

<https://doi.org/10.57006/2782-3245-2022-6-2-56-62>

Оригинальные статьи / Original Articles



## ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДИКИ КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩЕЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ДЛЯ ДОШКОЛЬНИКОВ 3-5 ЛЕТ С ДЦП

УДК 376.2

Светлана А. Дробышева

Ольга А. Шуман

Ольга А. Заикина

ФГБОУ ВО Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград, Россия

### Аннотация

**Актуальность.** В содержании данной статьи рассматриваются вопросы организации и проведения занятий адаптивным физическим воспитанием дошкольников 3-5 лет с детской церебральной патологией. Обосновывается разработанная экспериментальная методика, основанная на комплексном применении средств адаптивной физической культуры и физической реабилитации. Описываются средства, методы и формы организации и проведения коррекционно-развивающих занятий с детьми данной нозологической и возрастной группы. Представлены полученные экспериментальные данные, доказывающие эффективность применения разработанной методики в отношении улучшения показателей физической подготовленности и психических процессов детей дошкольного возраста с ДЦП.

**Цель исследования:** повышение эффективности процесса адаптивного физического воспитания детей 3-5 лет со спастической формой ДЦП на основе использования средств коррекционно-развивающей гимнастики.

**Методы и организация исследования:** В основу разработанной методики были положены результаты проведенного анализа данных научно-методической литературы, медицинской документации дошкольников, а также опыт работы инструкторов методистов по АФК дошкольных коррекционных учреждений и научно-практического центра «Без Границ» ФГБОУ ВО «ВГАФК», осуществляющих коррекционную работу с детьми 3-5 лет страдающими ДЦП.

**Ключевые слова:** Адаптивная физическая культура, дошкольники с ДЦП, коррекционно-развивающая методика

**Конфликт интересов:** автор заявляет об отсутствии конфликта интересов

**Для цитирования** Дробышева С.А., Шуман О.А., Заикина О.А. Эффективность методики коррекционно-развивающей направленности для дошкольников 3-5 лет с ДЦП // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2022. №2. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2022-6-2-56-62>

Статья поступила: 11.05.2022 г.

Статья принята в печать: 15.06.2022 г.

Статья опубликована: 25.10.2022 г.

Информация для связи с автором: sweta3674@mail.ru

## EFFICIENCY OF THE METHOD OF CORRECTION AND DEVELOPMENT FOR PRESCHOOL CHILDREN 3-5 YEARS OLD WITH ICP

Svetlana A. Drobysheva

Olga A. Shuman

Olga A. Zaikina

Volgograd State Academy of Physical Culture, Volgograd, Russia

## Abstract

**Relevance.** The content of this article deals with the organization and conduct of classes in adaptive physical education for preschoolers 3-5 years old with children's cerebral pathology. The developed experimental technique based on the complex application of means of adaptive physical culture and physical rehabilitation is substantiated. The means, methods and forms of organizing and conducting correctional and developmental classes with children of this nosological and age group are described. The obtained experimental data are presented, proving the effectiveness of the developed methodology in relation to improving the indicators of physical fitness and mental processes of preschool children with cerebral palsy.

**Research methods and organization:** The developed methodology was based on the results of the analysis of data from scientific and methodological literature, medical records of preschool children, as well as the experience of instructors of methodologists on AFC of preschool correctional institutions and the scientific and practical center "Without Borders" of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "VGAPC", carrying out correctional work -tu with children 3-5 years old suffering from cerebral palsy.

**Key words:** Adaptive physical education, preschool children with cerebral palsy, correctional and developmental methods.

**Conflict of interest:** Author declares absence of conflict of interest

**For citation:** Drobysheva S.A., Shuman O.A., Zaikina O.A. The effectiveness of the method of correctional and developmental orientation for preschoolers 3-5 years old with cerebral palsy // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2022. №2. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2022-6-2-56-62>

**Введение.** Статистические данные Министерства здравоохранения Российской Федерации за последние годы, свидетельствуют о том, что число детской инвалидности имеет тенденцию к увеличению. По данным Федерального реестра инвалидов в Волгоградской области на 1 ноября 2020 года численность детей с инвалидностью от рождения до 18 лет составляет 8525 человек, среди них детей дошкольного возраста 2712.

В исследованиях авторов Е.Н. Барановской, И. Брызгунова, Ж.М. Глозман говорится, что у лиц, страдающих детской церебральной патологией наблюдаются отклонения как в двигательном, так и в психическом развитии, что определяет их низкий уровень социальной адаптации. Поэтому восстановительные и коррекционные мероприятия должны быть направлены на комплексное улучшение всех нарушенных функций с целью повышения качества их жизни.

Ранний дошкольный возраст является одним из основных периодов жизни детей, в процессе которого проводимые коррекционные мероприятия оказывают значительный эффект, как в отношении двигательного, так и психического развития лиц с отклонениями в состоянии здоровья, при этом формируя или компенсируя имеющиеся нарушения с целью формирования жизненно важных умений и навыков, необходимых для социальной адаптации [2,5].

Дошкольное образование детей с ДЦП должно осуществляться в тесной взаимосвязи ряда специалистов, а именно психологов, логопедов-дефектологов, педагогов, в том числе и по адаптивной физической культуре.

С целью повышения эффективности коррекционного процессе детей с последствиями ДЦП необходимо включать в процесс занятий разнообразные средства адаптивной физической культуры, при этом учитывать индивидуальные психофизические особенности каждого занимающегося [2,4,6].

В научно-методической литературе имеется ряд исследований, проводимых различными авторами, которые в своей работе указывают на необходимость использования в процессе реабилитационных мероприятий с лицами, страдающими ДЦП средств корригирующей гимнастики, тренажерной гимнастики, гидрокинезотерапии, но в большинстве случаев занятия проводятся в индивидуальной форме [1,2,3,4].

Однако методик, направленных на коррекцию физического и функционального состояния, а также двигательных нарушений детей дошкольного в рамках занятий по адаптивному физическому воспитанию выявлено недостаточно, так как в основном используются методики индивидуальных занятий.

Эффективным средством развития психофизических качеств является средства

оздоровительно-развивающей гимнастики, основанной на использовании комплексов упражнений, направленных на решения образовательных, развивающих, коррекционных, оздоровительных и воспитательных задач для детей дошкольного возраста с ДЦП, успешной социальной интеграции [3,4].

В связи с этим, необходим поиск дополнительных средств, методов и форм организации и проведения занятий, которые будут способствовать развитию и коррекции физических качеств, функционального состояния и двигательных способностей детей дошкольного возраста с ДЦП в рамках учебных занятий по адаптивному физическому воспитанию, все это и определило актуальность выбранной темы.

**Цель исследования** – повышение эффективности процесса адаптивного физического воспитания детей 3-5 лет со спастической формой ДЦП на основе использования средств коррекционно-развивающей гимнастики.

**Методы исследования:** теоретический анализ данных научно-методической и специальной литературы по исследуемой проблеме, анализ медицинской документации детей дошкольного возраста, методы оценки физического развития и функционального состояния, методы оценки двигательных возможностей, педагогический эксперимент, педагогические наблюдения и методы математико-статистической обработки полученных экспериментальных данных.

Исследование было проведено в период с 2020 по 2022 г. Основные этапы данного исследования были выполнены на базе научно-практического центра АФК «Без Границ» ФГБОУ ВО «ВГАФК» и в ДОУ компенсирующего вида для обучающихся с поражениями опорно-двигательного аппарата (ПОДА) г. Волгограда.

**Методика.** В основу разработанной методики были положены результаты проведенного анализа данных научно-методической литературы, медицинской документации дошкольников, а также опыт работы инструкторов методистов по АФК дошкольных коррекционных учреждений и научно-практического центра «Без Границ» ФГБОУ ВО «ВГАФК», осуществляющих коррекционную работу с детьми 3-5 лет страдающими ДЦП.

При разработке данной методики учитывались нозологические особенности, а именно форма и степень тяжести ДЦП, уровень физического развития и функционального состояния, а также особенности развития двигательных способностей в данном возрастном периоде.

Кроме того, учитывались рекомендации неврологов в отношении применения различных средств АФК в рамках индивидуальной программы реабилитации каждого ребенка с ДЦП.

Цель разработанной методики – формирование двигательных умений и навыков необходимых для социальной адаптации детей 3-5 лет с ДЦП.

Для решения данной цели были выбраны следующие средства: комплексы гимнастических упражнений; комплексы упражнений с различными предметами (мячи, гимнастические палки, силовые сетки, полусферы); комплексы упражнений на фитболах; комплексы дыхательной гимнастики; комплексы упражнений на тренажерах (bosu, балансировочная доска, эллипсоид).

В качестве основных методов были выбраны: методы общепедагогического воздействия, методы физического воспитания и специфические методы адаптивной физической культуры.

Так же при выполнении двигательных действий на занятиях применяется онтогенетический, дифференцированный, индивидуальный подходы.

Отличительной чертой данной методики является комплексное применение средств АФК и физической реабилитации, подобранных с учетом индивидуальных особенностей каждого занимающегося.

В качестве средств физической реабилитации были включены упражнения вытяжения и лечение положением. С этой целью в начале и в конце занятия принимались исходные положения, которые фиксировались определенными способами в виде утяжелителей, фиксация эластичными бинтами и т.д. Занятия с детьми экспериментальной группы проводились в рамках работы научно-практического центра «Без Границ» три раза в неделю по 40 минут, в тоже время дети контрольной группы занимались адаптивным физическим воспитанием в ДОУ компенсирующего вида также 3 раза в неделю. В экспе-

рименте принимали участие 20 детей, которые были распределены на две группы экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ) методом случайной выборки, как мальчики, так и девочки, которые не дифференцировались по половому признаку,

так как уровень физического развития и функционального состояния не имел достоверных различий.

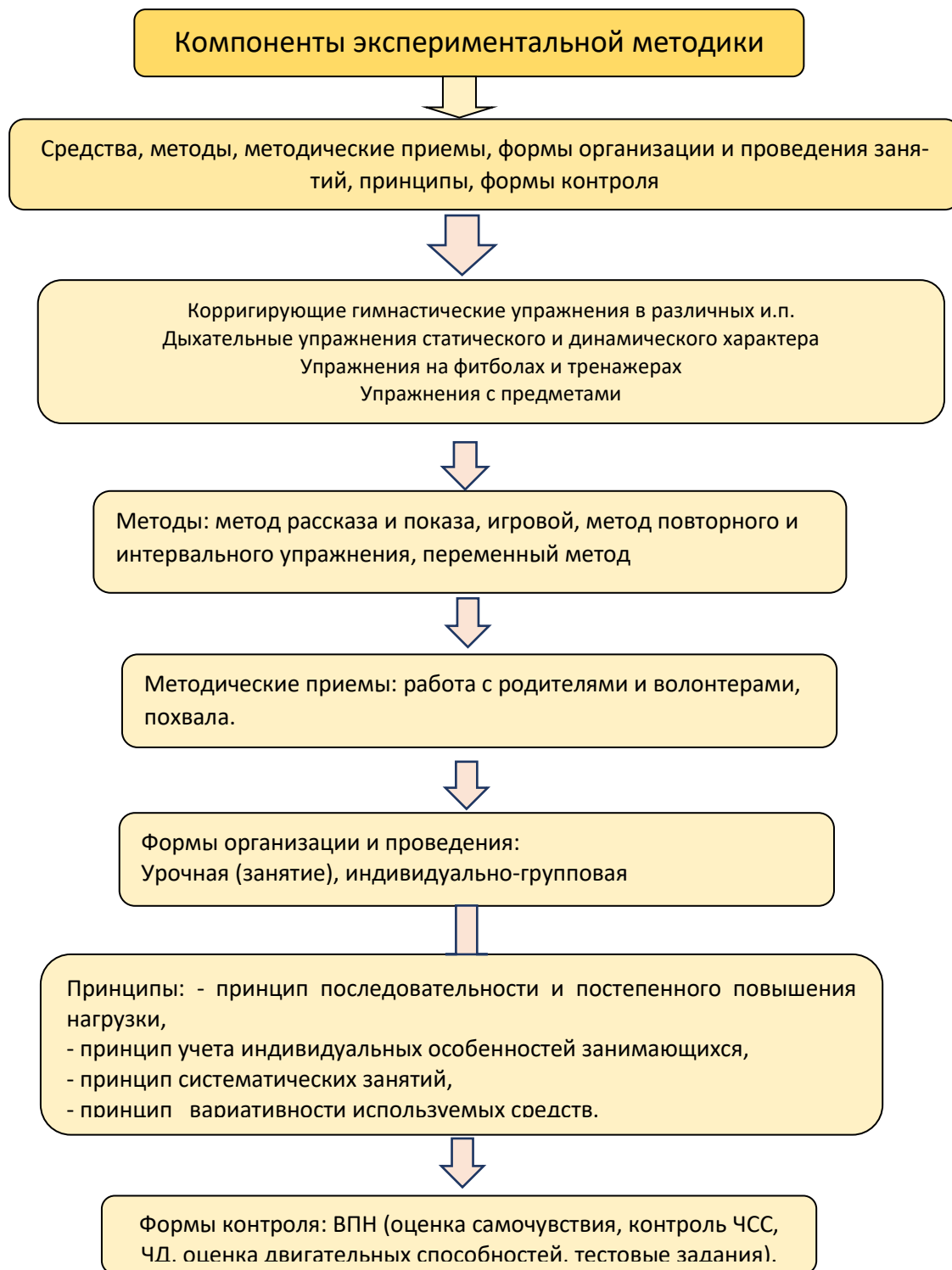


Рисунок 1 – Компоненты экспериментальной методики для дошкольников с ДЦП  
Figure 1 - Components of the experimental methodology for preschool children with cerebral palsy

На этапе формирующего эксперимента была проведена оценка показателей физического развития, функционального состояния и двигательных способностей дошкольников с ДЦП. До начала эксперимента проведенное исследование изучаемых показателей не выявило достоверных различий между обследуемыми детьми ЭГ и КГ, однако было уставлено их значительное отставание от нормативных значений для данной возрастной группы.

Полученные низкие данные свидетельствуют о том, что применяемые стандартные подходы к проведению занятий с дошкольниками, имеющими спастическую форму ДЦП не обеспечивают в должной мере коррекционному и развивающему эффекту. Показатели двигательных способностей и физической подготовленности детей дошкольного возраста с ДЦП представлены в таблицах 1 и 2.

В ходе проведенного эксперимента были получены достоверные приросты у дошкольников ЭГ в тесте «Расстановка шашек», время на выполнение данного задания снизилось достоверно на 16,3% ( $p<0,05$ ).

В процессе занятий с применением предложенных средств отмечается положительная динамика показателей манипулятивной деятельности руки у детей ЭГ, так в тестах, оценивающих мелкомоторную координацию, а именно в пробе «Озерецкого» ребро-ладонь-кулак отмечается значимая динамика показателей у детей ЭГ, работа руки улучшилась на 17,8% при  $p<0,05$ .

Так в тесте, определяющем уровень развития статического равновесия в пробе Ромберга «Пятка-носок» показатели у детей ЭГ достоверно улучшились на 23,5% ( $p<0,05$ ), в то время как у дошкольников КГ они изменились всего на 12,1%.

Оценивая функции работы кисти в тесте «сгибание и разгибание в лучезапястном суставе» после проведенного эксперимента были выявлены следующие значения: в ЭГ занимающихся детей работа руки достоверно улучшилась на 19,1%, а в КГ дошкольников на 6,9%, но недостоверно ( $p>0,05$ ).

Таблица 1 – Динамика показателей двигательных возможностей и физической подготовленности ЭГ до и после эксперимента (n=10)

Table 1 - Dynamics of indicators of motor abilities and physical fitness of the EG before and after the experiment (n=10)

Тестовые задания	Этапы исследований	$X \pm m$	Прирост %	Т- критерий Стьюдента	p
1. Расстановка шашек, сек	до	18,5 $\pm$ 0,3	16,7	4,62	$p<0,05$
	после	15,4 $\pm$ 0,6			
2. Проба Озерецкого «Кулак-ребро-ладонь», балл	до	3,48 $\pm$ 0,12	17,8	3,1	$p<0,05$
	после	4,1 $\pm$ 0,16			
3. Силовая выносливость мышц спины, сек	до	23,2 $\pm$ 1,1	28	3,82	$p<0,05$
	после	29,7 $\pm$ 1,3			
4. Силовая выносливость мышц брюшного пресса, сек	до	14,2 $\pm$ 0,7	27,5	3,39	$p<0,05$
	после	18,1 $\pm$ 0,9			
5. Гибкость, см	до	-3,5 $\pm$ 0,13	48,5	10	$p<0,05$
	после	-1,8 $\pm$ 0,11			
6. Проба «Ромберга» «Пятка-носок», сек	до	6,8 $\pm$ 0,2	23,5	3,63	$p<0,05$
	после	8,4 $\pm$ 0,4			
7. Сгибание верхних конечностей в лучезапястном суставе, сек	до	19,9 $\pm$ 0,8	19,1	2,75	$p<0,05$
	после	16,6 $\pm$ 0,9			
8. Ходьба по прямой, сек	до	104,3 $\pm$ 6,7	12,5	1,47	$p>0,5$
	после	91,3 $\pm$ 5,8			
9. Приседания с опорой, кол-во раз	до	4,2 $\pm$ 0,3	33,3	3,1	$p<0,05$
	после	5,6 $\pm$ 0,4			



Таблица 2 – Динамика показателей двигательных возможностей и физической подготовленности КГ до и после эксперимента (n=10)

Table 2 - Dynamics of indicators of motor abilities and physical fitness of the CG before and after the experiment (n=10)

Тестовые задания	Этапы исследований	$X \pm m$	Прирост%	T- критерий Стьюдента	p
1. Расстановка шашек, сек	до	18,4 $\pm$ 0,8	5,9	1,03	p>0,05
	после	17,3 $\pm$ 0,7			
2. Проба Озерецкого «Кулак-ребро-ладонь», балл	до	3,47 $\pm$ 0,13	8,9	1,63	p>0,05
	после	3,78 $\pm$ 0,15			
3. Силовая выносливость мышц спины, сек	до	23,1 $\pm$ 1,2	11,2	1,52	p>0,05
	после	25,7 $\pm$ 1,5			
4. Силовая выносливость мышц брюшного пресса, сек	до	14,1 $\pm$ 0,8	14,2	1,66	p>0,05
	после	16,1 $\pm$ 0,9			
5. Гибкость, см	до	-3,52 $\pm$ 0,14	26,1	4,8	p<0,05
	после	-2,6 $\pm$ 0,12			
6. Проба «Ромберга» «Пятка-носок», сек	до	6,78 $\pm$ 0,3	12,1	2,33	p<0,05
	после	7,6 $\pm$ 0,5			
7. Сгибание верхних конечностей в лучезапястном суставе, сек	до	19,87 $\pm$ 0,8	6,9	1,29	p>0,05
	после	18,5 $\pm$ 0,7			
8. Ходьба по прямой, сек	до	104,1 $\pm$ 6,8	7,68	0,86	p>0,05
	после	96,1 $\pm$ 6,2			
9. Приседания у опоры, кол-во раз	до	4,2 $\pm$ 0,2	14,3	1,36	p>0,05
	после	4,8 $\pm$ 0,4			

После окончания эксперимента повторные исследования ходьбы по прямой выявили улучшение времени преодолеваемой дистанции как в ЭГ, так и в КГ обследуемых дошкольников, однако в обеих группах изменение результатов были недостоверными, так в ЭГ время снизилось на 12,5%, а в КГ на 7,68%.

В тесте, оценивающем силовую выносливость мышц спины результаты улучшились на 28% (p<0,05), а в тесте силовая выносливость мышц брюшного пресса на 27,5% (p<0,05).

Использование в содержании экспериментальной методики средств коррекционно-развивающей гимнастики упражнений, направленных на устранение тугоподвижности и увеличение амплитуды движений отразилось на результатах полученных в конце эксперимента, прирост показателя гибкости у детей ЭГ составил 48,5% (p<0,05), в то время как у дошкольников КГ 26,1% (p<0,05).

**Выводы.** Проведенные исследования функционального состояния и двигательных способностей дошкольников со спастическими формами ДЦП, принимающих участие в эксперименте позволили констатировать тот факт, что применение разработанной методики с использованием средств коррекционно-развивающей гимнастики, а именно гимнастических упражнений, выполняемых с различными предметами, а также на фитболах, способствовали коррекции имеющихся двигательных нарушений, развитию координации, расслаблению спазмированных мышц, улучшению навыков ходьбы, а также функционированию основных систем организма. Полученные нами результаты свидетельствуют об увеличении подвижности основных суставов верхних и нижних конечностей, которые участвуют в двигательных действиях и повышают двигательную активность детей.

© Светлана Анатольевна Дробышева, 2022

© Ольга Андреевна Шуман, 2022

© Ольга Анатольевна Заикина, 2022

# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Быков, Е.В. Эффективность адаптивного плавания в коррекции двигательных навыков детей с ДЦП /Е.В. Быков, О.И. Коломиец, М.В. Егоров //Адаптивная физическая культура. – 2020. - №1 (81). – С.47-49.
2. Дейнеко, В.В. Современные возможности реабилитации детей-инвалидов с детским церебральным параличом /В.В. Дейнеко //Адаптивная физическая культура. – 2016. - №3(67). – С.28-29.
3. Дейнеко, В.В. Высокотехнологичная физическая реабилитация детей с церебральным параличом /В.В. Дейнеко, О.Б. Крысюк //Адаптивная физическая культура. – 2017. - №1(69). – С.18-20.
4. Дробышева С.А. Проведения занятий коррекционно-развивающей гимнастики для детей с поражениями опорно-двигательного аппарата /С.А. Дробышева, М.А. Быкова // Современные векторы прикладных исследований в сфере физической культуры и спорта. Сборник научных статей II Международной научно-практической конференции для молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов. Под редакцией А.В.Сысоева [и др.]. Воронеж, 2021. - С. 147-151.
5. Дробышева С.А. Эффективность методика занятий с детьми, имеющими тяжелую форму детской церебральной патологии /С.А. Дробышева, П.О. Грбовой, К.Л. Серебрякова //Теоретические и методологические аспекты подготовки специалистов для сферы физической культуры, спорта и туризма: сборник материалов I-й Международной научно-практической конференции (20-21 октября 2021 года). - Том 2 / под общей ред. Горбачевой В.В., Борисенко Е.Г. – Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2021. – С.409-414.
6. Потешкин, А.В. Методика оценки координационных способностей у детей со спастической диплегией и гемипаретической формами ДЦП /А.С. Потешкин, И.Г. Таламова //Адаптивная физическая культура. – 2020. - № 2(82). – С.27-30.

## REFERENCES

1. Bykov, E.V. The effectiveness of adaptive swimming in the correction of motor skills in children with cerebral palsy / E.V. Bykov, O.I. Kolomiets, M.V. Egorov //Adaptive physical culture. - 2020. - No. 1 (81). - P.47-49.
2. Deineko, V.V. Modern possibilities of rehabilitation of disabled children with cerebral palsy /V.V. Deineko //Adaptive physical culture. - 2016. - No. 3 (67). – P.28-29.
3. Deineko, V.V. High-tech physical rehabilitation of children with cerebral palsy /V.V. Deineko, O.B. Krysyuk //Adaptive physical culture. - 2017. - No. 1 (69). - P.18-20.
4. Drobysheva S.A. Conducting classes of corrective and developmental gymnastics for children with lesions of the musculoskeletal system / S.A. Drobysheva, M.A. Bykova // Modern vectors of applied research in the field of physical culture and sports. Collection of scientific articles of the II International scientific-practical conference for young scientists, graduate students, undergraduates and students. Edited by A.V. Sysoev [and others]. Voronezh, 2021. - S. 147-151.
5. Drobysheva S.A. The effectiveness of the method of training with children with a severe form of children's cerebral pathology / S.A. Drobysheva, P.O. Grobovoy, K.L. Serebryakova //Theoretical and methodological aspects of training specialists for the field of physical culture, sports and tourism: a collection of materials of the 1st International Scientific and Practical Conference (October 20-21, 2021). - Volume 2 / under the general editorship. Gorbacheva V.V., Borisenko E.G. - Volgograd: FGBOU VO "VGAFK", 2021. - P. 409-414.
6. Poteshkin, A.V. Methods for assessing coordination abilities in children with spastic diplegia and hemiparetic forms of cerebral palsy / A.S. Poteshkin, I.G. Talamova //Adaptive physical culture. - 2020. - No. 2 (82). - P.27-30.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

<b>Дробышева Светлана Анатольевна</b> , кандидат педагогических наук, доцент кафедры Т и М АФК ФГБОУ ВО Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград, Россия	<b>Drobysheva Svetlana Anatolyevna</b> , Cand. Sci., Professor Volgograd State Academy of Physical Culture FGBOU VO "VGAPC", Volgograd, Russia
<b>Шуман Ольга Андреевна</b> , ФГБОУ ВО Волгоградская государственная ака- демия физической культуры г. Волгоград, Россия	<b>Shuman Olga Andreevna</b> , Volgograd State Academy of Physical Culture Volgograd, Russia
<b>Заикина Ольга Анатольевна</b> . ФГБОУ ВО Волгоградская государственная ака- демия физической культуры «ВГАФК», г. Волгоград, Россия	<b>Zaikina Olga Anatoliievna</b> Volgograd State Academy of Physical Culture Volgograd, Russia