивності фізичних навантажень швидкісної підготовленості у захисників та в збільшенні об'єму фізичного навантаження силової підготовленості у нападників.

У розробленій технології застосовувалися основні методи спортивного тренування: ігровий, рівномірний, повторний, інтервальний, коловий, сполученого впливу, змагальний.

Основою експериментальної технології є застосування комп'ютерної програми «Регбі-13» (рис. 3, 4). Ця програма застосувалася у тренувальному процесі безпосередньо на теоретичних та навчальних заняттях. Формування теоретичних знань щодо виконання комплексів вправ з фізичної підготовки та технічних прийомів відбувалися, як у тренувальному процесі з використанням планшету, так і при самостійному застосуванні комп'ютерної програми.

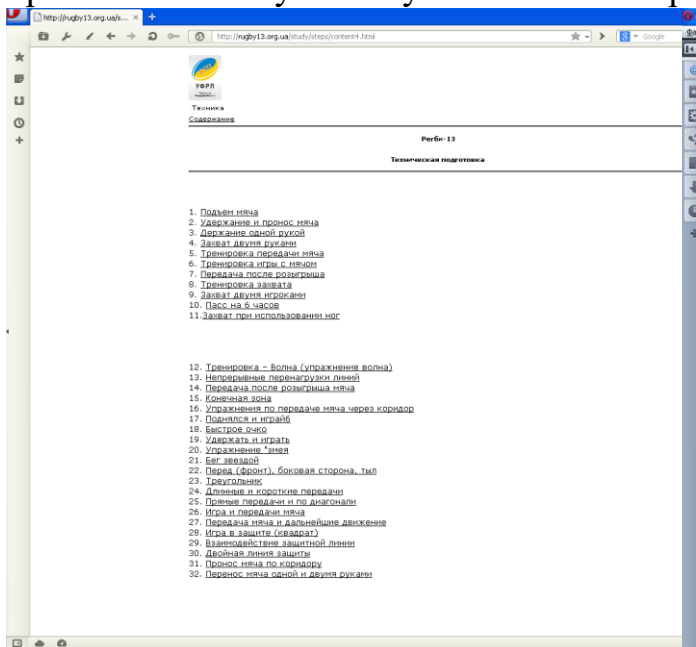


Рис. 3. Робоче вікно



Рис. 4. Робоче вікно (технічна підготовка)

Комп'ютерна програма є ефективним елементом технології удосконалення фізичної та технічної підготовленості на етапі спеціалізованої базової підготовки, поєднує навчальні відеоролики, які формують візуальний образ виконання технічних дій регбістів, необхідних для подальшого підвищення ефективності тренувального процесу, а також дає можливість робити висновки про доцільність використання прийому в тій чи іншій ігровій ситуації. Її основою є науково-методичні рекомендації фахівців зі спортивних ігор та досвід тренерів з регбіліг. Програма містить такі розділи підготовки: фізична, яка складається з 5 видів тренувальних навантажень; містить 41 вправу із загальної фізичної підготовки та 12 вправ зі спеціальної фізичної підготовки; технічна підготовка містить 32 вправи, а

також 6 різновидів ігрової діяльності. Так, комп'ютерна програма «Регбі-13» включає основні правила гри, представлені в 12 розділах, з методичними вказівками для суддів, які необхідно знати спортсменам усіх вікових груп, а також до програми входить словник спеціальних термінів (рис. 3).

Для підтвердження ефективності технології був проведений педагогічний експеримент, спрямований на застосування розробленої технології в тренувальному процесі регбістів 16-18 років. У цьому експерименті взяли участь регбісти експериментальної (n=30) та контрольної груп (n=30).

Експеримент проводився в умовах тренувального процесу регбістів. Усі тренувальні заняття як для контрольної, так і для експериментальної груп спортсменів проводилися відповідно до навчальної програми з регбіліг для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю (2013 р.). Розроблену авторську технологію було інтегровано до традиційної навчальної програми.

Періоди річної підготовки команди є послідовними стадіями процесу управління підготовленістю спортсменів. Ці стадії взаємопов'язані з характерними особливостями змагальної діяльності. Експеримент проводився упродовж річного циклу та складався з мезоциклів та мікроциклів. Для кожного періоду підготовки було обґрунтовано відсоткове співвідношення тренувального навантаження залежно від етапів та календаря чемпіонату України з регбіліг.

При плануванні відсоткового співвідношення видів підготовки у тренувальному процесі в річному циклі в експериментальній групі відбулося збільшення обсягу спеціальної фізичної підготовки у спеціально-підготовчому етапі підготовчого періоду (від 20 до 30%) та технічної підготовки у змагальному періоді (від 60% до 80%) за рахунок значного зменшення загальної фізичної підготовки у спеціально-підготовчому етапі підготовчого періоду (лютий-березень від 30 до 10%) та, особливо, у змагальному періоді, де не передбачалось використання засобів загальної фізичної підготовки, що є головною відмінністю від контрольної групи, де відсотковий об'єм загальної фізичної підготовки у вище зазначених періодах річного циклу знижувався від 40 до 30 % та від 20 до 10% відповідно.

Підготовчий період. Перший етап – загальнопідготовчий (грудень-січень). Другий етап – спеціально-підготовчий (лютий-березень).

Задачі підготовчого періоду:

1. Створення функціональної бази, необхідної для виконання великих об'ємів спеціальної роботи, спрямованої безпосередньо на підготовку рухової та вегетативних сфер організму до ефективної змагальної діяльності.

2. Удосконалення рухових навичок (технічних дій і прийомів регбістів, оволодіння індивідуальною технікою, формування виконання технічних вправ для засвоєння групових дій гравців);

3. Розвиток спеціальних фізичних якостей (швидкісно-силових та швидкісних здібностей, а також спеціальної витривалості).

Загальнопідготовчий етап складається з втягувального (грудень) та базово-розвивального (січень) мезоциклів. Навантаження характеризується збільшенням об'єму та інтенсивності.

Основні задачі загальнопідготовчого етапу – підвищення загальної та допоміжної фізичної підготовленості, збільшення можливостей основних функціональних систем і розвиток спортивно-технічних та психологічних якостей.

Спеціально-підготовчий етап складається з контрольно-підготовчого (лютий) та передзмагального (березень) мезоциклів. Навантаження характеризується переважним зростанням об'єму та інтенсивності.

Тренування на цьому етапі передбачає цілеспрямовану спеціальну підготовку, яка забезпечує високий рівень готовності до ефективної змагальної діяльності.

Змагальний період (квітень-жовтень). Основними задачами змагального періоду є збереження та подальше підвищення досягнутого рівня спеціальної підготовленості та можливість більш повного застосування його у головних змаганнях, удосконалення групових і командних техніко-тактичних дій, підвищення рівня рухових якостей з урахуванням індивідуальних особливостей організму та ігрового амплуа спортсмена.

Перехідний період (листопад). До числа основних задач цього періоду належать повноцінний відпочинок після тренувальних та змагальних навантажень, а також підтримання на відповідному рівні тренуваності для забезпечення оптимальної готовності спортсменів до початку чергового макроциклу. У цьому періоді відбувається зниження об'єму та інтенсивності фізичних навантажень, переключення на інші види діяльності (спортивні ігри, гімнастичні вправи, плавання та ін.), підтримання рівня розвитку силових здібностей та витривалості, а також координаційних здібностей верхніх та нижніх кінцівок з м'ячем. Отримані дані після педагогічного експерименту свідчать про те, що регбісти експериментальної групи мали перевагу над спортсменами контрольної групи за дослідженням фізичної та технічної підготовленості ($p < 0,05$).

Результати проведеного експерименту свідчать про те, що до експерименту показники спеціальної фізичної підготовленості регбістів різних амплуа контрольної та експериментальної групи не мали достовірних відмінностей ($p > 0,05$). Після експерименту, порівнюючи показники експериментальної та контрольної груп, достовірні відмінності отримані за усіма показниками ($p < 0,05$) (табл. 4).

Таблиця 4

Показники спеціальної фізичної підготовленості регбістів 16-18 років контрольної та експериментальної групи до і після експерименту ($n_1=n_2=30$)

Показники	Амплуа	Контрольна група	Експериментальна група	Стат. показники	
		$\bar{x} \pm \sigma$	$\bar{x} \pm \sigma$	t	P
до експерименту					
Біг на 30 м з м'ячем, с	Н	5,01±0,19	4,92±0,15	1,34	>0,05
	З	4,75±0,09	4,70±0,08	1,61	>0,05
Біг 5 хв, м	Н	1428±110,44	1464±79,49	0,95	>0,05
	З	1496±127,11	1525±54,77	0,82	>0,05
Човниковий біг (3x10 м), с	Н	7,15±0,14	7,07±0,12	1,56	>0,05
	З	6,92±0,17	6,90±0,12	0,37	>0,05

після експерименту					
Біг на 30 м з м'ячем, с	Н	4,89±0,16	4,70±0,12	3,43	<0,01
	З	4,68±0,10	4,49±0,07	6,03	<0,001
Біг 5 хв, м	Н	1432±54,09	1521±54,47	4,18	<0,001
	З	1518±89,38	1568±47,87	1,91	<0,01
Човниковий біг (3x10 м), с	Н	7,08±0,19	6,90±0,07	3,21	<0,05
	З	6,81±0,17	6,65±0,06	3,44	<0,01

Примітки: Н – нападники; З – захисники. В експерименті брали участь по 14 нападників та 16 захисників у контрольній та експериментальній групах.

Показники технічної підготовленості регбістів контрольної та експериментальної груп до експерименту не мали достовірних відмінностей ($p > 0,05$) (табл. 5).

Таблиця 5

Показники технічної підготовленості регбістів 16-18 років контрольної та експериментальної групи до і після експерименту ($n_1=n_2=30$)

Показники	Амплуа	Контрольна група	Експериментальна група	Стат. показники	
		$\bar{x} \pm \sigma$	$\bar{x} \pm \sigma$	t	p
до експерименту					
Передача м'яча в парах за 1 хв, кіл-ть разів	Н	36,43±1,45	36,54±0,94	0,23	>0,05
	З	38,50±1,21	38,38±1,26	0,27	>0,05
Захопи за 30 с, кіл-ть разів	Н, З	7,20±0,71	7,10±0,76	0,52	>0,05
Удар м'яча «свічка», м	Н	25,64±0,84	25,43±1,22	0,51	>0,05
	З	29,38±2,03	29,13±1,45	0,39	>0,05
Ловля м'яча після удару, кіл-ть разів	Н, З	8,03±0,76	7,87±0,73	0,82	>0,05
Удар та ловля м'яча з ходу, кіл-ть разів	Н	7,36±0,74	7,29±0,61	0,26	>0,05
	З	7,50±0,52	7,56±0,73	0,26	>0,05
Удар на дальність з рук, м	Н	35,00±1,41	34,93±1,07	0,14	>0,05
	З	40,75±1,69	40,50±1,55	0,42	>0,05
«Дроп-удар», м	Н	31,7±0,83	32,0±1,04	0,81	>0,05
	З	37,7±1,62	37,7±1,39	0,00	>0,05
Удар по воротах, м	Н, З	35,4±2,89	35,2±3,41	0,24	>0,05
після експерименту					
Передача м'яча в парах за 1 хв, кіл-ть разів	Н	37,79±1,05	39,00±1,41	2,48	<0,05
	З	39,63±0,96	40,44±1,09	2,16	<0,05
Захопи за 30 с, кіл-ть разів	Н, З	8,13±1,17	8,53±1,14	1,32	>0,05
Удар м'яча «свічка», м	Н	26,07±1,33	27,14±1,09	2,24	<0,05
	З	30,56±1,26	31,44±1,21	1,95	<0,1
Ловля м'яча після удару, кіл-ть разів	Н, З	8,27±0,78	9,00±0,87	3,36	<0,01
Удар та ловля м'яча з ходу, кіл-ть разів	Н	7,93±0,22	8,15±0,19	2,83	<0,01
	З	8,25±0,77	8,65±0,86	1,34	>0,05
Удар на дальність з рук, м	Н	36,93±1,14	37,21±1,42	0,55	>0,05
	З	42,94±1,57	43,19±1,17	0,49	>0,05

«Дроп-удар», м	Н	32,8±1,72	33,2±1,25	0,68	>0,05
	З	38,2±1,61	39,1±1,09	1,79	<0,1
Удар по воротах, м	Н, З	38,5±1,59	39,2±1,10	1,95	<0,1

Примітки: Н – нападники; З – захисники. В експерименті брали участь по 14 нападників та 16 захисників у контрольній та експериментальній групах.

У результаті аналізу після експерименту, представленого в таблиці 5, встановлено, що між показниками контрольної та експериментальної груп спостерігаються достовірні відмінності ряду показників. Так, спостерігалися достовірні відмінності в таких показниках ($p < 0,05$): передача м'яча в парах, ловля м'яча після удару та удар по воротах у нападників та захисників, а також у нападників у показниках удар м'яча «свічка» та удар та ловлі м'яча, й у захисників у «дроп-ударі».

Проведені дослідження показали, що отримані результати після експерименту з фізичної та технічної підготовленості спортсменів достовірно покращилися. В експериментальній групі спостерігався достовірно вищий ($p < 0,01$) приріст результатів порівняно з контрольною, що свідчить про доцільність розробленої авторської технології удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

У п'ятому розділі «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» представлені узагальнені матеріали дисертаційної роботи, які підтверджують і доповнюють літературні дані, а також ті, що отримані вперше в ході експериментального дослідження із застосуванням розроблених інноваційних технологій.

Підтверджено дані авторів про перевагу в розвитку швидко-силових якостей у регбістів (А.А. Мартиросян, 2006; О. Квасниця, 2014; О.С.Сабіров, 2015), про відмінність прояву фізичних якостей у гравців різних ігрових амплуа (Г.А. Лісенчук, 2003; Е.Ю.Дорошенко, 2014; Р.О. Сушко, 2014; О.О. Мітова, 2015), про співвідношення фізичних якостей (М.О. Годік, 2010; Ж.Л. Козіна, 2009; В.М. Шамардін, 2012; М.В. Маліков, 2013; А.С. Ровний, 2015), а також про взаємозв'язок спеціальної фізичної і технічної підготовки (Ю.К. Гавердовський, 2007; В.М. Платонов, 2013).

Доповнено та розширено дані дослідників про необхідність розмежування напрямків підготовки регбістів лінії нападу, середньої лінії захисту (Ж.К. Холодов, 1984;) про сполучення удосконалення технічних елементів регбі та розвитку спеціальних фізичних якостей (R. Hazeldine & T. McNab, 1991; В. Hale, D. Collins, 2002), про необхідність застосування новітніх інформаційних технологій (В.І. Шандригось, 2000, 2004; О.Б. Подоляка, 2005; С.С. Єрмаков, 2006; І.М. Беляєва, 2007; С.С. Пятисоцька, 2010; А.Г. Базилевський, 2012; В.А. Кашуба, Ю.О. Юхно, І.В. Хмельницька, 2013; Ж.Л. Козіна, 2012, 2014; С.М.М. Дмор, 2014; І.М. Собко, 2014; В.С. Ашанін, В.В. Романенко, 2015; В.О. Темченко, 2015), що сприяють удосконаленню й оптимізації тренувального процесу спортсменів різних спеціалізацій.

Абсолютно нові результати дослідження:

- розроблено технологію удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки, основними компонентами якої є: структура та зміст фізичної та технічної підготовки регбістів протягом річного циклу з урахуванням календаря змагань і модельних характеристик; експериментально обґрунтовані форми організації командних та самостійних занять, їх зміст і спрямованість; обсяг тренувальних навантажень у відсотковому співвідношенні відповідно до видів підготовки (загальної та спеціальної фізичної й технічної) у різних періодах річного циклу; комплекси спеціально-підготовчих вправ залежно від ігрового амплуа регбістів; комп'ютерна програма «Регбі-13» щодо самостійного опанування знаннями, уміннями та навичками; педагогічний контроль;
- розроблено модельні характеристики фізичної та технічної підготовленості регбістів 16-18 років залежно від ігрового амплуа на основі середньостатистичних показників спортсменів резерву та кандидатів до Національної збірної України;
- розроблено систему педагогічного контролю рівня розвитку фізичної та технічної підготовленості спортсменів 16-18 років, які спеціалізуються у регбіліг, на основі комплексів тестів і шкал оцінок залежно від ігрового амплуа.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що в командних спортивних іграх єдиний погляд на структурно-змістовне забезпечення багаторічної спортивної підготовки спортсменів, які займаються регбіліг на Україні, практично відсутній. Недослідженими є структурні компоненти тренувального процесу (ЗФП, СФП, технічної підготовки). Недостатньо експериментальних досліджень, що стосуються ефективності засобів і методів тренування в різні періоди підготовки, не розроблені моделі різних видів підготовки, навчальні програми та контрольні нормативи з новітніх видів спорту.

Сучасним напрямом удосконалення тренувального процесу в командних спортивних іграх на етапі спеціалізованої базової підготовки, зокрема у регбіліг, є використання інноваційних технологій. Встановлено, що для досягнення спортивних результатів особлива увага приділяється етапу спеціалізованої базової підготовки, на якому формується основа спеціальної фізичної та техніко-тактичної підготовленості спортсменів. Тому актуальності набувають питання розробки системи підготовки регбістів 16-18 років із застосуванням інноваційної технології для удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки, яка сприятиме підвищенню ефективності тренувального процесу.

2. Аналіз результатів констатувального експерименту дозволив визначити рівень фізичної і технічної підготовленості регбістів 16-18 років залежно від ігрового амплуа та встановити, що гравці захисного амплуа мають значно вищі показники швидкісної підготовленості, тоді як нападники характеризуються розвитком силових здібностей, що у подальшому стало основою для складання

комплексів вправ з переважною спрямованістю на розвиток спеціальних фізичних якостей регбістів залежно від ігрового амплуа.

3. З метою удосконалення фізичної та технічної підготовленості необхідно мати перспективні орієнтири, на основі яких будується весь процес підготовки гравців різних ступенів класифікації. Такими орієнтирами є модельні характеристики. На основі досліджень середніх показників фізичної та технічної підготовленості регбістів різних амплуа резерву та кандидатів до Національної збірної України були встановлені найкращі рівні підготовленості. При порівнянні показників підготовленості було встановлено, що рівень загальної фізичної підготовленості складав 85% від показників модельних характеристик. Занадто низькими показниками відносно модельних були: згинання/розгинання рук в упорі лежачи – 75%, підтягування з вису – 62%, жим штанги лежачи – 73%, підйом штанги на груди – 80% і присідання зі штангою – 79%. При порівнянні показників підготовленості було встановлено, що рівень спеціальної фізичної підготовленості складав приблизно 91% від показників моделей підготовленості. Рівень технічної підготовленості становив у середньому 81%, але деякі показники були значно нижчими: захопи за 30 с – 71%, удар м'яча «свічка» – 78%, «дроп-удар» – 80% і удар по воротах – 78%. Таким чином, аналіз розроблених модельних характеристик фізичної та технічної підготовленості регбістів 16-18 років дозволив визначити оптимальні тести та контрольні нормативи, що увійшли до навчальної програми для дитячо-юнацьких спортивних шкіл.

4. За результатами констатувального експерименту на основі модельних характеристик з фізичної та технічної підготовленості розроблені показники педагогічного контролю за рівнем розвитку фізичної та технічної підготовленості спортсменів з регбіліг на основі комплексів тестів та шкал оцінок залежно від ігрового амплуа для регбістів 16-18 років. Запропоновано тринадцять тестів для визначення рівня розвитку загальної фізичної підготовленості та три тести зі спеціальної фізичної підготовленості, а також вісім тестів технічної підготовленості.

5. Розроблено й експериментально обґрунтовано технологію удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів у річному циклі на етапі спеціалізованої базової підготовки, основними компонентами якої є: структура та зміст фізичної та технічної підготовки регбістів протягом річного циклу з урахуванням календаря змагань та модельних характеристик; форми організації командних та самостійних занять, їх зміст та спрямованість; обсяг тренувальних навантажень у відсотковому співвідношенні відповідно до видів підготовки (загальної та спеціальної фізичної й технічної) у різних періодах річного циклу; комплекси спеціально-підготовчих вправ залежно від ігрового амплуа регбістів; комп'ютерна програма «Регбі-13» щодо самостійного опанування знаннями, уміннями та навичками; педагогічний контроль фізичної та технічної підготовленості з критеріями оцінки залежно від ігрового амплуа. Комп'ютерна програма складалася з таких видів підготовки: *фізичної*, що складається з 5 параметрів тренувальних навантажень і 12 спеціальних вправ, спрямованих на розвиток основних для регбі фізичних якостей, а також містить комплекс вправ на розтягування; *технічної* – 32 вправи з відеороликами та рекомендаціями для

тренерів, а також 6 різновидів ігрової діяльності з відеороликами. До програми входить *словник спеціальних термінів та правил гри*, представлених у 12 розділах з методичними вказівками для суддів. Розроблена технологія підготовки регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки в річному циклі сприяє визначенню найбільш оптимальних варіантів виконання технічних дій і прийомів спортсменів у тій чи іншій ігровій ситуації, оволодінню індивідуальною технікою, формуванню виконання технічних вправ для засвоєння групових дій гравців.

6. Порівняння розробленої технології із загальноприйнятою програмою за допомогою контрольного тестування після педагогічного експерименту дає підставу вважати, що технологія удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів у річному циклі на етапі спеціалізованої базової підготовки є ефективною у зв'язку з тим, що:

- у показниках спеціальної фізичної підготовленості порівняно між контрольною та експериментальною групами після експерименту визначено достовірний приріст ($p < 0,01$) за результатами усіх тестів, тоді як до експерименту достовірних відмінностей не спостерігалось ($p > 0,05$);

- визначено достовірний приріст ($p < 0,05$) технічної підготовленості після експерименту, порівнюючи результати між контрольною та експериментальною групами у таких тестах: «передача м'яча в парах» ($p < 0,05$), «ловля м'яча після удару» ($p < 0,01$) та «удару по воротах» ($p < 0,1$) у нападників та захисників, а також у нападників у показниках тесту «удар м'яча «свічка»» ($p < 0,05$) та «удар та ловлі м'яча» ($p < 0,01$), а також у захисників у «дроп-ударі» ($p < 0,1$), при цьому до експерименту між контрольною та експериментальною групами достовірних відмінностей не спостерігалось ($p > 0,05$).

7. Розроблена технологія удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки може бути використана у практичній діяльності тренерів з метою підвищення ефективності тренувального процесу, а також можна рекомендувати її для практичного застосування в тренувальному процесі команд України з регбіліг.

Проведене дослідження не розв'язує всіх аспектів порушеної проблеми. Тому напрям подальших досліджень передбачає удосконалення й оптимізацію навчально-тренувального процесу на основі розробки комп'ютерних навчальних програм, що дають можливість визначити найбільш ефективні засоби тренувального процесу спортсменів різних видів ігрових спорту та їх ігрового амплуа.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, у яких опубліковано основні наукові результати дисертації

1. Пасько В. В. Використання комп'ютерних технологій в учбово-тренувальному процесі у контактних ігрових видах спорту (на прикладі регбі) / В. В. Пасько // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2010. – № 1-2. – С. 151-155.

2. Подоляка О. Б. Навчальна комп'ютерна програма «Регбі-13» для вдосконалення навчально-тренувального процесу в регбіліг / О. Б. Подоляка,

В. В. Пасько // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теорет. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2011. – № 4. – С. 163-168. *Особистий внесок здобувача полягає у складанні плану, розробці комп'ютерної програми та формулюванні висновків.*

3. Пасько В. В. Анализ и определение организационных аспектов развития регбилиг в Украине / В. В. Пасько, О. Б. Подоляка, А. А. Мартиросян, И. Ю. Филенко // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2012. – № 4. – С. 165-168.

4. Пасько В. В. Модельні характеристики як основа управління учбово-тренувальним процесом спортсменів-регбістів 16–18 років / В. В. Пасько, О. Б. Подоляка, А. А. Мартиросян // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2013. – № 4. – С. 47-55. *Особистий внесок здобувача полягає у здійсненні досліджень та формулюванні висновків. Видання включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.*

5. Пасько В. В. Совершенствование учебно-тренировочного процесса на основе учета параметров технической подготовки регбистов / В. В. Пасько // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2014. – № 1. – С. 86-91. *Видання включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.*

6. Пасько В. В. Совершенствование учебно-тренировочного процесса на основе учета параметров общей физической подготовки регбистов / В. В. Пасько // Молода спортивна наука України : Збірник наукових праць з галузі фізичного виховання, спорту і здоров'я людини. – Львів : ЛДІФК, 2014. – Вип. 18. – Т. 1. – С. 193-200.

7. Пасько В. В. Совершенствование учебно-тренировочного процесса на основе учета параметров специальной физической подготовки регбистов / В. В. Пасько // Физическое воспитание студентов. – Х. : ХГАДИ (ХХПИ), 2014. – № 3. – С. 49-55. *Видання включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.*

8. Ашанін В. С. Удосконалення комплексної спеціальної фізичної підготовленості спортсменів-регбістів 16–18 років / В. С. Ашанін, В. В. Пасько, О. Б. Подоляка, А. С. Ровний, В. К. Єрмолаєв // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2015. – № 1(45). – С. 16-22. *Автору належить організація і проведення експериментальної частини дослідження. Видання включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.*

Опубліковані праці апробаційного характеру

9. Пасько В. В. Применение компьютерных технологий в процессе развития тактического мышления у юных спортсменов в игровых видах спорта / В. В. Пасько // Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях : сб. статей под ред. проф. Ермакова С. С. / IV Международной научной конференции, 5 февраля 2008 года. – Харьков-Белгород-Красноярск, 2008. – С. 150-152. *Особистий внесок здобувача полягає у складанні плану, виявленні проблеми та формулюванні висновків.*

10. Подоляка О. Б. Доцільність використання комп'ютерних технологій у регбі / О. Б. Подоляка, В. В. Пасько // Україна наукова : Матеріали VII Всеук. наук.-

практ. інтернет-конф., 20-22 грудня 2010 року. – Ч. 8. – К., 2010. – С. 28-29. *Особистий внесок здобувача полягає у складанні плану, виявленні проблеми та формулюванні висновків.*

11. Pasko V. V. Organization aspects of Rugby League are in Ukraine / V. V. Pasko, O. B. Podolyaka, A. A. Martyrosyan, I. U. Filenko // Nauka i inowacja – 2012 : Materiały VIII Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji, 07-15 października 2012. Budownictwo i architektura. Fizyczna kultura i sport. – Przemysł : Nauka i studia, 2012. – Volume 20. – Str. 67-69. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, узагальнення результатів та формуванні висновків.*

12. Pasko V. V. Perfection of educational-training process of rugby-players / V. V. Pasko, O. B. Podolyaka, S. A. Petrenko // Настоящи изследвания и развитие-2014 : Материали за X международна научна практична конференция, 17-25 януари 2014. Физическа култура и спорт. Музика и живот. – София : «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2014. – Т. 30. – С. 31-33. *Особистий внесок здобувача полягає у складанні плану, виявленні проблеми та формулюванні висновків.*

13. Пасько В. В. Совершенствование учебно-тренировочного процесса регбистов 16-18 лет / В. В. Пасько, О. Б. Подоляка // Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях : [сб. статей] / X международной научной конференции, 7-8 февраля 2014 года. – Белгород-Харьков-Красноярск, 2014. – Т. 2. – С. 124-127. *Особистий внесок здобувача полягає у складанні плану та формулюванні висновків.*

14. Martyrosyan A. A. Perfection of educational-training process on basis of account of parameters of general physical preparedness of rugby-players 16-18 years of age / A.A.Martyrosyan, V.S.Ashanin, V.V.Pasko , O.B.Podolyaka // Nastolení moderní vědy – 2014 : Materiály X Mezinárodní vědecko-praktická konference, 27.09.2014 – 05.10.2014. Matematika. Moderní informační technologie. Výstavba a architektura. Tělovýchova a sport. – Praha : Publishing House «Education and Science» s.r.o., 2014. – Díl. 12. – Str.72-74. *Особистий внесок здобувача полягає у складанні плану, виявленні проблеми та формулюванні висновків.*

15. Ashanin V. S. A model of preparation of team as basis of educational-training process in rugby league / V.S.Ashanin, A.A.Martyrosyan, V.V.Pasko, O.B.Podolyaka // Nauka i inowacja-2014 : Materiały X Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji, 07-15 października 2014. Medycyna. Nauk biologicznych. Fizyczna kultura i sport. – Przemysł: Nauka i studia, 2014. – Volume 8. – Str. 64-66. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми та формуванні висновків.*

16. Пасько В. В. Вдосконалення навчально-тренувального процесу в регбіліг з використанням комп'ютерних технологій / В.В.Пасько, В.С.Ашанін, А.А.Мартирисян // Современные направления развития информационно-коммуникационных технологий и средств управления : Материалы четвертой международной научно-технической конференции, 4-5 декабря 2014 года. – Полтава-Баку-Белгород-Кировоград-Харьков, 2014. – С. 31. *Здобувачу належить проведення досліджень й інтерпретація отриманих даних.*

Авторські свідоцтва

17. А.с. Україна. Комп'ютерна програма «Регбі-13» / В.С. Ашанін, В.В. Пасько, О.Б. Подоляка. – заявл. №48465 від 04.01.2013; за реєстр. № 48207 від 05.03.2013.

АНОТАЦІЇ

Пасько В.В. Інноваційні технології удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю 24.00.01 – олімпійський і професійний спорт. – Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту, Міністерство освіти і науки України, Дніпропетровськ, 2016.

Дисертаційну роботу присвячено розробці інноваційних технологій удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Розроблена технологія удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки спирається на дидактичні та специфічні принципи спортивної підготовки. Відмінними особливостями технології є структура та зміст фізичної і технічної підготовки регбістів протягом річного циклу з урахуванням календаря змагань та модельних характеристик. Експериментально обґрунтовані форми організації командних і самостійних занять, їх зміст та спрямованість; обсяг тренувальних навантажень у відсотковому співвідношенні відповідно до видів підготовки (загальної та спеціальної фізичної й технічної) у різних періодах річного циклу; комплекси спеціально-підготовчих вправ залежно від ігрового амплуа регбістів; комп'ютерна програма «Регбі-13» щодо самостійного опанування знаннями, вміннями та навичками; педагогічний контроль фізичної та технічної підготовленості з критеріями оцінки залежно від ігрового амплуа.

Розроблена технологія удосконалення фізичної та технічної підготовленості регбістів на етапі спеціалізованої базової підготовки може бути використана у практичній діяльності тренерів з метою підвищення ефективності тренувального процесу та рекомендована для практичного застосування в тренувальному процесі команд України з регбіліг і як додатковий матеріал на практичних заняттях та при самостійному вивченні курсу «Нові технології у фізичному вихованні» і «Інформатика та інформаційні технології у фізичному вихованні і спорті».

Ключові слова: регбіліг, удосконалення, інноваційні технології, модельні характеристики, фізична та технічна підготовленість.

Пасько В.В. Инновационные технологии совершенствования физической и технической подготовленности регбистов на этапе специализированной базовой подготовки. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.01 – Олимпийский и профессиональный спорт. – Днепропетровский государственный институт физической культуры и спорта, Министерство образования и науки Украины, Днепропетровск, 2016.

Диссертационная работа посвящена разработке инновационных технологий совершенствования физической и технической подготовленности регбистов на этапе специализированной базовой подготовки.

Разработанная технология совершенствования физической и технической подготовленности регбистов на этапе специализированной базовой подготовки базируется на дидактических и специфических принципах спортивной подготовки. Отличительными особенностями технологии является структура и содержание физической и технической подготовки регбистов в течение годового цикла с учетом календаря соревнований и модельных характеристик. Экспериментально обоснованы формы организации командных и самостоятельных занятий, их содержание и направленность; объем тренировочных нагрузок в процентном соотношении в соответствии с видами подготовки (общей и специальной физической и технической) в разных периодах годового цикла; комплексы специально-подготовительных упражнений в зависимости от игрового амплуа регбистов; компьютерная программа «Регби-13» для самостоятельного освоения знаниями, умениями и навыками; педагогический контроль физической и технической подготовленности с критериями оценки в зависимости от игрового амплуа.

В работе впервые разработаны показатели педагогического контроля за уровнем физической и технической подготовленности спортсменов по регбилиг на основе комплексов тестов и шкал оценок в зависимости от игрового амплуа для регбистов 16-18 лет. Впервые разработаны модельные характеристики физической и технической подготовленности регбистов 16-18 лет в зависимости от игрового амплуа на основе среднестатистических показателей спортсменов резерва и кандидатов в Национальную сборную Украины.

В данной работе приведены результаты анализа существующих подходов в подготовке регбистов, представлены результаты исследования физической и технической подготовленности регбистов 16-18 лет.

Разработанная технология совершенствования физической и технической подготовленности регбистов на этапе специализированной базовой подготовки может быть использована в практической деятельности тренеров с целью повышения эффективности тренировочного процесса и рекомендована для практического применения в тренировочном процессе команд Украины по регбилиг и как дополнительный материал на практических занятиях и при самостоятельном изучении курса «Новые технологии в физическом воспитании» и «Информатика и информационные технологии в физическом воспитании и спорте».

Ключевые слова: регбилиг, совершенствование, инновационные технологии, модельные характеристики, физическая и техническая подготовленность.

Pasko V.V. Innovative technologies for improving of the physical and technical preparedness of rugby players at the stage of specialized basic training. – On the rights of manuscript.

Thesis for the scientific degree of Candidate of Sciences in physical education and sport on specialty 24.00.01 – Olympic and professional sport. – Dnipropetrovsk State Institute of Physical Culture and Sports, Ministry of Education and Science of Ukraine, Dnipropetrovsk, 2016.

The thesis is devoted to the development of innovative technologies for

improvement of the physical and technical preparedness of rugby players at the stage of specialized basic training.

The technology for improvement of the physical and technical preparedness of rugby at the stage of specialized basic training, which is based on didactic and specific principles of athletic training, has been developed in the thesis. The distinctive features of this technology are the structure and content of the physical and technical training for rugby players during a year cycle considering competition calendar and model characteristics. We experimentally proved forms of organization of team and individual training, their content and orientation; the volume of training loads in the ratio according to the types of training (general and special physical training as well as technical one) in different periods of the annual cycle; complexes of special preparatory exercises based on the position of rugby players; computer program «Rugby-13» for the independent acquisition of knowledge, abilities and skills; pedagogical control of physical and technical preparedness with the evaluation criteria, depending on the playing position.

The technology for improving the physical and technical preparedness of rugby players at the stage of specialized basic training developed in the thesis, can be used in the coaches' practice in order to improve training, and can be recommended to practical use in the training process of Ukrainian rugby teams as well as an additional material for training classes and self-study on the courses «New technologies in physical education» and «Computer science and information technology in physical education and sport».

Keywords: Rugby League, improvement, innovative technology, model characteristics, physical and technical preparedness.

Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 0.9. Тир. 100 прим. Зам. 176-16.
Підписано до друку 14.04.16. Папір офсетний.

Надруковано з макету замовника у ФОП Бровін О.В.
61022, м. Харків, вул. Трінклера, 2, корп.1, к.19. Т. (057) 758-01-08, (066) 822-71-30
Свідоцтво про внесення суб'єкта до Державного реєстру
видавців та виготовників видавничої продукції серія ДК 3587 від 23.09.09 р.