

# ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА СПОРТ

DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-8-72-2>

УДК 796.011.3:797.2

Бабаліч В.А., Семідетна В.В.

Центральноукраїнський державний педагогічний університет  
імені Володимира Винниченка

## СПЕЦІАЛЬНО СПРЯМОВАНИЙ, КОМБІНОВАНИЙ КОМПЛЕКС ЗАСОБІВ ПЛАВАННЯ ДЛЯ ДІТЕЙ З НАСЛІДКАМИ ДИТЯЧОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛІЧУ

**Анотація.** Стаття присвячена актуальній проблемі реабілітації дітей з наслідками дитячого церебрального паралічу. Рухові порушення є основними ознаками хвороби. Для покращення розвитку рухових здібностей у таких дітей було обрано плавання. З'ясовано, що більшість досліджень підтверджують значущість плавання у програмі реабілітації дітей з дитячим церебральним паралічем. У результаті представлено комбінований комплекс засобів плавання, що спрямований на розвиток рухових умінь дітей з наслідками дитячого церебрального паралічу (на прикладі спастичного тетрапарезу). Складові комплексу: загально-розвиваючі вправи на суші; імітаційні вправи на бортику басейна; вправи у воді спрямовані на: первинне ознайомлення з водним середовищем; навчання зануренню, спливанню і лежанню, ковзанню у воді; навчання перших плавальних рухів; вправи для виконання в домашніх умовах.

**Ключові слова:** дитячий церебральний параліч, тетрапарез, реабілітація, комбінований комплекс, плавання.

Babalich Victoria, Semidetna Victoria

Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University

## SPECIALLY DIRECTED, COMBINED SWIMMING COMPLEX FOR CHILDREN WITH THE CONSEQUENCES OF THE INFANTILE ENCEPHALIC APOPLEXY

**Summary.** The article is devoted to the actual problem of the rehabilitation of children with the consequences of the infantile encephalic apoplexy. Infantile encephalic apoplexy is a general term for a group of diseases. Motor disorders are the main signs of the disease. A child with such peculiarities in development, during his whole life, faces a number of specific physiological and psychological difficulties. There are many possible causes for its occurrence, so far there is no single classification for this disease. Therefore, the search for effective improving means of the physical development of such patients requires an individual approach. There are various motive disorders in the cases of the infantile encephalic apoplexy and one of the best physical means of their elimination is swimming. Accordingly, there is a need of careful study of the issue of rehabilitation by swimming facilities. It has been found that the majority of studies confirm the importance of swimming in the program of rehabilitation of children with the infantile encephalic apoplexy. Means of swimming during physical rehabilitation help to form motor abilities and skills, prevent the contractures of joints, promote the development of supportive reaction of arms, legs, equilibrium reactions. As a result set of swimming facilities aimed to develop the motor skills of children with the effects of the infantile encephalic apoplexy (for example, spastic tetraparesis) is a represented. The main components of this complex: are exercises on the land; simulation exercises on the side of the pool. exercises in water are action-oriented: exercises for initial acquaintance with the properties of water, exercises for steeping practice, swimming and lying, skimming, exercises for training the first swimming movements. This complex is based on the recommendations of the leading scientists in the field of adaptive sports and is adapted to the peculiarities of the participants' of the experimental group disease evidence, as well as based on the principles of regularity, systematic and continuity of employment, individual approach, accounting for the stage and severity of the disease, age and mental development of a child.

**Keywords:** the infantile encephalic apoplexy, tetraparesis, rehabilitation, combined complex, swimming.

**Постановка проблеми.** Плавання вважається універсальним засобом оздоровлення організму. Властивості водного середовища часто використовують для лікування, відновлення та реабілітації. Заняття плаванням допомагають сформувати рухові уміння й навички, є профілактикою проти контрактур суглобів, сприяють виробленню опорної реакції рук, ніг, реакцій рівноваги тощо.

Часто плавання використовують в якості засобу реабілітації хворих на дитячий церебральний параліч (ДЦП), адже допомагає вирішувати низку питань, зокрема навчає: володіти своїми руками

у воді; триматися на поверхні води; правильним рухам руками і ногами; диханню у воді із зануренням голови у воду; елементам різних способів плавання; набуті рухові навички використовувати для самоконтролю у повсякденному житті.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Основам реабілітації осіб з особливими потребами присвячені праці Джозефа П. Винника (2010), В.І. Козьявкіна (2007). Вплив плавання як засобу оздоровлення, відновлення і лікування функціонального стану людини, вивчали Н.Ж. Булгакова (2005), С.М. Морозов (2005), О.І. Попов (2005), Л.М. Шульга (2008). Проблема пошуку ефек-

тивних підходів до навчання плаванню дітей з ДЦП постійно перебуває в полі зору науковців В.М. Босько (2018), О.О. Бруйкова (2013), О.В. Гуліна (2013), Г.І. Дерябіної (2013), П.В. Кравцевич (2013), В.Л. Лернера (2013), Т.М. Морозової [6], К.Ю. Мукіної (2013), А.І. Петкевич (2013). Дослідники підтверджують своїми доробками важливе значення фізичних вправ у воді для розвитку й нормалізації рухів дітей хворих на ДЦП.

Це свідчить про актуальність пошуку методів, прийомів і засобів покращення рухових навиків дітей з ДЦП. Зокрема, використовуючи всі можливості плавання.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** ДЦП – це узагальнений термін для групи захворювань, існує багато можливих причини його виникнення, однак дотепер не має єдиної класифікації цього захворювання. Тому і пошук ефективних засобів покращення фізичного розвитку таких хворих потребує індивідуального підходу. При ДЦП спостерігається різнопланові рухові порушення одним з кращих засобів їхнього усунення вважають заняття плаванням. Відповідно постає необхідність ретельного вивчення питання щодо реабілітації дітей з ДЦП засобами плавання.

**Метою дослідження** є розробка комбінованого комплексу засобів плавання спрямованого на розвиток рухових умінь дітей з наслідками ДЦП.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Реабілітація хворих на ДЦП складний, довготривалий та відповідальний процес, який потребує наукового підходу. Фахівцями галузі фізичного виховання неодноразово здійснювались спроби знайти ефективні методи та оптимальні засоби покращення фізичного розвитку таких дітей, серед яких провідне місце посідає – плавання. Досліджуючи цю проблему з метою розробки комбінованого комплексу засобів плавання ми врахували рекомендації провідних учених у цьому напрямі, зокрема В.М. Боська [1], Джозефа П. Винника [3], Л.М. Кравцової, О.О. Мускаєвої, С.В. Четіної [4] та ін.

Так науковці [1; 7] пропонують урахувати індивідуальні прояви хвороби, для сприяння розвитку моторики, забезпечення оволодіння плавальних рухів дотримуватись наступної методичної схеми навчання елементів техніки плавання: 1) ознайомлення з рухом у загальних рисах; 2) демонстрація елементу техніки плавання тренером, паралельно з коротким аналізом техніки виконання руху; 3) методичні вказівки з постановкою рухових завдань та можливих помилок; 4) практичне виконання: а) на бортику басейна; б) у воді (з опорою, на місці; з опорою у русі; без опори у русі).

Ефективність занять плаванням залежить від психоемоційного стану учнів. Перебування у воді повинно бути комфортним, потрібно уникати зайвих подразників і слідкувати за температурним режимом. Так температуру води слід підтримувати в межах 30-32°C, а температуру повітря приблизно на 4°C вище.

Адаптація до водного середовища, осіб із порушенням опорно-рухової системи досить ускладнена, тому має застосовуватись цілісно-роздільний метод за системою Г.Ф. Польового (оволодіння окремими фазами руху) [5]. Впра-

ви у воді й на суші спочатку засвоюються разом з тренером, який направляє рухи вихованця, допомагає йому оволодівати рухами, починаючи з контролю за положенням голови. Такі вправи необхідно повторювати упродовж тижня. Під час пояснення вправи слід фокусувати увагу на тій частині тіла, яка в даний час виконує рух. На заняттях повинні широко використовуватися звукові й мовні супроводи (жести), оскільки слова, фрази, поняття нормалізують і поліпшують психологічну діяльність учнів, покращують процес сприйняття і розуміння мови, збагачують словниковий запас.

На початку заняття, з урахуванням того, що у більшості дітей з ДЦП слабка рухова активність, розминку на суші необхідно виконувати зі сторонньою допомогою (тренера). Окрім покращення потоку крові й «розігріву» м'язів розминка також допомагає запобігти виникненню у воді судом. У подальшому розминку слід проводити на суші так і у воді. Яка може складатися із вправ, що знайомлять зі щільністю й опором води, навчають: зануренню у воду; видихам у воду; лежанню на воді; ковзанню. Однак слід пам'ятати, що всі ці вправи на перший погляд прості але діти, що мають зазначені порушення, виконують їх докладаючи максимум своїх можливостей не з першого разу. Більш того, повинні пройти декілька занять, щоб діти оволоділи зазначеними навичками. Тому спочатку, всі вправи виконуються за допомогою тренера, потім з нерухомою опорою, ділі з рухомою тільки потім самостійно.

Щодо основної частини заняття, то крім традиційних засобів плавання з метою привернути увагу дітей, урізноманітнити навчальний процес використовують ігровий метод. Плескаючись і граючи, діти швидко адаптуються у воді, починають впевнено входити у воду, виконувати вправи [2; 6].

Не варто забувати і про домашні завдання. Самостійні домашні завдання полягають у виконанні комплексу вправ, спрямованих на формування необхідних рухових умінь та підвищення рівня фізичної підготовленості. Під наглядом батьків діти виконують вправи імітаційного характеру, які рекомендує тренер.

Також при розробці комплексу ми врахували й адаптували до особливостей захворювання дітей з ДЦП рекомендації розроблені Джозефом П. Винником [3], а саме:

*Рекомендація № 1.* Багато змін стилів плавання пов'язані з обмеженим діапазоном рухомості у суглобах. Спробуйте в індивідуальному порядку скористатися можливістю відновлення функції дихання, верхніх і нижніх кінцівок.

З урахуванням даної рекомендації ми на початку навчання плаванню ознайомили дітей з водним середовищем. Під час якого перевірили рівень плавальних можливостей та схильності до того чи іншого способу плавання. Всі вправи проводилися з підтримкою тренера у воді, а надалі самостійно. У результаті спостереження з'ясовано, що досліджувані краще виконують вправи знаходячись в положенні лежачи на спині у воді.

*Рекомендація № 2.* Уникайте швидких та раптових рухів кінцівок. Для осіб з підвищеним м'язовим тонусом надавайте перевагу повільним

рухам і спокійним доторкам. Необхідно враховувати можливості раптових спастичних рухів при перенесенні в басейн та назад. Використовуйте для здійснення перенесення того хто займається достатню кількість персоналу і покладіть на підлогу в місці перенесення мат.

Ця рекомендація допомогла нам продумати, підібрати вправи таким чином щоб не нашкодити дитині і тим самим не відвадити від занять у басейні. Тому всі вправи були «комфортними» для дитини, виконувались у повільному темпі, з інтервалами відпочинку, з поступовим навантаженням та ускладненням.

*Рекомендація № 3.* Слідкуйте за тим, щоб обличчя раптово не занурилось у воду; хворі церебральним паралічем зазвичай погано відкашлюються і не можуть звільнити горло від води.

З урахуванням даної рекомендації ми багато уваги звертали на навчання ритмічному диханню, яке відбувалося під контролем тренера. Вправи мали характер поступового ускладнення. На початку біля нерухої опори, потім з рухою опорою, а далі самостійне виконання.

*Рекомендація № 4.* Використовуйте стилі плавання на спині, які виключають необхідність контролю положення голови при ритмічному диханні. Запропонуйте особам, які займаються, в положенні лежачи на спині злегка нахилити голову вперед. Якщо в положенні лежачи на спині голова відкинута назад, це супроводжується відкриванням рота і розгинанням рук. Особам, з збереженими примітивними рефлексами, слід дозволити користуватися підтримуючими кругами для утримання голови над водою.

Як було раніше зазначено проте, що діти краще себе почувають у воді лежачи на спині. Відповідно процес навчання спортивним способом плаванню розпочався зі способу «кролем на спині».

*Рекомендація № 5.* При виконанні вправ чи плавання в положенні на животі слід одягати підтримуючий пояс на грудну клітку під руки (з застіркою на спині), щоб припідняти верхню частину тіла і голову над водою.

Переходячи до плавання кролем на грудях виникли ускладнення з положенням тіла на воді, технікою дихання. У цій ситуації з метою кращої адаптації та з міркувань техніки безпеки застосовували «нагрудники».

*Рекомендація № 6.* У осіб, зі збереженим контролем рефлексів, перерозгинання шії чи поворот голови в бік може вплинути на контроль кінцівок. У таких випадках рекомендуйте застосувати переворот усього тіла на спину для відновлення дихання чи використання дихальної трубки.

Дійсно під час навчання дітей кролем на грудях були випадки коли діти з різних причин почувалися дискомфортом, у разі виникнення таких ситуацій ми рекомендували дітям на мільні зупинитися і відновити дихання. У випадку коли це було складно зробити пропонували повертатися на спину для відпочинку.

*Рекомендація № 7.* Для осіб, у яких збереглися примітивні рефлекси, рекомендовано: раптові звуки, рухи чи сплеск води можуть ініціювати різкі рефлекторні рухи, які можуть призвести до втрати безпечного положення особи в воді. Тримайтеся ближче до голови, того хто займається, щоб за потреби запобігти раптовому зануренню.

Утримуйте тих з ким займається в стійкому положенні, оскільки перебування тіла у воді в нестійкому положенні чи очікуванні падіння веде до того, що м'язи тулуба надмірно напружуються, а рот відкривається.

Використовуйте положення, які пригнічують рефлекси, наприклад, нейтральне або трохи нахилене у бік грудей положення підборіддя і повне розташування голови між плечима. Стегна і коліна повинні бути трохи зігнуті.

Наскільки це можливо, використовуйте симетричні вправи (обидві сторони тіла одночасно виконують однакові рухи), наприклад, плавання стилем брас, на спині чи «перевернутий брас», а також легкі гребкові рухи обома руками чи кистями рук для переміщення.

Слід з обережністю використовувати «ножицеподібні» чи почергові поштовхи ногами, оскільки вони можуть стимулювати перехресно розгинаючий рефлекс, який викликає схрещування ніг. У разі схрещування ніг використовуйте під час плавання між колінами шматок поролону, що не викликає незручності.

Враховуючи вищезазначені особливості організації занять та рекомендації ми розробили спеціально спрямований, комбінований комплекс засобів плавання, який розрахований для занять на суші, у воді, та виконання домашнього завдання. Всі вправи виконувались дітьми індивідуально залежно від їхніх функціональних та рухових можливостей.

#### *Комбінований комплекс фізичних вправ на заняттях із плавання для дітей з ДЦП (на прикладі спастичного тетрапарезу)*

##### *1. Загальнорозвиваючі вправи на суші.*

1. В.П. – о. с., руки на поясі. Повороти головою вліво-вправо (бажано щоб дитина виконувала їх самостійно). Виконувати 5–6 р.

2. В.П. – о. с., руки опущені вниз. Плечі підняти вдих – опустити – видих (з метою навчання ритмічному диханню). Виконувати 5–6 р.

3. В.П. – о. с., права рука піднята біля правої ніздрі, а ліва – вниз. Великим пальцем правої руки притиснути праву ніздрю, вказівним пальцем ритмічно притиснути і відпускати ліву і одночасно виконувати подовжений видих через ніс. Те ж повторити, притиснувши ліву ніздрю. Виконувати 8–10 р.

4. В.П. – о. с. – ноги нарізно. Кругові оберти зігнутими руками вперед-назад. Виконувати 5–6 р. вперед, а потім 5–6 р. назад.

5. В.П. – о. с. – ноги нарізно. Кругові оберти прямими руками в плечах. Виконувати по 6–8 р.

6. В.П. – о. с. – руки на поясі. Кругові оберти тулубом. Виконувати 5–6 р.

7. В.П. – о. с., напівприсід, руки на коліна. Кругові оберти 1–4 р. – вправо, 5–8 р. – вліво.

8. В.П. – о. с., руки на поясі. 1 – підняття п'яток, 2 – носків. «Гойдалка» (якщо дитині складно виконувати самостійно, то вправа виконується з підтримкою.) 5–8 р.

9. В.П. – о. с., руки на поясі. 1 – напівприсід, 2 – В.П. 5–6 р.

10. В.П. – о. с., руки опущені вниз. Ходьба з підтримкою 5–10 м – вперед, а потім розвернутися і йти 5–10 м – назад.

*II. Імітаційні вправи (на бортику басейна).*

1. Імітація рухів рук «кролем» та «кролем на спині». Виконувати по 6–8 р.

2. В.П. – лежачи на грудях на лаві. Попере-мінні рухи ногами «кролем». Виконувати 6–8 р.

3. В.П. – лежачи на спині на лаві. Попере-мінні рухи ногами «кролем на спині». Виконувати 6–8 р.

4. В.П. – Імітація рухів рук і ніг «кролем» та «кролем на спині». Виконувати по 6–8 р.

*III. Вправи у воді.*

*Вправи для первинного ознайомлення з влас-тливостями води.*

1. В.П. – о. с., руки витягнуті вперед. Хо-да по дну басейна з підтримкою. Ходьба 5 – 10 м впе-ред, а потім повернутися і йти назад 5–10 м. По-вторити 2 р.

2. В.П. – о. с. Бризкання водою один на одного.

3. В.П. – стійка з нахилом вперед, голова над поверхнею води. Набрати в долоні воду і опусти-ти в неї обличчя. Повторити 2 р.

4. В.П. – стійка з нахилом вперед, голова ди-тини знаходиться над поверхнею води. Нахили-тися вперед, затримати подих, спокійно занури-ти обличчя у воду і відкрити очі. 2–3 занурення.

5. Активні розгинання тренером спастично затиснутих пальців рук, які знаходяться під во-дою дитини. Повторити 2 р.

6. В.П. – о. с. Виконувати рухи обома рука-ми одночасно і поперемінно вправо-вліво, вперед-назад, напруженими і розслабленими, спочатку повільно, потім швидко. «Полоскання білизни». Повторити 2 р.

7. В.П. – о. с. Спільні погойдуння дитини з інструктором, перенести вагу тіла з однієї но-ги на іншу. Повторити 2 р.

8. В.П. – о. с., руки на поясі. Почергові рухи ногами. Спочатку правою, а потім лівою. 1 – вперед, 2 – назад, 3 – убік, 4 – В.П. Виконувати 3–4 підходи.

9. В.П. – те саме. Почергові рухи стопами. 1 – поставити стопу на зовнішню сторону, 2 – В.П., 3 – на внутрішню сторону, 4 – В.П. Виконувати 2–3 р.

10. В.П. – те саме. Оберти стопами. 1–4 – пра-вою, 5–8 – лівою. Виконувати 3–4 р.

*Вправи для навчання диханню*

1. В.П. – стійка з нахилом вперед, голова ди-тини знаходиться над поверхнею води. Виконати глибокий вдих і дуги на воду «як на кульбабу», щоб при цьому утворювалися маленькі хвилі. Виконувати 5–6 р.

2. В.П. – о. с., руки опущенні вниз. Зробити глибокий вдих, закрити рот і повільно занури-тися у воду, опустивши обличчя до рівня носа. Ви-конувати 5–6 р.

3. В.П. – те саме. Зробити вдих, затримати по-дих і зануритися у воду, опустивши обличчя до рівня очей. Виконувати 5–6 р.

4. В.П. – о. с., руки на поясі. Зробити вдих, за-тримати подих і повністю повільно занурити го-лову у воду. Виконувати 5–6 р.

5. В.П. – те саме. Зробити глибокий вдих, а потім виконавши присід у воді видихнути 5–10 р. (робити тримаючись за поручні басейну). Те саме, тільки розплющивши очі.

*Вправи для навчання зануренню, спливанню і лежанню*

1. В.П. – о. с., інструктор обережно тримає ди-тину за руки. Виконати повільний присід у воду

спочатку до рівня шиї, потім до рівня підборіддя й очей. Виконувати 5–6 р.

2. В.П. – о. с., інструктор обережно тримає ди-тину за руки. 1 – вдих, 2 – занурення з головою у воду, 3 – видих, 4 – В.П. Виконувати 3–4 р.

3. В.П. – теж, що і в пункті 1, 2. 1 – зробити глибокий вдих, 2 – занурення з головою у воду, 3 – повільно розкрити очі і знайти очима пред-мет на дні басейну, 4 – В.П. Виконувати 3–4 р.

4. «Зірочка» на спині біля бортика 2 рази по 10 с.

5. В.П. – «Зірочка» на спині. З В.П. послідовно одночасно звести і розвести руки, ноги з фіксаці-єю даного положення. Виконувати 2–3 р.

6. В.П. – «Зірочка» на грудях. Виконувати 2–3 р.

7. В.П. – «Зірочка» на грудях. Виконати пово-роти направо або наліво в положення на спині. Виконувати 2–3 р.

8. В.П. – «Зірочка» на спині. Виконати пово-роти направо або наліво в положення на грудях. Виконувати 2–3 р.

*Вправи для навчання ковзанню*

1. В.П. – о. с. біля бортика басейну, руки опу-щені вниз. Ковзання «Стрілочка» з допомогою тренера 2–3 р.

2. В.П. – о. с. біля бортика басейну. Підняти руки вгору, голова між руками, зробити глибо-кий вдих, відштовхнутися від бортика і виконати ковзання на грудях. 2–3 р.

3. В.П. – о. с. біля бортика басейну. Підняти праву (ліву) руку вгору, інша притиснута до ту-луба, зробити глибокий вдих, відштовхнутися від бортика і виконати ковзання на грудях. По-вторити 2–3 р.

4. В.П. – о. с. біля бортика басейну. Зробити глибокий вдих, відштовхнутися від бортика і ви-конати ковзання на грудях, руки притиснуті до тулуба. Повторити 2–3 р.

*Вправи для навчання перших плавальних рухів*

1. В.П. – лежачи на спині, тримаючись ру-ками за бортик басейну ( або з підтримкою тре-нера). Спираючись верхньою частиною спини об стінку, виконувати рухи ногами кролем на спині по команді або під рахунок. Повторити 10–15 с.

2. В.П. – те саме. Виконати рухи ногами кро-лем на спині з підключенням дихання. Повтори-ти 10–15 с.

3. В.П. – те саме. Виконати рухи ногами кро-лем на спині з роботою однієї руки, а потім іншої. Повторити 10–15 с.

4. В.П. – те саме. Виконати рухи ногами і ру-ками кролем на спині з підключенням дихання. 10–15 с.

5. В.П. – лежачи на грудях, тримаючись рука-ми за бортик басейну ( або з підтримкою тренера). Виконувати рухи ногами кролем на грудях. По-тім виконувати разом з рухами руками. Повто-рити 10–15 с.

6. Плавання за допомогою ніг «кролем на спи-ні» з плавальною дошкою. (з підтримкою тренера). 5 м – вперед, а потім 5 м – назад. Повторити 5–6 р.

7. В.П. Лежачи на спині, тренер підтримує дитину за підборіддя, виконувати рухи ногами «кролем на спині» 5 м – вперед, а потім 5 м – на-зад. Повторити 3–4 р.

Для досягнення кращого ефекту ми не обмежувались лише заняттями в басейні також дітям і батькам надавались домашні завдання.

Виконання домашнього завдання є обов'язковим елементом комплексу, це імітаційні вправи, які важко швидко оволодіти початківцю в умовах басейну. Ми радимо їх виконувати у день коли немає занять в басейні. По-перше таким чином буде застосовуватись безперервний підхід, дитина краще запам'ятовуватиме рухи. По-друге ми уникнемо перенавантаження, адже для таких дітей ці вправи є достатньо складними.

#### Вправи для виконання в домашніх умовах

1. Взяти м'яч, що лежить на підлозі, підняти його над головою і опустити на теж місце. Повторити 5–8 р.

2. В.П. – сидячи на стільці, руки витягнуті, в руках м'яч. Праву руку з м'ячем відвести в сторону. Зробити те саме в іншу сторону. Повторити 5–8 р.

3. В.П. – сидячи на стільці, руки з м'ячем витягнуті над головою. Опустити руки з м'ячем вперед. Зробити те саме, тільки вже без м'яча. Потім руку з м'ячем відвести в сторону, а іншу руку – вперед. Повторити 5–6 р.

4. В.П. – о. с. Згинання та розгинання пальців рук. Варіанти виконання: руки тримати долонями вгору, вниз, стискати одночасно обидві руки, по черзі праву і ліву. Повторити 10–20 р.

5. В.П. – лежачи на животі. Виконуємо за допомогою згинання – розгинання в гомілковостопному суглобі, притримуючи його однією рукою. Повторити 5–6 р.

6. В.П. – лежачи на животі. Права нога зігнута в колінному суглобі. Інструктор (батько або

мати) тримає ногу дитини за гомілку і притискає п'яту до сідниці так, щоб підняти стегно від підлоги. Теж з лівою ногою. Повторити 5–6 р.

7. В.П. – лежачи на животі. Обидві ноги зігнуті в колінних суглобах. Інструктор тримає стопи дитини і намагається притиснути їх до підлоги. Повторити 5–6 р.

8. В.П. – лежачи на животі. Руки зігнуті в ліктьових суглобах. Згинання правої ноги в коліні і підтягування до ліктя правої руки. Теж з лівою ногою. Повторити 5–6 р.

9. В.П. – лежачи на животі. Ноги дитини зігнуті в колінних суглобах. Однією рукою інструктор тримає обидві ноги за гомілку, іншу кладе на спину дитини. Відводить ноги вправо, вліво прогинаючи в області попереку. Повторити 5–6 р.

**Висновки з даного дослідження і перспективи.** Аналіз загальної та спеціальної науково-методичної літератури показав, що для покращення рухових навичок у дітей з ДЦП фахівцями постійно здійснюються спроби максимально використати засоби фізичної культури та спорту. У свою чергу науковці підтверджують велику користь від відвідування занять в басейні у програмі реабілітації дітей з наслідками ДЦП. Вважаємо розроблений комбінований комплекс фізичних вправ на заняттях із плавання для дітей з ДЦП сприятиме покращенню рухових навичок, а вправи, які необхідно виконувати вдома прискорять цей процес. Подальшого дослідження потребує визначення ефективності розробленого комплексу.

## Список літератури:

1. Босько В.М. Навчання техніці спортивних способів плавання дітей 8-10 років з ураженнями опорно-рухового апарату (на прикладі дитячого церебрального паралічу) : дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.01. Харків, 2018. 232 с.
2. Велитченко В.К. Физкультура для ослабленных детей. Москва, 1989. 109 с.
3. Винник Джозеф П. Адаптивное физическое воспитание и спорт. Киев, 2010. 608 с.
4. Кравцова Л.Н., Мускаева Е.А., Четчина С.В. Методические рекомендации для занятий с детьми с ДЦП в домашних условиях. Екатеринбург, 2017. 45 с.
5. Методика обучения плаванию детей с заболеванием ДЦП. URL: [http://vkr.pspu.ru/uploads/7720/Dyildin\\_vkr.pdf](http://vkr.pspu.ru/uploads/7720/Dyildin_vkr.pdf) (дата звернення: 09.08.2019).
6. Морозова Т.Н. Оздоровительное плавание – комплексное физическое развитие детей с ДЦП. *Открытый педагогический форум «Новая школа»*. URL: <http://forum.schoolpress.ru/article/98/849> (дата звернення: 19.05.2019).
7. Мукина Е.Ю., Дерябина Г.И., Лернер В.Л. Занятия плаванием коррекционно-оздоровительной направленности в адаптивной физической рекреации детей с последствиями детского церебрального паралича. *Вестник ТГУ*. 2013. № 9. С. 178–184.

## References:

1. Bosjko V.M. (2018). Navchannja tehnicji sportyvnykh sposobiv plavannja ditej 8-10 rokov z urazhennjamy opornorukhovogho aparatu (na prykladi dytjachogho cerebralnogho paralichu) [Training in the technique of sports swimming methods for children 8-10 years old with lesions of the musculoskeletal system (on the example of cerebral palsy)]. (PhD Thesis). Kharkiv : Kharkivsjka derzhavna akademija fizychnoji kuljтуры. (in Ukrainian)
2. Velitchenko V.K. (1989). Fizkultura dlya oslablennykh detey [Physical education for weakened children]. Moskva : Fizicheskaya kultura i sport. (in Russian)
3. Vinnik Dzhozef P. (2010). Adaptivnoe fizicheskoe vospitanie i sport [Adaptive Physical Education and Sports]. Kiev : Olimpiyskaya literatura. (in Ukrainian)
4. Kravtsova L.N., Muskaeva E.A., Chechetina S.V. (2017). Metodicheskie rekomendatsii dlya zanyatiy s detmi s DTsP v domashnih usloviyah [Guidelines for studying with children with cerebral palsy at home]. Ekaterinburg. (in Russian)
5. Metodika obucheniya plavaniyu detey s zabolevaniem DTsP (2016). [Swimming training technique for children with cerebral palsy]. Available at: [http://vkr.pspu.ru/uploads/7720/Dyildin\\_vkr.pdf](http://vkr.pspu.ru/uploads/7720/Dyildin_vkr.pdf) (accessed 9 August 2019).
6. Morozova T.N. Oздorovitelnoe plavanie – kompleksnoe fizicheskoe razvitie detey s DTsP [Health swimming is a comprehensive physical development of children with cerebral palsy]. *Otkrytyiy pedagogicheskiiy forum «Novaya shkola»*. Available at: <http://forum.schoolpress.ru/article/98/849> (accessed 19 May 2018).
7. Mukina E.Yu., Deryabina G.I., Lerner V.L. (2013). Zanyatiya plavaniem korrektsionno-ozdorovitelnoy napravlennosti v adaptivnoy fizicheskoy rekreatsii detey s posledstviyami detskogo tserebralnogo paralicha [Corrective and recreational activities in adaptive physical recreation of children with the consequences of cerebral palsy]. *Vestnik TGU*, vol. 9, pp. 178–184. (in Russian)