

Использование REAL-методики для освоения технических приемов борьбы на руках в армспорте

Бескоровайный Д. А.

Харьковский национальный университет городского хозяйства имени А. Н. Бекетова

Аннотации:

Цель: обосновать возможности применения REAL-методики для тренировки студентов-спортсменов на начальном этапе подготовки в армспорте. **Материал:** В исследовании принимали участие 25 студентов 1–2 курсов. Студенты посещали 3 занятия в неделю по 2 часа. REAL-методика использовалась на начальном этапе подготовки в начале первого семестра и после одного месяца тренировок. Исследование длилось в течение двух месяцев (сентябрь–октябрь 2015 года). На каждом занятии REAL-методика использовалась 3 раза: в первой части (подготовительной) для установки; во второй части (основной) – в паузах отдыха для осмысления дисциплины; в третьей части (заключительной) – для восстановления и релаксации. **Результаты:** Отмечается, что 23 из 25 спортсменов-студентов четко выполняли два основных приема борьбы на руках: атаку через верх и атаку в крюк; двое спортсменов делали небольшие ошибки при применении атакующих приемов. Установлено, что эффективность использования данной методики в значительной степени зависит от мотивации студентов, обеспечения комфортного состояния их нервной системы, наличия взаимного доверия, наличия позитивного микроклимата внутри студенческой группы. **Выводы:** Использование REAL-методики на начальном этапе подготовки спортсменов-студентов ускорило восприятие технологий тренировок и техники борьбы на руках, сократило период разучивания техники, дало возможность более скорого перехода к подготовительному базовому этапу спортивной подготовки.

Бескоровайный Д.О. Використання REAL-методики для освоения технических приемов борьбы на руках в армспорте. Мета: обґрунтувати можливості застосування REAL-методики для тренування студентів-спортсменів на початковому етапі підготовки в армспорті. **Матеріал:** У дослідженні брали участь 25 студентів 1 2 курсів. Студенти відвідували 3 заняття на тиждень по 2 години. REAL-методика використовувалася на початковому етапі підготовки на початку першого семестру і після одного місяця тренувань. Дослідження тривало протягом двох місяців (вересень-жовтень 2015 року). На кожному занятті REAL-методика використовувалася 3 рази: в першій частині (підготовчій) – для установки; у другій частині (основній) – в паузах відпочинку для осмислення дисципліни; в третій частині (заключній) – для відновлення і релаксації. **Результати:** Наголошується, що 23 з 25 спортсменів-студентів чітко виконували два основних прийоми боротьби на руках: атаку через верх і атаку в гак; двоє спортсменів робили невеликі помилки в застосуванні атакуючих прийомів. Встановлено, що ефективність використання даної методики в значній мірі залежить від мотивації студентів, забезпечення комфортного стану їх нервової системи, наявності взаємної довіри, наявності позитивного мікроклімату всередині студентської групи. **Висновки:** Використання REAL-методики на початковому етапі підготовки спортсменів-студентів прискорило сприйняття технологій тренувань і техніки боротьби на руках, скоротило період розучування техніки, дало можливість більш швидкого переходу до підготовчого базового етапу спортивної підготовки.

Bezkorovainyi D.O. Application of REAL-methodic for mastering arm wrestling techniques. Purpose: to substantiate application of REAL-methodic for training of students-sportsmen at initial stage of arm wrestling. **Material:** in the research 25 1st and 2nd year students participated. The students attended 3 trainings every week. Each training session lasted 2 hours. REAL-methodic was used at initial stage of training at the beginning of the first semester and after one month of trainings. The research took two months (September – October 2015). At each training session REAL-methodic used three times: in first part (warming up); in second (main) – in rest pauses for understanding of discipline; in third part (final) for recreation and relaxation. **Results:** 23 from 25 students-sportsmen accurately fulfilled two main arm wrestling techniques: attack over top and attack in hook; two sportsmen made little mistakes in attacking techniques. It was found that effectiveness of this methodic application to large extent depends on students' motivation, on comfort condition of their nervous system; on presence of mutual trust and positive micro-climate in students' group. **Conclusions:** application of REAL-methodic at initial stage of students-sportsmen's training accelerated perception of training technologies and arm wrestling techniques, shortened period of techniques' mastering, permitted to quicker pass to preparatory period of sport training basic stage.

Ключевые слова:

армспорт, спортивная подготовка, REAL-методика, схема, образ.

армспорт, спортивна підготовка, REAL-методика, схема, образ.

arm wrestling, sport training, REAL-methodic, schema, pattern.

Введение.

Армспорт является травмоопасным видом спорта из-за его силовой направленности и технической сложности. Поэтому приступать к соревновательной деятельности студентов-спортсменов без четкого понимания выполнения техники борьбы на руках крайне опасно. При изучении техники на начальном этапе подготовки в армспорте возникает трудность при разучивании технических приемов борьбы. Основная сложность для молодых спортсменов состоит в восприятии, систематизации, переработке и воспроизведении словесной (вербальной) и двигательной (невербальной) информации от тренера-преподавателя. Это затруднение можно решить при помощи REAL-методики, предложенной Н. М. Масловой и ее последователями [5, 9–13].

Здоровьесберегающая составляющая REAL-методики вполне себя оправдывает при ее исполь-

зовании в физкультурно-спортивной деятельности. Она сохраняет, корректирует и развивает здоровье благодаря запуску механизма саморегуляции [15]. Общие подходы к разработке цели, задач и содержания инвайроментальной педагогики, в том числе с использованием средств физического воспитания освещены в монографии профессора Л.Н.Нечепоренко [16]. В работе Олейника Н.А. с соавторами [17] проанализировано содержание дисциплины «Физическое воспитание» с точки зрения инвайроментальной направленности и соответствия концепции ноосферного образования. Авторы представляют все группы средств и методов психофизической саморегуляции, которые используются в физическом воспитании студентов. Авторы отмечают, что специфика подавляющего большинства видов спорта заключается в использовании право- и левосторонних движений. Поэтому специалистам сферы физической культуры и спорта необходимо самим это осознать, почувствовать, пропагандировать в среде приверженцев

ноосферного образования. В работе Завидивской Н. Н. [6] обоснованно ноосферную педагогическую парадигму как концептуальную основу фундаментализации физкультурно-оздоровительного образования студентов. Автор раскрывает ноосферную сущность физического воспитания и здоровьесберегающего обучения студентов. Также обобщает основные аспекты содержания ноосферной педагогической парадигмы фундаментализации физкультурно-оздоровительного образования. В работе отмечается необходимость: воспитания целостного, здорового мышления человека; снабжения его эффективными инструментами для самостоятельного ведения здорового образа жизни. Отдельно выделены умения ставить цели, выбирать средства физической культуры и видеть последствия своих действий в состоянии своего здоровья.

В работах Ключко В. М. и Безкоровайний Д. О. [8], Ключко В. М. и Бондаренко Т. В. [11] отмечается, что использование REAL-методики на начальном этапе подготовки спортсменов-студентов в армспорте дает положительный результат, ускоряет восприятие технологий тренировок и техники борьбы на руках, сокращает период разучивания техники. Также дает возможность более скорого перехода к подготовительному базовому этапу спортивной подготовки [8, 11]. Вместе с тем существует необходимость продолжения исследований с позиций профилактики травматизма в армспорте.

Цель, задачи работы, материал и методы.

Цель работы: обосновать возможность применения REAL-методики в учебно-тренировочном процессе студентов-спортсменов, которые начали заниматься армспортом во время учебы в ВУЗе инженерно-технической направленности.

Задачи работы: 1) изучить литературу по рассматриваемому вопросу; 2) разработать схему-образ (образон) – техническое мастерство спортсмена; 3) обосновать целесообразность использования разработанной схемы-образа в процессе учебно-тренировочного занятия.

Материал и методы исследования. В исследовании участвовали студенты-спортсмены 1–2 курсов ХНУГХ им. А. Н. Бекетова ($n = 25$). Студенты посещали 3 занятия в неделю по 2 часа. Мы использовали REAL-методику на начальном этапе подготовки в начале первого семестра и после одного месяца тренировок. С этого момента студент получил начальное представление о виде спорта, об элементах технического мастерства, ознакомился с основами техники и тактики ведения поединка.

Исследование длилось в течение двух месяцев (сентябрь–октябрь 2015 года). На каждом занятии REAL-методика использовалась 3 раза: в первой части (подготовительной) для установки, во второй части (основной) в паузах отдыха для осмысления дисциплины и в третьей части (заклучительной) для восстановления и релаксации.

В конце исследования проведены наблюдения экспертов за техникой выполнения движений спортсме-

нами. Отмечается, что 23 из 25 спортсменов-студентов четко выполняли два основных приема борьбы на руках: атаку через верх и атаку в крюк; двое спортсменов делали небольшие ошибки в применении атакующих приемов.

Результаты исследования.

Армспорт относится к силовым видам спорта, в котором большую роль играет тактико-техническая подготовленность спортсменов. По последнему показателю армспорт приближается к борьбе. Армспорт – это полноправный и увлекательный вид спорта с хорошо разработанной системой тренировок и проведения соревнований. Особую важность имеет начальный этап подготовки спортсмена. В армспорте нельзя сразу приступать к основным тренировочным занятиям и к непосредственному единоборству без надлежащей технической подготовки. Не исключается возможность получения травмы и прекращения мотивации занятий.

Техника армспорта развивается на основе анализа содержания соревновательной деятельности спортсменов [3, 4, 8]. Это предполагает учет и эволюцию базовых требований и рациональных вариантов техники, которые должны учитывать положения конечностей тела спортсмена в пространстве, их траектории, распределением усилий соперника. Техника армспорта достаточно консервативна, потому что ограничена правилами соревнований и малым пространством взаимодействия спортсменов. Повышение уровня общей и специальной физической подготовки, развитие индивидуальных способностей спортсменов – все влияет на технику, ее элементы. При этом сохраняется основной механизм движений. Становление и развитие техники каждого спортсмена происходит с учетом его роста-весовых показателей и развития силы основных мышечных групп. Правильная оценка техники движений позволяет спортсмену правильно использовать в процессе тренировки основные и вспомогательные тренировочные упражнения. Совершенствование технических действий спортсменов должно иметь постоянный и непрерывный (циклически-эволюционный) характер по мере повышения уровня подготовленности спортсмена [6, 8, 9].

Для более быстрого освоения технических приемов борьбы, нами было предложено использовать целостную системную биоадекватную методику, разработанной под руководством академика Н. В. Масловой [3, 5, 9, 11]. Методика представляет собой совокупность скоординированных действий тренера и спортсмена, целью которых является мотивация и активизация целостных динамичных мыслемформ спортивной направленности и навыков технологической работы с ними. Организация работы построена на интегральном синтезе эволюционирующих физиологических, интеллектуальных, психических и моральных функций обучаемых.

Особенности REAL-методики:

– этапы релаксации чередуются с этапами активности;

- на фоне релаксации происходит накопление информации (работает правое полушарие). При активизации тренируются функции левого полушария мозга (логика, анализ, структурирование информации);
- спокойная атмосфера обучения приводит к улучшению психофизических параметров самочувствия студентов-спортсменов.

Обязательным условием биоадекватного занятия является вовлечение в работу сенсорно-моторного и символического этапа работы с информацией. Эффективность использования данной методики в значительной степени зависит от мотивации студентов, обеспечения комфортного состояния их нервной системы, наличия взаимного доверия, наличия позитивного микроклимата внутри студенческой группы.

В уроке чередуются активный и релаксационный этапы восприятия и усвоения учебной информации. Активный этап предполагает такие виды работ [1, 2, 7, 8, 13]:

- дискуссия по проблематике изучаемых вопросов;
 - обмен личным опытом участников тренировочного занятия с восприятием смыслового пространства изучаемых вопросов;
 - устный опрос студентов по изучаемому материалу.
- В ходе релаксационного этапа предполагаются следующие виды работ:
- прослушивание и визуализация изучаемого материала;
 - прослушивание музыкальных композиций для позитивного психоэмоционального настроения, которые отличны от композиций сопровождения активного этапа занятия;
 - проектирование виртуальных моделей изучаемой информации посредством включения в работу проектной функции головного мозга;
 - построение мыслеобраза-схемы (образа) – виртуальной модели изучаемой информации;
 - создание комфортной зоны мышления участников тренировочного процесса: «тренер–студенческая группа», «тренер–студент», «студент–студент».

Образон – это опорный мыслеобраз, наполненный исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке. Одна из важных задач образа – включать все каналы восприятия, опираясь на личный опыт учащегося или архетипы (устойчивые фигуры бессознательного). Образ – результат и идеальная форма отражения материального или идеального объекта или явления в сознании человека. Она возникает на основе и в форме знаков в условиях практики и познания.

В работе со студентами 1–2 курсов была апробирована REAL-методика и был получен позитивный результат. За основу был взят образ профессионального мастера Т. В. Бондаренко [5], который был использован автором при обучении студентов ХНУГХ им. А. Н. Бекетова дисциплине «Управление профессиональной работоспособностью» (рис. 1).

В нашем случае на схеме дерево – это личность спортсмена. Основа дерева (успешность реализации спортивного мастерства) – единая корневая система (здоровье спортсмена), которая представлена тремя ветвистыми отростками (физическое, психическое, социальное здоровье). Состояние корневой системы (здоровья) обуславливает жизнеспособность дерева (спортсмена). Жизнедеятельность и здоровье спортсмена (дерева) зависят от земли, на которой он живет. Также зависит от многих эндогенных и экзогенных факторов, в том числе от природных сил (облако), суточных и других биологических ритмов (солнце-луна). Для питания и укрепления дерева необходима плодородная почва (спортивное здоровье). От состояния и состава почвы зависит рост всего дерева (высота, объем кроны), его возможность цвести и плодоносить (цветы, яблоки).

Ствол дерева (мыслеобраз спортивной работоспособности) является основным показателем успешности роста (спортивные достижения). Повреждение ствола (вредные привычки) значительно ограничивает гармоничность роста и влияет на жизнеспособность дерева (спортсмена) в целом. Спортивное мастерство

Таблица 1. Этапы работы с информацией по REAL-методике (по Н. В. Антоненко и др.)

Этапы работы на занятии	Психофизиологическое состояние студента	Задание и действия студента	Задача воздействия	
№ п/п	Направленность и название этапа			
1	Сенсорно-моторный	релаксация	Слушать информацию одновременно с ее визуализацией	Ввести новый материал с учетом личного опыта и выбора студента
2	Символьный	активность	Рисовать символ, образ, информацию; обсуждение информации	Вовлечь в работу различные центры мозга
3	Логический	релаксация	Слушать текст (задание)	Понять информацию через логическое осмысление
4	Лингвистический	активность	Читать текст (задание), анализировать, переводить и т.д.	Освоить материал

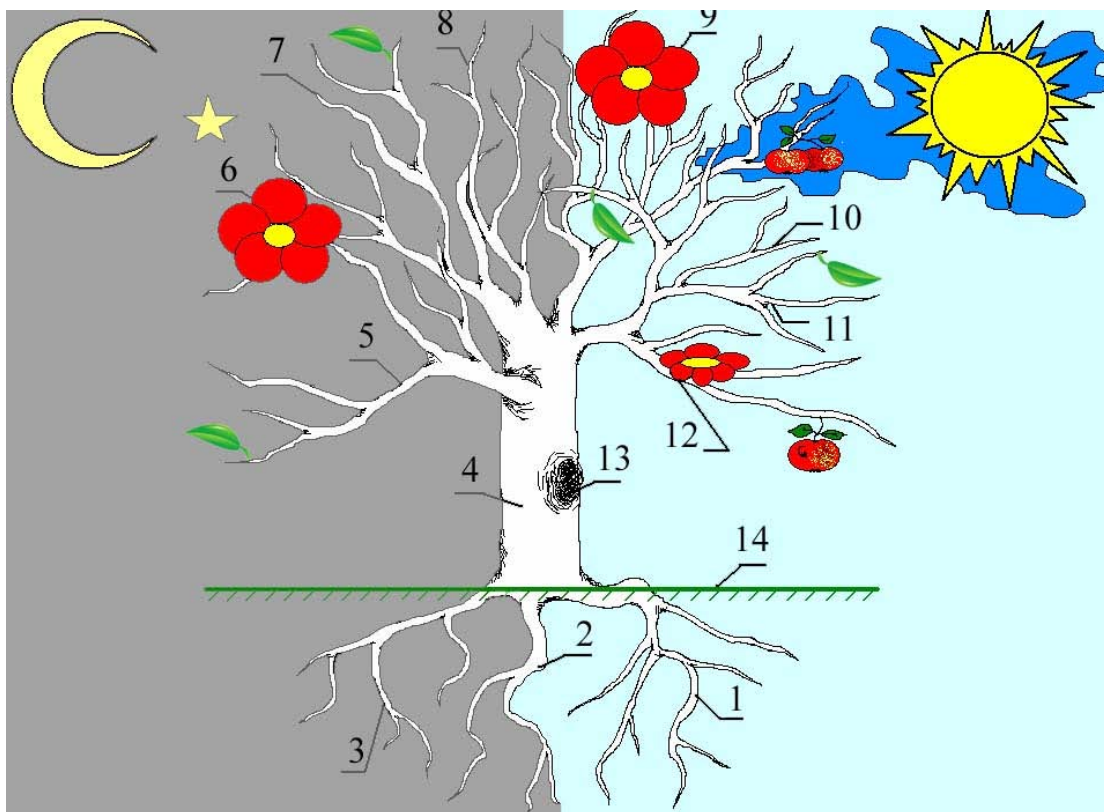


Рис. 1. Схема-образ «Профессиональная деятельность специалиста» (по Т. В. Бондаренко)

1 – психическое здоровье, 2 – физическое здоровье, 3 – социальное здоровье, 4 – профессиональная работоспособность, 5 – квалификация, 6 – производительность труда, 7 – профессиональная пригодность, 8 – качество продукции, 9 – творческий потенциал, 10 – трудовая активность, 11 – профессиональная этика, 12 – физиологическая стоимость работы, 13 – вредные привычки, 14 – профессиональное здоровье.

– это крона дерева, которая может быть более или менее обширной, ветвистой. Как известно, существует тесная связь: проекция кроны (спортивное мастерство) и корневой системы (здоровье) на поверхность земли по площади приблизительно одинаковы. Крона состоит из совокупности ветвей (составляющие спортивного мастерства: квалификация, результативность, активность, спортивная этика и др.), на которых (как показатель качества спортивной деятельности) распускаются или не распускаются красивые цветы (реализация спортивной деятельности, творческий потенциал). Если технология ухода (спортивный режим) за деревом (спортсменом) нарушает физиологические законы жизнедеятельности, цветы могут быть ущербными (вложенные средства не оправдывают результат), а плоды (результат работы в денежном или другом измерении) червивыми или вообще не появляются.

Дискуссия.

Организация тренировочного процесса в армспорте требует учета различных факторов, которые характеризуют личность спортсмена и его тренера [18–24]. Особое значение приобретает профилактика травматизма спортсменов. Все это вместе взятое и определяет успешность действий спортсменов и тренеров.

Полученные нами результаты подтвердили мнение других авторов [5, 6, 8–11, 17] об эффективности

использования REAL-методики в обучении и физкультурно-спортивной деятельности. Исследования Масловой Н.В. с соавторами [15] подтверждают актуальность и эффективность использования данной методики в аспекте экономии мышления и развития здоровья человека. Авторы считают, что превентивной мерой в решении педагогической задачи здоровьесбережения выступает структурирование учебной информации по базовому принципу золотых пропорций.

Предлагаемая нами методика основана на совокупности скоординированных действий тренера и спортсмена. Основным направлением этого взаимодействия является мотивация и активизация целостных динамичных мыслеформ спортивной направленности и навыков технологической работы с ними. В процессе тренировки важная роль отводится интегральной подготовке, основу которой составляет синтез физиологических, интеллектуальных, психических и моральных функций спортсменов. Особый акцент приобретает мыслеобраз спортивной работоспособности. Этот мыслеобраз является основным показателем успешности спортивных достижений. Такой подход к построению тренировочного процесса позволяет более эффективно управлять действиями спортсменов.

Выводы.

Использование REAL-методики на начальном эта-

пе підготовки спортсменів-студентів в армспорті дало позитивний результат, ускорило восприяття технологій тренувань і техніки боротьби на руках, скоротило період заучивання техніки, дало можливість більш швидкого переходу к підготовительному базовому етапу спортивної підготовки.

Отзначається, що 23 из 25 спортсменів-студентів чітко виконували два основних приєма боротьби на руках: атаку через верх і атаку в крюк; двоє спортсменів робили невеликі помилки в застосуванні атакуючих прийомів.

Дальніші дослідження будуть направлені на застосування REAL-методики на етапах попередньої базової підготовки, базової і етапі безпосередньої підготовки к змаганням. Для оцінки

методик планується застосування спеціальних інструментальних методів і методик оцінки здоров'я студентів.

Благодарности.

Дослідження виконано по темі Сводного плану науково-дослідницької роботи в сфері фізическої культури і спорту на 2011–2015 гг. по темі 3.7 «Методологіескіе і організаційно-методическіе основи определєния індивідуальної норми фізического станювання чловека» (номер государственной регистрации 0111U000192).

Конфликт интересов.

Автор заявляє, що не існує конфлікту інтересів.

Литература

1. Антоненко Н. В. Педагогика ноосферного развития / Н. В. Антоненко, М. В. Ульянова. – М. : Экон-Информ, 2007. – 220 с.
2. Астафьев Б. А. Основы Мироздания: геном, законы и творение мира. / Б. А. Астафьев – М. : Белые альвы, 2002. – 320 с.
3. Безкоровайний Д. О. Навчання техніці боротьби на руках. Практичні рекомендації для занять армспортом / Д. О. Безкоровайний. – Х. : ХНАМГ, 2009. – 32 с.
4. Безкоровайний Д. О. Базова система тренування та система безпосередньої підготовки до змагань в армспорті. / Д. О. Безкоровайний // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. праць за ред. проф. С.Єрмакова. – Х. : 2010. – №1. – С. 13–16
5. Бондаренко Т. В. Ноосферное мышление: онтологические основания и методики внедрения: монография / Т. В. Бондаренко, А. П. Заздравнов, Е. Л. Панина. – Х. : СПД ФО Бровин, 2012. С. 172–193.
6. Завидівська Н. Н. Ноосферна педагогічна парадигма як концептуальна основа фундаменталізації фізкультурно-оздоровчої освіти студентів // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, 2012, N1. 68–71.
7. Звягінцева І. М. Силова та фізична підготовка. Армспорт : методичні вказівки / І. М. Звягінцева. – Х. : ХНАМГ, 2009. – 47 с.
8. Клочко В. М. Спортивні єдиноборства. Армспорт. Техніка, тактика і методика навчання : конспект лекцій / В. М. Клочко, Д. О. Безкоровайний. – Х. : ХНАМГ, 2005. – 106 с.
9. Клочко В. М. Інноваційні педагогічні технології формування психофізичних і швидкісно-силових якостей єдиноборців : методичні вказівки / В. М. Клочко. – Х. : ХНАМГ, 2012. – Ч. 1. – 52 с.
10. Клочко В. М. Оценка здоровья студентов: методические указания / В. М. Клочко. – Х. : ХНАГХ, 2012. – 62 с.
11. Клочко В. М. Применение биоадекватных методик физического воспитания при формировании ноосферного мышления студентов / В. М. Клочко, Т. В. Бондаренко // Ноосферное образование в Украине: сб. науч. ст. под ред. Г. В. Курмышева, В. М. Клочко. – Х. : ХНАМГ, «Дом В. И. Вернадского», 2008. – Вып. 2. – С. 119–125.
12. Маслова В. Н. Ноосферное образование / В. Н. Маслова. – М. : Инст-т Холодинамики, 2002. – 339 с.
13. Маслова Н. В. Ноосферное образование: методология,

References:

1. Antonenko NV, Uf'ianova MV. *Pedagogika noosfernogo razvitiia* [Pedagogic of noosphere development]. Moscow: Ekon-Inform; 2007. (in Russian)
2. Astaf'ev BA. *Osnovy Mirozdaniia* [The foundations of the Universe]. Moscow: White Alva; 2002. (in Russian)
3. Bezkorovajnij DO. *Navchannia tekhnici borot'bi na rukakh* [Training of arm wrestling technique]. Kharkiv: HNAMEG; 2009. (in Ukrainian)
4. Bezkorovajnij DO. *Bazova sistema trenuvannia ta sistema bezposeredn'oi pidgotovki do zmaganj v armsportі* [Basic system of training and system of directpre-competitions' training in arm wrestling]. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2010;1:13–16 (in Ukrainian)
5. Bondarenko TV, Zazdravnov AP, Panina EL. *Noosfernoe myshlenie* [Noosphere thinking]. Kharkov: SPD District Brovin; 2012. (in Russian)
6. Zavidiv's'ka NN. *Noosferna pedagogichna paradigma iak konceptual'na osnova fundamentalizacii fizkul'turno-ozdorovchoi osviti studentiv* [Noosphere pedagogic paradigm as conceptual basic of fundamentalization of students' health related physical culture education]. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2012;1:68–71. (in Ukrainian)
7. Zviaginceva IM. *Silova ta fizichna pidgotovka* [Power and physical training], Kharkiv: HNAMEG; 2009. (in Ukrainian)
8. Klochko VM, Bezkorovajnij DO. *Sportivni iedinoborstva* [Sport martial arts], Kharkiv: HNAMEG; 2005. (in Ukrainian)
9. Klochko VM. *Innovacijni pedagogichni tekhnologii formuvannia psikhofizichnikh i shvidkisno-silovikh iakostej iedinoborciv* [Innovative pedagogic technologies of formation of martial arts sportsmen's psycho-physical and speed-power qualities], Kharkiv: HNAMEG; 2012. (in Ukrainian)
10. Klochko VM. *Ocenka zdorov'ia studentov* [Assessment of students' health], Kharkiv: HNAMEG; 2012. (in Russian)
11. Klochko VM, Bondarenko TV. *Primenenie bioadekvatnykh metodik fizicheskogo vospitaniia pri formirovanii noosfernogo myshleniia studentov* [Application of bioadequate physical education methodic with formation of students' noosphere thinking]. *Noosfernoe obrazovanie v Ukraine*, 2008;2:119–125. (in Russian)
12. Maslova VN. *Noosfernoe obrazovanie* [Noosphere education], Moscow: Institute Holodinamiki; 2002. (in Russian)
13. Maslova NV. *Noosfernoe obrazovanie* [Noosphere education], *XXI Mezhdunarodnaia nauchnaia prakticheskaia*

- технология, инструментарий / Н. В. Маслова // Ноосферное образование – фундамент устойчивого развития общества: материалы XXI Междунар. науч.–практ. конф. – Севастополь : изд. Кручинин Л. Ю., 2007. – С. 30–50.
14. Маслова Н. В. Периодическая система общих законов познания и постижения / Маслова Н. В. – М.: Инст-т холодинамики, 2007. – 180 с.
 15. Маслова Н.В., Антоненко Н.В., Ульянова М.В., Куликова Н.Г., Мазурина Л.В., Клышко Ж.М., Ванцян И.Е. Биоадекватная методика преподавания. – М.: Центр РАЕН «Планета Семь-Я». 2008. 84 с.
 16. Нечепоренко Л.С. Онтопедагогіка та інвайроментальна педагогіка. – Харків, 2001. – 238 с.
 17. Олейник Н.А., Бондаренко Т.В., Зайцев В.П., Крамской С.И. Инвайроментальная направленность физического воспитания и его место в системе ноосферного образования // Физическое воспитание студентов творческих специальностей 2008. – №3. – С. 83–93.
 18. Dragnev Y.V. General not specialized subject armsport in conditions of profile training within the framework of base general not specialized subject physical culture // *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. 2009, vol.10, pp. 51 – 53.
 19. Kamaev O. I., Bezkorovainyi D. O., Influence of the experimental program of trainings in armsport on the power indexes of basic muscle groups of 16–17–years-old armwrestlers. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2013, vol.1, pp. 34–39. <http://doi.org/10.6084/m9.figshare.106936>
 20. Podrigalo L.V., Galashko M.N., Galashko N.I. Study and evaluation of indicators of relationships motor analyzer sportsmen of armsport. *Physical Education of Students*, 2013. 3,46–49. <http://doi.org/10.6084/m9.figshare.669671>
 21. Podrigalo L.V., Galashko M.N., Galashko N.I., Prusik Krzysztof, Cieślicka Mirosława. Research of hands' strength and endurance indications of arm sport athletes having different levels of skills. *Physical education of students*, 2014. 2,37–40. <http://doi.org/10.6084/m9.figshare.907140>
 22. Podrigalo L.V., Galashko N.I., Galashko M.N. Goniometric researches of armwrestling sportsmen. *Physical Education of Students*, 2013. 1,45–49. <http://doi.org/10.6084/m9.figshare.156357>
 23. Podrigalo L.V., Galashko N.I., Galashko M.N. Using ergonomic approaches for increasing effect of preparation at arm sport. *Physical Education of Students*, 2012. 1,87–90.
 24. Podrigalo L.V., Iermakov S.S., Nosko M.O., Galashko M.N., Galashko N.I. Study and analysis of armwrestlers' forearm muscles' strength. *Journal of Physical Education and Sport*, 2015, 15(3), pp. 531–537.
 - konferenciia "Noosfernoe obrazovanie – fundament ustojchivogo razvitiia obshchestva", Sevastopol' [21st International scientific practical conference "Noosphere education – as foundation of society's stable development", Sevastopol], 2007. P.30–50. (in Russian)
 14. Maslova NV. *Periodicheskaia sistema obshchikh zakonov poznaniia i postizheniia* [Periodic system of general laws of cognition and comprehension], Moscow: Institute Holodinamiki; 2007. (in Russian)
 15. Maslova NV, Antonenko NV, Ul'ianova MV, Kulikova NG, Mazurina LV, Klyshko ZhM, Vancian IE. *Bioadekvatnaia metodika prepodavaniia* [Bio-adequate methodic of teaching], Moscow: Center of Natural Sciences "Planet Seven-I."; 2008. (in Russian)
 16. Necheporenko LS. *Ontopedagogika ta invajromental'na pedagogika* [Onto-pedagogic and environmental pedagogic], Kharkiv; 2001.(in Ukrainian)
 17. Olejnik NA, Bondarenko TV, Zajcev VP, Kramskoj SI. *Invajromental'naia napravlennost' fizicheskogo vospitaniia i ego mesto v sisteme noosfernogo obrazovaniia* [Environmental orientation of physical education and its place in system of noosphere education]. *Physical education of students of creative specialties*, 2008;3:83–93. (in Russian)
 18. Dragnev YV. General not specialized subject armsport in conditions of profile training within the framework of base general not specialized subject physical culture. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. 2009;10:51 – 53.
 19. Kamaev OI, Bezkorovainyi DO. Influence of the experimental program of trainings in armsport on the power indexes of basic muscle groups of 16–17–years-old armwrestlers. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2013;1:34–39. <http://doi.org/10.6084/m9.figshare.106936>
 20. Podrigalo LV, Galashko MN, Galashko NI. Study and evaluation of indicators of relationships motor analyzer sportsmen of armsport. *Physical Education of Students*, 2013;3:46–49. <http://doi.org/10.6084/m9.figshare.669671>
 21. Podrigalo LV, Galashko MN, Galashko NI, Prusik Krzysztof, Cieślicka Mirosława. Research of hands' strength and endurance indications of arm sport athletes having different levels of skills. *Physical education of students*, 2014;2:37–40. <http://doi.org/10.6084/m9.figshare.907140>
 22. Podrigalo LV, Galashko NI, Galashko MN. Goniometric researches of armwrestling sportsmen. *Physical Education of Students*, 2013;1:45–49. <http://doi.org/10.6084/m9.figshare.156357>
 23. Podrigalo LV, Galashko NI, Galashko MN. Using ergonomic approaches for increasing effect of preparation at arm sport. *Physical Education of Students*, 2012;1:87–90.
 24. Podrigalo LV, Iermakov SS, Nosko MO, Galashko MN, Galashko NI. Study and analysis of armwrestlers' forearm muscles' strength. *Journal of Physical Education and Sport*, 2015;15(3):531–537.

Информация об авторе:

Бескорвайный Дмитрий Александрович; <http://orcid.org/0000-0003-1437-2932>; bezkor@ua.fm; Харьковский национальный университет городского хозяйства имени А. Н. Бекетова; ул. Революции, 12, г. Харьков, 61000, Украина.

Цитируйте эту статью как: Бескорвайный Д. А. Использование REAL-методики для освоения технических приемов борьбы на руках в армспорте // Физическое воспитание студентов. – 2015. – № 5 – С. 9-15. <http://dx.doi.org/10.15561/20755279.2015.0502>

Электронная версия этой статьи является полной и может быть найдена на сайте: <http://www.sportpedu.org.ua/html/arhive.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/4.0/deed.ru>).

Дата поступления в редакцию: 16.08.2015

Принята: 29.08.2015; Опубликована: 02.09.2015

Information about the author:

Bezkorovainyi D.O.; <http://orcid.org/0000-0003-1437-2932>; bezkor@ua.fm; Kharkiv National University of Municipal Economy; Revolution str. 12, Kharkov, 61000, Ukraine.

Cite this article as: Bezkorovainyi D.O. Application of REAL-methodic for mastering arm wrestling techniques. *Physical education of students*, 2015;5:9-15. <http://dx.doi.org/10.15561/20755279.2015.0502>

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>

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/4.0/deed.en>).

Received: 16.08.2015

Accepted: 29.08.2015; Published: 02.09.2015