

и Китайской Народной Республики контроль физической подготовленности осуществляется не реже 4–5 раз в течение года.

5. Система подготовки спортивного резерва в Республике Беларусь и Китайской Народной Республике имеет многолетние традиции, в основе которых лежит дедуктивный аналитический материал исследований передового дидактического опыта в области физической культуры и спорта. Так, эффективность подготовки легкоатлетов-спринтеров на этапе начальной спортивной специализации заключается в том, что она обеспечивает положительную динамику рассматриваемых показателей в соревновательных упражнениях спортсменов обоих дружественных стран.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лойко, Т. В. Коррекция тренировочных нагрузок юных спринтеров на этапе начальной спортивной специализации : дис. канд. пед. наук : 13.00.04 / Т. В. Лойко ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск, 2008. – 165 с.
2. Харре, Д. Учение о тренировке / Д. Харре. – М. : Физкультура и спорт, 1971. – 326 с.
3. Верхошанский, Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю. В. Верхошанский. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 330 с.

4. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры : учеб. для ин-тов физ. культуры / Л. П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.
5. Зацiorsкий, В. М. Физические качества спортсмена / В. М. Зацiorsкий. – М. : Физкультура и спорт, 1970. – 200 с.
6. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учебник тренера высшей квалификации / В. Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
7. Иванченко, Е. И. Виды подготовки в спорте : учеб.-метод. пособие / Е. И. Иванченко ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск : БГУФК, 2014. – 261 с.
8. Филин, В. П. Основы юношеского спорта / В. П. Филин, Н. А. Фомин. – М. : Физкультура и спорт, 1980. – 255 с.
9. Методика тренировки в легкой атлетике : учеб. пособие / под общ. ред. В. А. Соколова, Т. П. Юшкевича, Э. П. Позюбанова. – Минск : Полымя, 1994. – 504 с.
10. Лойко, Т. В. Актуальные вопросы подготовки спортивного резерва в беге на короткие дистанции / Т. В. Лойко // Мир спорта. – 2011. – № 4. – С. 65–68.
11. Государственный физкультурно-оздоровительный комплекс Республики Беларусь (I–IV) ступени, возраст 7–21 год / В. Н. Кряж, З. С. Кряж ; М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, М-во образования Респ. Беларусь. – Минск, 1999. – 76 с.
12. Берков, В. Ф. Философия и методология науки : учеб. пособие / В. Ф. Берков. – М. : Новое знание, 2004. – 336 с.

14.01.2016

УДК 797.122.3+796.01:37

ПАЛЬЧИКОВАЯ ГИМНАСТИКА КАК ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПАРАДИГМА АДАПТАЦИИ НАЧИНАЮЩИХ ЮНЫХ КАНОИСТОВ К СПЕЦИФИЧЕСКИМ КИНЕСТЕЗИЧЕСКИМ ОЩУЩЕНИЯМ ВСЛЕДСТВИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА ФОРМЫ ЛОДКИ-КАНОЭ И ОСЯЗАНИЯ «ЧУВСТВА ВОДЫ» ЛОПАСТЬЮ ВЕСЛА



Шакура А.А. (фото),
Масловский Е.А., д-р пед. наук, профессор,
(Белорусский государственный университет физической культуры)

В статье представлены особенности пальчиковой гимнастики как инновационное направление разработки процессов восприятия и специфического формирования ответных двигательных и поведенческих реакций начинающих каноистов. Они дополнены комплексами специальных упраж-

нений общего и специального воздействия вследствие технического совершенствования формы лодки каноэ и лопасти весла. Концептуально научно обоснована инновационная парадигма воспитания кинестетических ощущений «чувства воды», опоры на воду и, в целом, адаптации ор-

ганизма к цикловой последовательности гребковых движений и подруливаю с симптомами хорошего чувства воды и точными движениями всех звеньев руки.

Ключевые слова: мелкая моторика, технические изменения, начальная спортивная специализация, адаптация организма, инновационная технологическая парадигма, функциональная асимметрия, пальчиковая гимнастика.

FINGER EXERCISES AS AN INNOVATIVE TECHNOLOGICAL PARADIGM OF ADAPTATION OF YOUNG NOVICE CANOEISTS TO SPECIFIC KINESTHETIC SENSATIONS OWING TO TECHNOLOGICAL ADVANCE IN THE CANOE FORM AND «SENSE OF WATER» TOUCH BY A PADDLE BLADE

The article presents the features of finger gymnastics as an innovative tendency in development of perception processes and specific formation of motor and behavioral response in novice canoeists. Special exercises of general and special impact due to technical improvement in canoe boats and paddle blade forms were added to. An innovative paradigm of kinesthetic sensations development of the «sense of water», support on water, and, in general, of the organism adaptation to cyclic sequence of rowing movements and steering with symptoms of good water feeling and precise movements of all parts of the hand is conceptually and scientifically grounded.

Keywords: fine motor skills, technical changes, initial sports specialization, adaptation of the organism, innovative technological paradigm, functional asymmetry, finger gymnastics.

Введение

Результаты в различных видах спорта, в том числе и в гребле на каноэ, постоянно улучшаются. Однако каждая десятая или сотая доля секунды в гребле требует все большего напряжения двигательных и психических способностей, характеризующихся возрастающим объемом тренировочных нагрузок, повышением спортивного мастерства в контексте многолетней хорошо организованной тренировки и т. д. Следовательно, наряду с традиционными, необходимо искать новые пути использования двигательного потенциала человека. И одним из таких путей является изучение значения кинестетических ощущений в процессе обучения технике движений, в том числе такого сложного явления, как «чувство воды» у юных гребцов-каноистов. Понятие «чувство воды» очень трудно поддается определению, так как это связано с определенными специфическими кинестетическими ощущениями у каждого отдельного человека, являющегося неповторимой личностью. Чем выше квалификация спортсмена, тем более тонкое и глубокое у него «чувство воды». Симптомами хорошего чувства воды у гребцов является ощущение легкости при выполнении гребка, чувства уверенности в себе и в опоре на воду. Плохое чувство воды характеризует то, что движения

не получаются так как хотелось бы, выполняются тяжело, наблюдается излишнее напряжение мышц, появляются ошибки в технике гребли.

Методология, цель, задачи, методы и организация исследования

Головной мозг похож на самый сложный компьютер. Он анализирует информацию, поступающую через органы чувств из внешней среды и от внутренних органов, и формирует ответные двигательные и поведенческие реакции. В коре головного мозга есть зоны, ответственные за какую-то определенную сферу, в частности, зона, ответственная за двигательную активность. Около трети всей площади двигательной зоны коры головного мозга занимает часть, ответственная за движения кисти руки. Ходьба, прыжки, плавание, спортивные упражнения, боевые искусства и прочие двигательные навыки вместе взятые занимают лишь оставшиеся две трети двигательной зоны с речью. Мелкая моторика взаимодействует с мышлением, вниманием, координацией, воображением, наблюдательностью, зрительной и двигательной памятью, кроме того, способствуют развитию двигательной ловкости и активности, являющихся базовой основой полноценного физического развития ребенка. Мелкая моторика – это совокупность скоординированных действий нервной, мышечной и сегментной систем, часто в сочетании со зрительной системой в выполнении мелких и точных движений кистями и пальцами рук и ног [3, 6, 7]. Между зрением и осязанием много общего, с точки зрения той информации, которую они дают. Но осязание может стать эффективным средством познания окружающего мира только при тренировке пальцев и ладоней рук. Поэтому развитие мелкой моторики и осязания имеет большое значение [4, 5].

Показателями развития моторики рук являются, прежде всего, владение навыком зрительно-моторной координации, уровень произвольности движений, развитие двигательных качеств: точности, силы, ловкости, плавности, скоординированности действий рук [1, 8]. После технических изменений в конструкции лодок, представленных на рисунке 1, проявившихся в уменьшении ширины каноэ, изменилась не только траектория весла в воде и, соответственно, работа тянущей руки, но и требования к более тонкому «чувству воды» и опоры на воду, умению хорошо балансировать в узкой лодке, а также обеспечения точных движений, всех звеньев руки: плеча, предплечья, кистей и пальцев рук, общей скоординированности и ловкости движений необходимых для осуществления основных задач гребка и подруливания из-за отсутствия опоры на борт во время его выполнения.



Рисунок 1. – Технические изменения в конструкции лодок

Технические изменения коснулись не только лодок, а также лопасти весла представленных на рисунке 2. Эти изменения также требуют от каждого гребца слаженной работы во всей кинематической цепи: весло-гребец-лодка. Технический прогресс весел дошел до подбора конкретного весла каждому индивиду, исходя из стороны посадки (справа, слева) и индивидуальных особенностей.

Цель исследования – разработка и научное обоснование инновационной технологической парадигмы адаптации начинающих юных каноистов к специфическим кинестетическим ощущениям вследствие технического прогресса в построении лодки-каное и осознания «чувства воды» лопастью весла в контексте матрицы средств пальчиковой и предплечной моторики общего и специального воздействия и оценка эффективности инновационной технологической парадигмы в трехмесячном формирующем педагогическом эксперименте.

Задачи исследования

1. Дать научное обоснование использованию в учебно-тренировочном процессе начинающих каноистов инновационной технологической парадигмы в формате матрицы средств пальчиковой и предплечной моторики по их адаптации к специфическим кинестетическим ощущениям в каное-лодке и в воде;
2. Отобрать и систематизировать комплексы эффективных средств пальчиковой и предплечной моторики общего и специального воздействия для их практического использования в учебно-тренировочном процессе начинающих каноистов;
3. В процессе трехмесячного формирующего педагогического эксперимента оценить эффективность комплекса средств пальчиковой и предплечной моторики, направленных на решение двигательных задач по освоению технического прогресса лодки каное и осознанию «чувства воды» лопастью весла.

Гипотеза исследования

Разработанная инновационная технология применения педагогических моделей процесса силовой и двигательного-координационной подготовки в формате «пальчиковой гимнастики», обеспечивающей сопряженное развитие профессионально значимых двигательных способностей в специализации на каное (с применением комплекса упражнений для развития мелкой кистевой и предплечной моторики), и рациональный выбор стороны посадки в лодку с позиции индивидуального профиля функциональной асимметрии и осознания «чувства воды» лопастью весла, может существенно повысить уровень силовой и двигательного-координационной подготовленности и успешно реализовать физический потенциал начинающих каноистов в ОФП и СФП и, как следствие, устранить гиподинамию, повысить уровень «физического» здоровья, физическую работоспособность и спортивную результативность в избранной в каное соревновательной дистанции.

Методы исследования

При проведении исследования использовался комплекс различных методов, которые, по нашему мнению, обеспечивают всесторонний подход к изучению адаптации организма начинающих юных каноистов к специфическим кинестетическим ощущениям вследствие технического прогресса в построении лодки каное и осознания «чувства воды» лопастью весла в контексте матрицы средств пальчиковой и предплечной моторики общего и специального воздействия к таким генетически предрасположенным факторам, как асимметрия, что позволяет объективно оценить воздействие учебно-тренировочного процесса по гребле на каное.



Рисунок 2. – Изменение конструкции лопасти весла в гребле на каноэ

Общая концепция работы, цель и задачи предполагают использование следующих основных методов научного исследования:

– общепедагогические методы (анкетирование, интервьюирование, педагогические наблюдения, экспертная оценка педагогов по результатам асимметрии для определения стороны посадки в лодку-каноэ, педагогические контрольные испытания по оценке технической подготовленности, констатирующий и формирующий педагогические эксперименты);

– инструментальные методы (величины артериального давления, соматометрические измерения, статистические методы, одномерный (статистические описания).

Организация исследования. Проходила в три этапа: Первый этап (май 2015 г.) – разработка и научное обоснование инновационной технологической парадигмы адаптации начинающих юных каноистов к специфическим кинестетическим ощущениям вследствие технического прогресса лодки-каноэ и осознания «чувства воды» лопастью весла; Второй этап (июнь 2015 г.) – систематизация комплексов эффективных средства общего и специального воздействия на пальчиковую и предплечную моторику для их практического использования в учебно-тренировочном процессе юных каноистов; Третий этап (июль – август 2015 г.) – на завершающем этапе трехмесячного формирующего педагогического эксперимента провести экспертную оценку эффективности научно обоснованного комплекса средств пальчиковой и предплечной моторики, направленных на решение двигательных задач по освоению технического прогресса лодки-каноэ и осознанию «чувства воды» лопастью весла в трех

оценочных направлениях техники гребли на каноэ:

1. Оценить эффективность работы тянущей руки в контексте требований к более тонкому «чувству воды» и опоры на воду; **2.** Оценить умение хорошо балансировать на узкой лодке-каноэ; **3.** Оценить обеспечение точных движений всех звеньев руки: плеча, предплечья, кистей и пальцев рук, общей скоординированности и ловкости движений, необходимых для осуществления основных задач гребка и подруливания. Для проведения эксперимента были сформированы две группы: ЭГ и КГ (по 10 человек в каждой группе). ЭГ работала в соответствии с избранной целью исследования и использовала в учебно-тренировочном процессе два последовательных комплекса средств пальчиковой и предплечной моторики, направленных на решение двигательных задач по освоению технического прогресса лодки-каноэ и осознанию «чувства воды» лопастью весла, а КГ в соответствии с программными требованиями ДЮСШ.

Реализация в тренировочном процессе матрицы данных упражнений позволяет развивать и совершенствовать точные движения всех звеньев руки: плеча, предплечья, кистей и пальцев рук, а также улучшает общую скоординированность и ловкость движений. Все эти упражнения приносят действительную пользу – пальцы кистей рук приобретают хорошую подвижность, гибкость, исчезает скованность произвольных пальчиковых и предплечных движений рук.

Во второй части педагогического исследования были отобраны и систематизированы два комплекса средств (1-й комплекс – средства общего воздействия и 2-й комплекс – средства специального воздействия).

Характеристика пальчиковой гимнастики для развития мелкой моторики рук сводится в основном к играм и упражнениям с пальцами рук, которые представлены в литературных источниках в разных вариантах: народные с речевым сопровождением, авторские на основе стихов и без них. К числу достоинств таких игр можно отнести их простоту и универсальность, отсутствие каких-либо специальных атрибутов для проведения, безопасность. Использование пальчиковых упражнений оказывает неспецифическое тонизирующее влияние на функциональное состояние мозга и развитие речи детей, вызывая у них эмоциональный подъем и разрядку нервно-психического напряжения [2].

Комплекс 1 – средства общего воздействия [2]:

1. Ладони поочередно ударяют о край стола.
2. Руки вытягивают вперед, сжимают и разжимают кулаки.
3. Поочередно пальцы загибаются сначала на левой, а потом на правой руке. В конце упражнения пальцы должны быть сжаты в кулаки.
4. Обе ладони лежат на столе. Одна из ладоней сжимается в кулак, а другая остается лежать неподвижно. Далее та ладонь, что осталась лежать на столе, сжимается в кулак. Одновременно с этим ладонь, что была сжата в кулак, распрямляется. После этого задание воспроизводится подряд 5–6 раз в быстром темпе. Следите, чтобы при выполнении этого упражнения пальцы не растопыривались, а оставались плотно прижатыми друг к другу.
5. Ладони повернуты вниз. Обеими кистями рук одновременно имитируется волнообразное движение в гору (вверх) и с горы (вниз).
6. Обе ладони сжаты в кулак, большие пальцы подняты вверх, выполняются круговые движения большими пальцами.
7. Пальцы сплетены в замок. Концы пальцев левой руки нажимают на верхнюю часть тыльной стороны ладони правой руки, прогибая ее так, что пальцы правой руки встают как петушинный гребень. Затем на тыльную сторону левой руки нажимают пальцы правой, и в гребешок превращаются пальцы левой руки.
8. Руки вытягиваются вперед, пальцы растопыриваются, как можно сильнее напрягаются, а затем расслабляются, руки опускают и слегка трясут ими.
9. На раз – подушечки пальцев поджимаются к верхней части ладони, на два – пальцы быстро выпрямляются и растопыриваются.
10. Предплечье вертикально, ладонь находится под прямым углом, все пальцы прижаты. Вращение кистями от себя и к себе.
11. Руки сжимают в кулаки, вытягивают вверх большие пальцы, сгибают и разгибают их. Такое же упражнение делают со всеми остальными пальца-

ми: указательным, средним, безымянным, мизинцем.

12. Руки ставятся на край стола и превращаются в пятипалых зверьков. По сигналу «зверьки» устремляются к краю стола, передвигая пальцами как ножками.

13. Обе ладони лежат на столе. Правая – вниз, левая – вверх. По команде ладони меняются местами: правая – вверх, левая – вниз.

14. Руки сжимают в локтях, держа кисти рук перед лицом. Сгибают и разгибают пальцы одновременно, не сжимая их в кулаки.

15. Пальцы сплетаются, ладони соединяются и стискиваются как можно сильнее. Потом руки опускают и слегка трясут ими.

16. Ладони поставлены вертикально друг другу и сомкнуты. Затем ладони размыкаются.

17. Поочередно пальцы прижимаются к большому пальцу, образуя с ним кольцо.

18. Руки сжимают в кулак, вытягивают большой палец вверх и начинают вращать им сначала в одну, затем в другую сторону. То же самое делают с другими пальцами: указательным, средним, безымянным, мизинцем.

19. Пальцы обеих ладоней переплетены и прижаты в замок. Затем пальцы распрямляются и вновь сжимаются в замок.

20. Руки сжимают в кулаки, вытягивают указательные и средние пальцы, как бы образуя две пары ножниц. Затем начинают резать ими воображаемую бумагу.

21. Руки соединяют в замок и тянут в разные стороны.

22. Сцепляют большие пальцы и тянут руки в разные стороны. То же делают для других пальцев: указательного, среднего, безымянного, мизинца.

23. Пальцы обеих рук складываются кончиками вместе. Хлопают кончиками больших пальцев. То же – для указательных, средних, безымянных, мизинцев.

24. Левая ладонь – вертикально вверх, к ее нижней части приставляется кулак. Затем положение рук меняется.

25. Поочередно пригибают пальцы к ладони, начиная с большого. Затем поочередно разгибают пальцы, начиная с большого.

26. Пальцы сжаты в кулак, выдвинуты указательный палец и мизинец. Продвигаясь вперед, следует медленно шевелить пальцами.

Комплекс 2 – средства специального воздействия (гребля с несвойственным хватом). На рисунке 3 представлен не полный комплекс упражнений специального воздействия, так как он имеет достаточно большое количество комбинаций удержания весла.

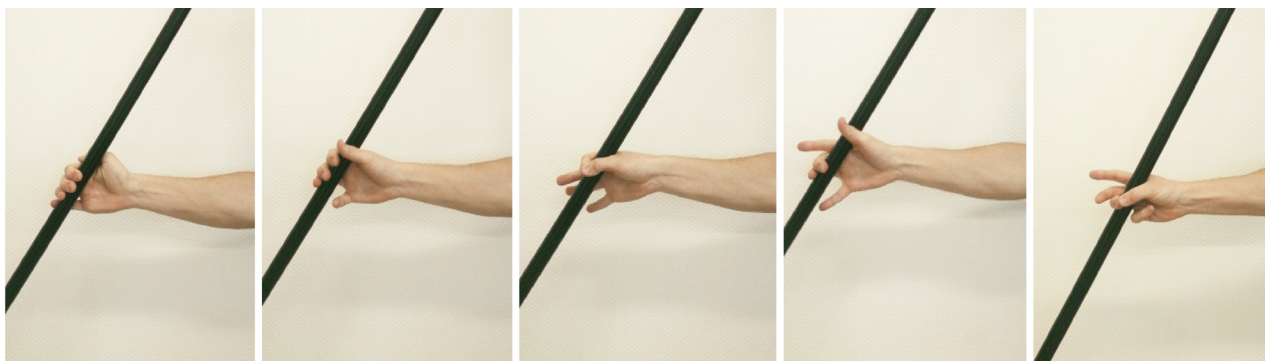


Рисунок 3. – Различные варианты комплекса упражнений специального воздействия

Результаты формирующего педагогического эксперимента (май – июль 2015 г.) по оценке динамики уровня технической подготовленности начинающих гребцов-каноистов.

Оценивалось (3) три задания по технической подготовленности: 1. Оценить эффективность работы тянущей руки в контексте требований к более тонкому «чувству воды» и опоры на воду. 2. Оценить умение хорошо балансировать на узкой лодке-каноэ. 3. Оценить обеспечение точных движений всех звеньев руки: плеча, предплечья, кистей и пальцев рук, общей скоординированности и ловкости движений, необходимых для осуществления основных задач гребка и подруливания из-за отсутствия опоры на борт во время его выполнения. Задания оценивались по 5-балльной шкале методом экспертных оценок при участии в оценивании 5 независимых специалистов в гребле (тренерский состав школы или преподаватели специализированных кафедр).

Была представлена для анализа сравнительная характеристика оценок уровня технической подготовленности исходного (май 2015 г.) и конечного (июль 2015 г.) этапов исследования.

При сопоставлении результатов тестирования уровня технической подготовленности начинающих гребцов-каноистов КГ и ЭГ на начальном этапе исследования (май 2015 г.) была выявлена однородность контингента КГ и ЭГ (при $P > 0,05$) по всем без исключения параметрам обследования. При сопоставлении результатов тестирования уровня технической подготовленности начинающих гребцов-каноистов из ЭГ и КГ на заключительном этапе исследования (июль 2015 г.) было выявлено преимущество ЭГ перед КГ на статистически достоверном уровне (при $P < 0,01$ до $P < 0,001$). Особенно показательным была положительная динамика результата оценки эффективности работы тянущей руки в контексте требований к более тонкому «чувству воды» и опоры на воду (показатель оценки повысился с 3,91 до 4,76 при $P < 0,001$). В отношении показателя оценки умения хорошо балансировать

на узкой лодке-каноэ сдвиги также существенны (с 3,94 до 4,74 при $P < 0,05$). Характеристика обеспечения точных движений всех звеньев руки: плеча, предплечья, кистей и пальцев рук, общей скоординированности и ловкости движений, необходимых для осуществления основных задач гребка и подруливания оказалась самой результативной среди всех рассматриваемых показателей (с 3,88 до 4,88 при $P < 0,001$). Это заключение полностью подтверждает положительную реализацию на практике гипотезы исследования об эффективности комплекса средств пальчиковой и предплечной моторики, используемой в ЭГ, и направленного на решение двигательных задач по освоению технической реконструкции лодки-каноэ и осознанию «чувства воды» лопастью весла.

Выводы

Разработана новая структура ОФП и СФП для начинающих каноистов, включающая три блока использования пальцевой гимнастики: 1-й – средства общего воздействия (1-й комплекс в формате 26 упражнений) для развития моторики рук являются, прежде всего, владение навыком зрительно-моторной координации, уровень произвольности движений, развитие двигательных качеств: точности, силы, ловкости, плавности, скоординированности действий рук, 2-й комплекс (рисунок 3) – средства специального воздействия для развития кистевой моторики и предплечья в структуре усовершенствованного механизма взаимодействия гребущих рук с водной средой и лодкой новой формы через весло (тяги с супинацией и пронацией, помощь вращающимся и толчковым движениям, оптимизация руления для набора крейсерской скорости лодки и т. п.); 3-й – комплекс средств СФП на воде с учетом выбора стороны посадки в лодку и индивидуального профиля функциональной асимметрии (бытовой и генетической предрасположенности) и оперативная коррекция, сопряжение всех трех блоков и составляющих их мезоциклов, направляющих усилий в процессе тренировки.

Управление структурными компонентами разработанной структуры ОФП и СФП на уровне пальцевой гимнастики, это **принципиально новый методический прием**, определяющий последовательность решения необходимых задач по достижению детьми высокого уровня профессиональной подготовленности.

Эффективность разработанной методики подтверждается результатами формирующего педагогического эксперимента. Итоговые показатели технической подготовленности детей ЭГ и КГ свидетельствуют о статистически достоверном ($P < 0,001$) преимуществе детей ЭГ над КГ по всем без исключения показателям. Следует выделить высокий коэффициент связи показателей технической подготовленности со спортивным результатом соревновательной дистанции у детей из ЭГ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сапранович, И. С. Определение уровня развития мелкой моторики у детей 6–8 лет с нарушением зрения / И. С. Сапранович,

В. Г. Калюжин / Физическое воспитание, спорт, физическая реабилитация : проблемы и перспективы развития : материалы 5-й Междунар. электронной науч.-практ. конф. ; Красноярск, 22–23 мая 2015 г. – С. 372–376.

2. Солнцева, В. 200 упражнений для развития общей и мелкой моторики / В. Солнцева, Т. Белова. – М. : Астрель, 2007. – (Родничок).

3. Ермаков, В. П. Основы тифлопедагогики : Развитие, обучение и воспитание детей с нарушениями зрения / В. П. Ермаков, Г. А. Якунин. – М., 2000.

4. Восприятие и действие / А. В. Запорожец [и др.]. – М., 1967.

5. Леонтьева, Н. Н. Анатомия и физиология детского организма / Н. Н. Леонтьева, К. В. Маринова. – М., 1986.

6. Коноваленко, В. В. Артикуляционная, пальчиковая гимнастика и дыхательно-голосовые упражнения / В. В. Коноваленко, С. В. Коноваленко. – М. : ГНОМ и Д, 2001.

7. Роль кожного анализатора в трудовой деятельности незрячих / Е. С. Либман [и др.]. – М., 1984.

8. Ананьев, Б. Г. Психология чувственного познания / Б. Г. Ананьев. – М., 1960.

28.10.2015

Министерство спорта и туризма
Республики Беларусь
Учреждение образования
«Белорусский государственный университет
физической культуры»

**XIV Международная научная сессия
по итогам НИР за 2015 год
«Научное обоснование физического
воспитания, спортивной тренировки
и подготовки кадров по физической
культуре, спорту и туризму»**

12–14 апреля 2016 года

Научные направления сессии:

1. Современные стратегии управления тренировочным процессом в спорте высших достижений и паралимпийском спорте (на пути к Рио-де-Жанейро).

2. Актуальные проблемы спорта для всех. Олимпийское образование.

3. Управление отраслью «Физическая культура, спорт и туризм», подготовка, повышение квалификации и переподготовка кадров.

4. Психолого-педагогические, социологические, экономические, философские аспекты физической культуры, спорта и туризма.

5. Медико-биологические проблемы физической культуры и спорта.

6. Современные проблемы оздоровительной физической культуры и фитнес-технологии.

7. Социально-педагогические аспекты взаимодействия восточных и западных оздоровительных и реабилитационных систем.

8. Актуальные проблемы лечебной и адаптивной физической культуры, физической реабилитации и эрготерапии.

9. Инновационные технологии в сфере туризма, гостеприимства, рекреации и экскурсоведения.

Контактные телефоны:

+(375)17 369 63 62 (отдел науки),

+(375)17 369 63 51 (проректор по научной работе),

факс: +(375)17 369 70 08.

e-mail: nir@sportedu.by