

КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ДЕЛЬФИНОТЕРАПИИ КАК МЕТОДА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПСИХИЧЕСКИХ И ПОВЕДЕНЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). ЧАСТЬ 1

Гундаренко С.В.¹, Селезнёв С.Б.², Косенко В.Г.³, Косенко Н.А.⁴, Агеев М.И.⁵

¹ Гундаренко Святослав Викторович

специалист по социальной работе, дипломированный клинический психолог, психолог-дельфинотерапевт; общество с ограниченной ответственностью «Большой Сочинский Дельфинарий», ул. Егорова, 1, Сочи, Краснодарский край, 354000, Россия. Тел.: 8 (800) 770-07-23.

E-mail: gundarenkos@yandex.ru

² Селезнев Сергей Борисович

врач-психиатр-психотерапевт высшей категории, доктор медицинских наук, доцент по кафедре специальной и клинической психологии, профессор кафедры психолого-педагогического образования; Анапский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский педагогический государственный университет», ул. Астраханская, 88, Анапа, Краснодарский край, 353410, Россия. Тел.: 8 (861) 334-26-76.

E-mail: selsb2@mail.ru

³ Косенко Виктор Григорьевич

Заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой психиатрии ФПК и ППС; федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ул. Митрофана Седина, 4, Краснодар, 350063, Россия. Тел.: 8 (861) 268-22-14.

E-mail: pps_fpk@mail.ru

⁴ Косенко Наталья Анатольевна

врач-психиатр высшей категории, кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры психиатрии ФПК и ППС; федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ул. Митрофана Седина, 4, Краснодар, 350063, Россия. Тел.: 8 (861) 268-22-14.

E-mail: natakos73@mail.ru

⁵ Агеев Михаил Иванович

врач-психиатр высшей категории, кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры психиатрии ФПК и ППС; федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ул. Митрофана Седина, 4, Краснодар, 350063, Россия. Тел.: 8 (861) 268-22-14.

E-mail: ami_kras@mail

Аннотация. В первой части обзора представлены культурно-исторические и научно-документальные аспекты полезного взаимодействия человека и дельфина, а также научные сведения об уникальной природной феноменологии дельфинов. Предметно рассматриваются психофизиологические особенности дельфинов, которые могут представлять научный интерес в отношении их возможного саногенного потенциала для человека. Показана история становления дельфинотерапии, как в нашей стране, так и за рубежом, что в 1994 году привело к официальному признанию дельфинотерапии в качестве метода нетрадиционной медицины в рамках анималотерапии (пет-терапии). Анализируются основные научные работы по практическому использованию дельфинотерапии за 45-летний период, большинство из которых посвящено её потенциальным реабилитационным возможностям, различным медико-психологическим аспектам и клинической эффективности. Более подробно рассматриваются работы по использованию дельфинотерапии как метода психологической реабилитации в отношении детей с труднокурабельной врождённой или приобретённой психической и психоневрологической патологией (синдром Дауна, ранний детский аутизм, детский церебральный паралич и др.). Наряду с инновационным развитием

и усовершенствованием реабилитационных программ, технических приёмов и подходов, расширением спектра клинических показаний и научно обоснованных оценочных подходов относительно клинической эффективности дельфинотерапии, очевидным является факт преобладания коммерческой составляющей, которая сегодня значительно опережает ее собственно научное развитие. Это обстоятельство посредством активного использования современных информационных технологий и маркетинговых стратегий способствует успешной рекламной популяризации дельфинотерапии, в которых истинные научные достижения зачастую выглядят гипертрофированными. По этому поводу существует немало критических научных публикаций, представленных в данном обзоре. По мнению оппонентов, результаты и выводы из большинства исследуемых ими работ по клинической эффективности дельфинотерапии с точки зрения современной научной доказательной медицины являются, по меньшей мере, малоубедительными, что требует их дальнейшего продолжения как в научно доказательном (объективно оценочном), так и лонгитюдном (катамнестическом) аспектах. Дальнейшее накопление подтвержденных научных фактов по клинической эффективности дельфинотерапии и инновационное развитие ее научно-практической методологии будут способствовать ее более широкой интеграции в различные комплексные программы реабилитации детей с ограниченными возможностями здоровья.

Ключевые слова: дельфины; дельфины в древнегреческой мифологии; уникальные природные способности дельфинов; дельфинотерапия; терапия с участием дельфинов; дети с синдромом Дауна; ранний детский аутизм; детский церебральный паралич; клиническая эффективность дельфинотерапии; современное развитие дельфинотерапии.

УДК 159.922.76:615.851

Библиографическая ссылка

Клинико-психологические аспекты развития дельфинотерапии как метода психологической коррекции психических и поведенческих расстройств у детей с ограниченными возможностями здоровья (аналитический обзор литературы). Часть 1 / С.В. Гундаренко, С.Б. Селезнёв, В.Г. Косенко [и др.] // Медицинская психология в России. – 2019. – Т. 11, № 2. – С. 5. doi: 10.24412/2219-8245-2019-2-5

Поступила в редакцию: 15.02.2019 Прошла рецензирование: 03.03.2019 Опубликовано: 10.03.2019

В течение последних десятилетий наблюдается значительная интенсификация интеграционных процессов в сфере медицинских и медико-социальных реабилитационных технологий, в которых все более значительное место занимают методы клинической психологии и психотерапии. При этом в современных комплексных программах реабилитации детей с ограниченными возможностями здоровья, сопряженными с задержками моторного, психического или психоречевого развития, мы все чаще встречаем применение различных нетрадиционных подходов и инновационных психотехник. Среди них в последнее время становятся все более востребованными некоторые методы анималотерапии, заключающиеся в целенаправленном использовании саногенного потенциала различных домашних или специально подготовленных животных из дикой природы. Однако в отношении «лечебных способностей» этих животных в современной медицинской науке превалируют весьма скептические суждения. Это в полной мере относится и к хорошо известным нам представителям морской фауны — дельфинам, которые в последнее время приобретают все большее «народное признание» в качестве нетрадиционных и даже «универсальных морских целителей». Накопленные в данном направлении историко-документальные и научные сведения требуют своего аналитического переосмысления, что, по нашему мнению, будет способствовать формированию объективного научного представления об истинном уровне саногенного потенциала дельфинотерапии в рамках ее современного изучения и развития.

В истории различных человеческих цивилизаций выделяется немало особо полезных человеку животных, многие из которых уже давно стали домашними, а

некоторые даже получили статус «культовых», или «священных». Например, медведь у наших древних предков-славян и древних жителей Сибири, тигр — у древних китайцев и древних дальневосточных народов, кошка — у древних египтян, корова — у древних индусов, лошадь — у древних кочевников, собака — верный друг, сторож и помощник человека на охоте, змея — символ врачевания у древних греков, а также голубь — символ веры и святого духа в христианстве, и многие другие. В эпохах разных народов упомянутые животные фигурируют с завидным постоянством, это также относится и к некоторым морским млекопитающим, которые в истории древних цивилизаций (Средиземноморье, Египет, Австралия, Океания) занимали не менее важное место. Зачастую они являлись добрыми помощниками, а порой и спасителями человека в морской стихии, за что наделялись божественными «способностями». Первое место в ряду этих морских животных по праву принадлежит именно дельфинам.

Действительно, история полезного взаимодействия человека и дельфина исчисляется многими тысячелетиями. И в этом плане для жителей древних приморских цивилизаций, дельфины составляли заслуженную конкуренцию всем другим диким и одомашненным человеком животным. Несмотря на их сугубо морскую прописку, они всегда проявляли повышенный интерес к человеку и зачастую старались быть ему чем-то полезными. С древних пор известно, что эти морские млекопитающие отличаются высокой степенью любознательности, интереса и традиционно доброго отношения к человеку. Документально зафиксировано немало случаев их добровольной помощи морякам в труднопроходимых проливах и между рифами (дельфины в роли лоцманов), рыбакам в ловле рыбы (они нередко целенаправленно загоняли рыбу в рыбацкие сети), спасения дельфинами утопающих (дельфины-спасатели), поднятии на поверхность из морских глубин различных затонувших предметов, а также их участия в поиске ранее утонувших людей [31].

С периода первых письменных шумеро-семитских упоминаний отмечаются уникальные способности дельфина, за что шумеры отождествляли его с богом Энки — богом мудрости, хозяином подземного мирового океана пресных вод. Согласно их преданиям, люди на Земле раньше жили, как и все животные, пока из моря не вышел «первочеловек Оаннес» (эпитет бога Энки) в образе полудельфина. Он научил жителей Вавилонии письму, наукам, строительству, земледелию. В западно-семитской мифологии дельфин является неизменным атрибутом (служгой) богини Иштар, а также служил богине Атаргатис — богине плодородия и благополучия. У древних египтян богиня Исида — богиня не только плодородия, но и ветра, воды и мореплавания, также изображалась с дельфином. А во внутренней росписи наиболее древних египетских храмов (пирамид) многочисленны фигурки дельфинов встречается с удивительным постоянством. У индусов дельфин — конь Камы, Бога Любви. В минойской культуре (Древний Крит) дельфин олицетворял власть на морях. Почти четыре тысячи лет назад искусные художники этой самой древней европейской цивилизации создали множество детально прорисованных изображений дельфинов на известных фресках и мозаиках Кносского дворца (дворец царя Миноса на острове Крит).



Древнегреческая богиня любви Афродита, рожденная из морской пены, также была доставлена на берег острова Кипр именно дельфином. А ее сын Эрос (Эрот) поначалу очень часто изображался верхом на стремительно плывущем дельфине.



Бог морей Посейдон (у римлян — Нептун) зачастую изображался в сопровождении дельфина, а бог Аполлон и сам не раз перевоплощался в дельфина, перевозя с острова Крит пострадавших от стихийного бедствия людей в город Дельфы, где спасенные в знак благодарности построили богу красивейший храм, а сам бог-спаситель получил в связи с этим новое имя — Аполлон Дельфийский.

Древние критяне и древние греки на протяжении нескольких тысячелетий также считали, что дельфины перевозят души умерших людей в загробное царство (к островам Блаженства). Это поддерживало божественный статус дельфинов как священных, добрых и заботливых животных, что нашло отражение в сочинении древнегреческого философа Плутарха «Пир семи мудрецов». В частности, в обсуждении легенды об Арионе, спасенном дельфинами, есть такие слова: «...ежели дельфины так добры и бережны с мертвыми, то подавно не приходится удивляться, что они помогают живым...». Читая Плутарха, мы также узнаем, как относились к дельфинам его современники: «... когда в море плавают и ныряют мальчики, то они (дельфины) любят с ними состязаться взапуски». Тот же Плутарх мудро заметил, что из всех живых существ «только дельфин ищет дружбы без корыстных целей». С тех времен среди моряков появился неписанный закон о неприкосновенности дельфинов: на дельфинов не охотятся и не делают им вреда — только если они попадутся в невод и погубят улов, то «их наказывают розгами, как провинившихся мальчишек» [4; 26].

Не менее интересным является и то, что происхождение древнегреческого слова «Δελφοί» восходит к индоевропейскому корню «дельфус» (δέλφους — матка, лоно, утроба), а от него происходит «адельфос» — ἀδελφός — «младенец» или «брат» (букв. «единоутробный, родной брат», возможно, как из-за некоторого внешнего сходства с новорожденным, так и из-за особенностей его крика, который очень похож на крик человеческого ребенка) и более современное Δελφίσι — дельфин. В этом лингвистическом феномене прослеживается как близость дельфинов к жизненно важным социальным и семейным функциям человека (репродукция, деторождение, братство), так и их символическая «родственная» близость, что является дополнительным, хотя и косвенным, подтверждением особого отношения древних греков к этим животным — нашим «морским братьям».

И хотя дельфин никогда не воспринимался как некий всемогущий «царь» или «властелин» морской стихии, но в результате своей морской «прописки» и своей близости человеку он с тех давних времен стал общепринятой эмблемой моря.

С древних времен людям также было хорошо известно, что дельфины — это разумные существа с развитым интеллектом и памятью, высокой степенью коммуникабельности, взаимовыручки и дружелюбия, стремятся к общению с себе подобными и человеком, любят играть, а в различных проблемных ситуациях стремятся быть полезными человеку. Они способны выражать то, что у людей называется преданностью. Об этом не раз повествовалось в известных трудах Эзопа, Геродота, Аристофана, Плиния Старшего и многих других. Культурным отражением этого, как в искусстве античного ваяния, так и в мировом искусстве, стало изображение дельфина — одно из самых любимых и востребованных в античном социуме изображений. Фигуры дельфинов и до настоящего времени очень часто присутствуют на гербах многих древних средиземноморских городов как наиболее важные и жизнеутверждающие исторические символы [6; 28].



Позже люди стали использовать дельфинов в качестве моделей для проектирования и строительства кораблей и подводных лодок, изучали их физиологические, гидродинамические и гидроакустические особенности для повышения экономичности морских и даже авиационных транспортных средств. Помимо этого, началось их активное использование в военных целях для решения поисковых, спасательных, противоминных и противодиверсионных задач. Животных активно дрессировали, обучали приемам поиска мин и торпед, ракет и их частей, патрулированию военных кораблей, тренировали для проведения диверсий и разведывательных операций. Известный океанолог Жак-Ив Кусто, узнав об экспериментах Пентагона, с гневом сказал: «Не успеет человек открыть у кого-нибудь разум, как тут же пытается подчинить его собственной глупости!». И здесь следует добавить, что не только Пентагон, но и другие оборонные ведомства самых разных стран мира с середины XX века активно исследовали потенциальные военные и диверсионные способности дельфинов.

В этот период в СССР фактически была лишь одна небольшая Карадагская¹ (в Крыму под Феодосией) опытная биостанция по изучению морских животных. Она имела миниатюрный бассейн с морской водой, построенный ее создателями еще в начале XX века, в котором можно было содержать несколько дельфинов. Советское оборонное ведомство в то время проявило большой интерес к этой станции, на которой уже с середины 60-х годов велись первые отечественные научные исследования различных природных способностей дельфинов. В этот период на Карадагской биостанции весьма продуктивно работали ученые Московского и Санкт-Петербургского (Ленинградского) университетов, Киевского института гидромеханики, Московского акустического института им. акад. Н.Н. Андреева. Изучение акустических сигналов дельфина, которыми он «ощупывает» окружающую среду, показало уникальность его биосонара. Оказалось, что дельфин различает не только форму и объем исследуемого предмета, но и его тончайшую структуру, включая материалы, из которых он состоит. Он способен различать внешне абсолютно одинаковые мишени, выполненные из разных материалов, например меди и латуни, и многое другое. Поэтому первые публикации полученных результатов вызвали небывалый общественный и научный интерес и способствовали выделению значительных средств на продолжение этих исследований и развитие инфраструктуры данного научного объекта [29; 31].

В тот же период практически одновременно и достаточно быстро были построены два новых и хорошо оборудованных дельфинария: на той же Карадагской биостанции (филиал Севастопольского Института биологии южных морей АН СССР) и в Казачьей бухте под Севастополем — для прикладных научных исследований военного назначения (в последующем — Севастопольский военный океанариум). Последний по замыслу адмирала С.Г. Горшкова, бывшего тогда Главнокомандующим ВМФ СССР, должен был стать ведущим военно-морским научным центром страны, разрабатывающим новые биотехнологические виды морского оружия. В апреле 1968 года сюда доставили первых морских животных: дельфинов и сивучей (морских львов), а также для выполнения этой сверхсекретной научной работы были привлечены многие известные ученые: биологи, зоологи, медики, океанологи, акустики, гидромеханики и другие. Им была поставлена задача изучения обитателей моря для последующего их использования в противоминных, противолодочных, противодиверсионных целях, уничтожения разведывательной техники противника под водой и одновременно с этим ведения разведки в подводном положении с помощью различных видов морских млекопитающих. Кроме того, морские животные изучались с целью последующего воплощения в металле их акустических систем и способов подводного движения. Всего в этих целях в период 1966—1991 годов океанариумом было реализовано пять государственных научных программ, на которые было потрачено 24 миллиона рублей (для сравнения, аналогичные исследования в США в океанариуме военно-морских сил в Сан-Диего обошлись в 120 миллионов долларов)¹. В результате этих закрытых научных исследований были выявлены различные уникальные особенности дельфинов: от высоко развитых коммуникативных и интеллектуальных до весьма необычных для понимания и изучения человеком — экстрасенсорных, которые изначально связывались с использованием дельфинами своего природного видового феномена — ультразвука.

Ведущий научный сотрудник биологического факультета МГУ, кандидат биологических наук Юрий Стародубцев подтверждает высокие интеллектуальные способности дельфинов: «Вес мозга дельфина превосходит вес мозга человека. У него гораздо больше извилин, чем в человеческом мозгу. Но главное, у них великолепный интеллект. Мы проводили массу исследований, предъявляя этим животным некоторые задачи, которые сами же и придумывали. Оказалось, что дельфины прекрасно решают задачи, которые даже у некоторых людей вызывают сложности». Ученые были поражены не только размерами их мозга, но и их высокоразвитой звуковой коммуникацией, мечтали расшифровать необычайно богатый язык их общения, изучить механизмы их эхолокации и гипотетические экстрасенсорные способности [28; 30].

¹ По курсу рубля и доллара на тот период.

Дальнейшее развитие научных знаний об уникальной природе дельфинов в нашей стране неразрывно связано с известным черноморским курортным городом Анапой. Здесь в далеком 1973 году по соседству с небольшим рыбацким поселком Большой Утриш появилась инициативная группа ученых-биологов и океанологов, равнодушных к углубленным исследованиям наших «морских братьев». Это были исследователи-новаторы, прибывшие сюда из Севастопольской Казачьей бухты, которые устали от строгих порядков военного дельфинария и желали заниматься не только военно-прикладными, но фундаментальными вопросами в данной области знаний.

В начале своей научно-исследовательской работы ученые жили в наспех сооруженном палаточном лагере, практически в походных условиях, а дельфинов поместили в небольшой природный морской залив — Змеиное озеро. Но уже в первый год этих исследований было сделано одно из самых эпохальных научных открытий: ученые-физиологи Лев Мухаметов и Александр Супин, записывая электроэнцефалограмму черноморских дельфинов-афалин, натолкнулись на странную физиологическую асимметрию — волны, характерные для медленного сна, возникали то в одном, то в другом полушарии мозга, но никогда в обоих сразу, как у всех наземных млекопитающих. Поначалу ученые приняли это за артефакты, но последующий анализ накопленных ими научных данных позволил доказать, что дельфины имеют необычное устройство и функционирование головного мозга. В отличие от человека и других млекопитающих дельфины могут спать попеременно каждым отдельным полушарием: когда одно спит, то другое всегда остается в бодрствующем состоянии, т. е. у дельфинов превалирует перемежающийся, или так называемый «однополушарный сон» [31].

Данное научное открытие, поистине мирового масштаба, способствовало дальнейшему развитию и углублению этих фундаментальных исследований. И уже через несколько лет между Анапой и Новороссийском в районе Соленого озера (поселок Малый Утриш) была создана современная и хорошо оснащенная научная база — Утришская морская станция Института эволюционной морфологии и экологии животных им. А.Н. Северцова АН СССР (позже — Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН), на которой и были продолжены фундаментальные исследования различных морских млекопитающих, в том числе и дельфинов.

Дальнейшее целенаправленное анатомо-физиологическое исследование мозга дельфина показало, что это животное по уровню развития интеллекта вполне сопоставимо с человеком: у него в коре головного мозга в два раза больше извилин, а его условный «словарный запас» даже превышает человеческий. В своей внутривидовой коммуникации дельфины используют более 14 000 различных звуковых сигналов, большинство из которых (около 10 000) — ультразвуковые и недоступны для восприятия человеческому уху. Их система вербальной (звуковой) коммуникации — «речи», как и у человека, шестиуровневая: звук, слог, слово, фраза, абзац, контекст, имеются даже свои диалекты, а по последним данным они обладают еще и хорошим музыкальным слухом [1; 9; 28; 30; 31; 35].

По мотивам этих уникальных исследований дельфинов в СССР режиссером В.И. Хмельницким был снят научно-фантастический художественный фильм «Люди и дельфины» («Киевнаучфильм», 1983-84).²

² Смотрите:

Видеосюжет 1. **Люди и дельфины, часть 1**

http://www.mprj.ru/archiv_global/2019_2_55/dolphins_part_1.mp4

Видеосюжет 2. **Люди и дельфины, часть 2**

http://www.mprj.ru/archiv_global/2019_2_55/dolphins_part_2.mp4

В этот же период в мире стала активно развиваться новое направление нетрадиционной медицины — анималотерапия (терапия с привлечением животных), которое было известно целителям (включая Гиппократу) с глубокой древности, но с формированием современной научной медицины было незаслуженно забыто. Однако во второй половине прошлого века североамериканский детский психиатр Борис Левинсон стал вновь систематически использовать в своей лечебной практике домашнюю собаку, которая помогала ему налаживать психологический контакт с наиболее трудными в плане общения психически больными детьми-аутистами, тем самым ускоряя терапевтический процесс. Заметим, что в литературе имеются ссылки и на воспоминания самого Зигмунда Фрейда о подобной помощи его собачки Джоффи в проведении процедуры психоанализа. В дальнейшем в лечебных целях стали активно использоваться и другие животные (кошки, кролики, лошади, голуби, аквариумные рыбки и др.). А мысль относительно возможных эффектов лечебного взаимодействия с дельфинами впервые была высказана американским нейрофизиологом Джоном Лили [12]. Идейное развитие и научное подтверждение этого предположения мы находим в работах клинического психолога из Флориды Дэвида Натансона, который в 1971 году, совместно с антропологом Бетси Смит (Симпсон), создал прецедент использования дельфинов для лечения и улучшения социальной адаптации детей с синдромом Дауна. Вначале ученым показалось, что дельфины вели себя так, будто на самом деле понимали, что детям нужна их помощь. В результате были разработаны специальные методики обучения умственно отсталых детей с помощью дельфинов, которые использовались и как гипотетические «природные терапевты», и как инструменты поведенческого эмоционального подкрепления (поощрения). Такой подход показал свою высокую терапевтическую эффективность: дельфины действительно оказались способными ускорить социальную адаптацию этих проблемных детей практически в четыре раза (по сравнению с группой контроля) [47; 48].

В дальнейшем Натансон стал целенаправленно подключать дельфинов и к работе с другими детьми, которые отставали от сверстников в своем психическом развитии. А Бетси Смит сосредоточила свои усилия на работе с детьми, имеющими расстройства аутистического спектра. Играя с дельфинами, вовлекаясь в непосредственный контакт с ними, дети быстрее и эффективнее осваивали новые навыки поведения.



По мнению Натансона, этому способствовала сильная мотивация, обусловленная мощным эмоциональным воздействием и новыми необычными ощущениями от контакта с дельфинами (кинестетика). Впоследствии ученый даже назвал эти лечебные процедуры «дельфин-гуманистической терапией» ("Dolphin Human therapy") [48; 49; 52; 53].

Результаты этих исследований были весьма впечатляющими, и Натансон стал активно продолжать свою исследовательскую работу, привлекая к плаванию с дельфинами детей с другими психическими и психоневрологическими заболеваниями. Так, к концу 70-х годов XX века, и появилась дельфинотерапия или терапия при помощи дельфинов — Dolphins Assisted Therapy (DAT), как ее сегодня принято называть во всем мире [43; 49].

Поначалу, как и все новое, открытие лечебного потенциала дельфинов доктором Натансоном было встречено научным миром с явным недоверием и критикой. Однако за период 20-тилетней практической работы ученый смог дать своим выводам убедительное научное обоснование, благодаря чему в 1994 году дельфинотерапия была официально признана одним из методов нетрадиционной медицины в рамках анималотерапии, что позволяло использовать ее в качестве дополнительного метода лечения и реабилитации.

Практически одновременно с американцами в Советском Союзе на базе Государственного океанариума ВМФ СССР (г. Севастополь, Крым) в 1973—1978 гг. были проведены первые клинические научные исследования лечебных эффектов дельфинотерапии и сделаны первые попытки их целенаправленного лечебного применения. В частности, Г.А. Шурепова, тренер океанариума, стала первой применять плавание с дельфинами для снятия последствий перенесенного стресса и повышения настроения. После нескольких минут, проведенных в бассейне с дельфинами, «пациенты» признавались, что вновь прекрасно себя чувствуют, полны сил, желания жить и активно трудиться. В результате в 1987 г. группа советских ученых из научно-исследовательского центра «Государственный океанариум» разработала и успешно апробировала методику оздоровительной релаксации и психологической реабилитации людей с участием дельфинов-афалин [15; 37].

В последующие годы ученые многих стран мира проводили и проводят сегодня самые различные исследования поведения дельфинов не только в искусственных условиях, но в открытом море, изучают их коммуникативные сигналы, ставят научные эксперименты, помогающие разобраться, какой сложности задачи могут решать эти животные и каковы способы их целенаправленного обучения, дрессировки, а также эффекты их лечебного воздействия на организм больного человека. Эти исследования подтверждают и то, что эстетическое удовольствие от плавания с дельфином и эмоционального общения с ним обладает выраженными саногенными эффектами, способствует восстановлению душевного (психоземotionalного) равновесия и усилению регенеративных (заживляющих) функций. Практически всеми особо подчеркивается эмоционально-психологическое воздействие дельфинов, выражающееся в стимуляции и активизации различных психических функций человека, «оживление» его эмоционально-волевой и когнитивной сферы, двигательных и речевых функций, повышение коммуникативной активности. Ряд известных ученых считают, что и природный ультразвук, испускаемый дельфинами для эхолокации (через так называемый «сонар» или «биосонар»), оказывает не менее благотворное воздействие на различные биологические функции организма человека [9; 17; 19; 27; 32; 37; 49].

В 90-х годах, вследствие распада Советского Союза, дельфинотерапия в РФ существенно замедлила свое научное развитие, но ее коммерческое направление продолжало активно развиваться, а сама дельфинотерапия становилась все более востребованной. В этот период, в результате известных политических перемен, реальным приемником и лидером по количеству дельфинариев на Черноморском побережье стала Украина, где на базе того же «Государственного Океанариума»

(г. Севастополь, Республика Крым) в течение нескольких лет проводились целенаправленные научные исследования лечебной эффективности дельфинотерапии. Результаты этих исследований нашли свое отражение в докторской диссертации Л.Н. Лукиной (2002) и ее относительно недавней монографии «Дельфины в системе психофизиологической реабилитации людей» (2007). В частности, ее клинические исследования были основаны на наблюдениях за 2500 пациентов разного возраста, страдавших нервно-психическими расстройствами. Контрольную группу составили 315 практически здоровых лиц, пользовавшихся так же, как и пациенты основной группы, лишь талассотерапией (купаниями в морской воде). Кроме фиксации клинических (в т. ч. клиничко-психопатологических) данных, пациенты обследовались с помощью психофизиологических методик и экспериментально-психологических тестов. Группы обследованных пациентов состояли из лиц с синдромом хронической усталости (80 чел.), детей с невротическими расстройствами (530 чел.), детей с аутизмом (173 чел.), детей и подростков из зон экологического бедствия (357 чел.), детей с последствиями ДЦП (135 чел.) и др. По объему и репрезентативности выборки, диапазону клинических и лабораторных исследований, научной убедительности полученных результатов диссертационное исследование и другие более ранние и поздние работы Л.Н. Лукиной и ее сотрудников представляются не только научно обоснованными, но и уникальными по своему направлению и научной новизне. Это позволяет говорить о факте научной доказательности и собственно широком диапазоне лечебной эффективности дельфинотерапии в отношении различной нервно-психической и психоневрологической патологии [13; 14; 15; 16].

Помимо этого, на базе Евпаторийского дельфинария (Республика Крым), который в начале 90-х годов вошел в структуру вновь созданного Украинского НИИ детской курортологии и физиотерапии (бывший Всесоюзный НИИ детской курортологии и физиотерапии Минздрава СССР), были продолжены научные исследования лечебных эффектов дельфинотерапии (феномен природного ультразвукового воздействия)³. В первые годы эти исследования были ориентированы в основном на комплексную медико-психологическую реабилитацию (с участием дельфинов) детей, пострадавших вследствие Чернобыльской катастрофы, а в дальнейшем нашли более широкое применение в комплексной реабилитации детей с различной неврологической и психоневрологической патологией. В 1999 году сотрудники института получили патент на «Способ лечения ультразвуковой терапией при помощи контролируемого излучения сонара дельфина». В 2001 г. за внедрение этого метода в практику кандидат психологических наук В.И. Лысенко получил Государственную премию Республики Крым [10; 17; 19].

В последующие годы результаты исследований, проведенных на базе Евпаторийского дельфинария по лечебной дельфинотерапии, были широко представлены на многих профильных и тематических научных конференциях, в т.ч. на международной конференции в Стамбуле (1999), Конгрессе педиатров России в г. Москва (2000), Всемирном конгрессе в Лионе (2002), Международном форуме «Дети в чрезвычайных ситуациях» (Москва, 2003), VI Междисциплинарной научной конференции с международным участием «Детский церебральный паралич и другие нарушения движений у детей» [9; 18; 19; 37].

В 2003 г. в Евпатории на базе того же Украинского НИИ детской курортологии и физиотерапии при участии специалистов из России, Украины, США и Германии был организован Международный институт дельфинотерапии (директор — канд. псих. наук

³ Смотрите:

Видеосюжет 3. **Большой скачок. Дельфинотерапия. Евпатория**
http://www.mprj.ru/archiv_global/2019_2_55/dolphins_part_3.mp4

В.И. Лысенко). Основным направлением работы института была разработка комплексной реабилитационной программы для детей с детским церебральным параличом, где ключевое значение отводилось именно дельфинотерапии и ее ультразвуковым лечебным эффектам. В последующие годы Институт дельфинотерапии в Евпатории активно занимался и продолжает заниматься в настоящее время психологической реабилитацией детей не только психоневрологического профиля, но и пострадавших вследствие различных чрезвычайных ситуаций и экологических катастроф, а также детей, пострадавших в результате военных конфликтов и природных катастроф, детей-заложников и жертв насилия и других детей, перенесших тяжелые психологические травмы. Институт активно сотрудничает с Международным благотворительным фондом помощи детям при катастрофах и войнах (президент — Леонид Рошаль). Помимо этого, институтом были разработаны и другие методы медико-психологической реабилитации с участием дельфинов для детей с ранним детским аутизмом и аутоподобными нарушениями (атипичный аутизм и др.). В итоге именно эти лечебные сеансы, специальные упражнения и игры с дельфинами стали наиболее востребованными у больных детей и их родителей и достаточно эффективными в терапевтическом плане [6; 11; 27]. В настоящее время, несмотря на известные социально-политические изменения, связанные с вхождением Республики Крым в состав РФ, данное реабилитационное направление продолжает свое весьма успешное развитие [8; 18; 25].

Значительный вклад в современное развитие научных взглядов и популяризацию дельфинотерапии внесли работы проф. А.П. Чуприкова — авторитетного ученого и врача-психиатра с мировым именем, который одним из первых столь широко известных специалистов-медиков стал рекомендовать и активно интегрировать дельфинотерапию в традиционные программы лечения и реабилитации детей с психическими расстройствами невротического спектра, задержками психического и речевого развития, умственной отсталостью и детей-аутистов не только на Украине и в России, но и по всему миру [5; 6; 7; 33; 37; 38].

В частности, в 2008 г. в Одессе, где в последнее десятилетие на постсоветском пространстве дельфинотерапия имела свое наиболее успешное развитие, проходил международный междисциплинарный конгресс «Морские млекопитающие Голарктики», в котором принимали участие ведущие специалисты России, Украины, Канады, США, Японии, Финляндии, Дании и других стран. Одной из основных тематик конгресса было развитие современной дельфинотерапии. Посещение Одесского дельфинария «Немо», доклады проф. Л.Н. Лукиной (Севастополь) и проф. А.П. Чуприкова (Киев), посвященные различным аспектам лечебного использования дельфинотерапии, встретили глубокое научное понимание и одобрение участников конгресса [10; 37].

В одной из относительно недавних публикаций А.П. Чуприкова и А.М. Хворовой (2013) приводятся сводные данные по терапевтической эффективности дельфинотерапии у детей с различными нарушениями психического функционирования (аутизмом, психоорганическим синдромом, энурезом, задержками психоречевого развития, умственной отсталостью и последствиями ДЦП). За многолетний период научного наблюдения за эффективностью дельфинотерапии в известной украинской сети дельфинариев «Немо» авторами отмечено значительное улучшение нервно-психического состояния у 82% больных детей, получавших дельфинотерапию [38]. Аналогичные результаты показаны и в других работах российских, украинских, немецких и польских исследователей, в том числе, и в отношении таких труднокурабельных расстройств, как детский церебральный паралич, ранний детский аутизм и другие аутоподобные нарушения [2; 9; 18; 24; 32].

Помимо этого в ряде современных работ польских и украинских ученых по саногенным аспектам дельфинотерапии отмечают не только ее терапевтические эффекты как нетрадиционного метода реабилитации, но и не менее важное рекреационное, социально-психологическое и психолого-педагогическое (психокоррекционное) значение. По мнению того же профессора А.П. Чуприкова, в переживаемый Украиной период негативных социально-политических и социально-экономических

трансформаций дельфинотерапия, благодаря своему позитивному психоэмоциональному и социально-психологическому потенциалу, способна также внести свой психопротективный вклад в оздоровление общества. При этом сам автор прилагает немало организационных усилий для более широкой интеграции дельфинотерапии в различные детские реабилитационные программы. Благодаря его тесному научно-практическому сотрудничеству с украинской сетью дельфинариев «Немо», дельфинотерапия на Украине сегодня является вполне доступной для многих нуждающихся в ней лиц и особенно для детей с различными проблемами здоровья (психопатология, онкология, последствия негативных экологических феноменов) и психологическими последствиями социально-стрессовых потрясений и локальных военных конфликтов («дети войны»). А широко известная в области современной дельфинотерапии и активно сотрудничающая с проф. А.П. Чуприковым польский дельфинотерапевт Оксана Домбровская (O. Dabrowska) убеждена в том, что ее повсеместное мировое развитие будет способствовать не только восстановлению здоровья лиц с ограниченными возможностями, но и их более успешной адаптации и интеграции в социум. Являясь директором фонда Европейской программы дельфинотерапии «Good Villag», имеющего множество своих филиалов по всему миру, она активно и весьма убедительно пропагандирует лечебные и социально-психологические эффекты этого нового направления в реабилитации [9; 33; 41].

Не меньшего внимания заслуживает опыт лечебного применения дельфинотерапии в детской психиатрии и медико-психологической реабилитационной практике. В частности, Я. Моргун и Б. Поповский, основываясь на полученных ими данных, полагают, что дельфинотерапия является существенным подспорьем в комплексном лечении раннего детского аутизма (РДА), синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ), детского церебрального паралича (ДЦП), задержек психического и психоречевого развития (ЗПРР), задержки психомоторного развития (ЗПМР), умственной отсталости (УО), синдрома Дауна и т.д. При этом основными базовыми эффектами лечебного воздействия являются: адаптация ребенка, нормализация его общего эмоционального фона во время проведения занятия и в повседневной жизни, общее развитие эмоциональной и коммуникативной сфер, работа с мотивационной и когнитивной сферой ребенка. Не менее важным вопросом, интересующим авторов, является вопрос оценки эффективности психокоррекционного и психотерапевтического воздействия, а также научная разработка критериев данных оценок. В частности, разнообразие клинической симптоматики у пациентов, проходящих курсы дельфинотерапии, делает невозможным создание обобщенных оценочных шкал, которые бы адекватно отображали имеющиеся изменения в их психике и поведении. В связи с этим, по мнению авторов, сегодня необходимо системное накопление соответствующих клинических наблюдений и их лечебной (реабилитационной) динамики. Целесообразно использование дневников наблюдения психолога-дельфинотерапевта и дневников наблюдения родителей, которые отражают динамику положительных изменений, как во время прохождения курса, так и в период перерыва между ними. Обобщенный анализ собственных данных и результатов наблюдений самих психологов-дельфинотерапевтов и родителей больных детей позволил авторам констатировать следующее: положительные изменения в эмоциональной сфере составили — 76%, в коммуникативной — 41%, в поведенческой — 34% испытуемых. Приведенные данные, само собой, не могут свидетельствовать о глобальных изменениях в психическом функционировании больных детей, но они позволяют увидеть позитивную динамику в эмоциональной, коммуникативной и поведенческой сферах, что в свою очередь подтверждается наблюдениями их родителей (лиц, наиболее заинтересованных в ее лечебных эффектах дельфинотерапии) во время, между и после проведения сеансов [23].

В последние 20 лет дельфинотерапию активно практикуют более 100 медицинских центров-дельфинариев в США, Мексике, Израиле, Великобритании, Австралии, Египте, Германии, Голландии, Италии, Украине, России, на Кубе и других странах. Расширяется перечень диагнозов и проблем, с которыми успешно помогает справляться дельфинотерапия, нарабатываются новые подходы к ее лечебному (реабилитационному) применению.

В частности, член Королевского Медицинского Общества в Англии доктор Horace Doobs разработал методику лечения людей с тяжелыми психотическими депрессиями. Первоначально он вывозил своих депрессивных пациентов на корабле в открытое море и предлагал им общаться с дикими дельфинами, сопровождающими корабль. Наблюдения показали, что дельфины безошибочно выделяли людей, страдающих депрессивными психозами, и старались привлечь их внимание игровыми упражнениями и акустическими сигналами. Испытуемый пациент в ситуации непосредственного контакта много времени проводил в воде с дельфином, выбравшим его среди других людей, и это в итоге помогало ему в дальнейшем экстравертироваться в социум и осознать свою значимость и ее адаптивно-позитивную роль в реальной жизни [43].

В Панаме (The Human Dolphin Institute, 1997) в результате использования сеансов дельфинотерапии по методике доктора Натансона было также зафиксировано объективное улучшение мыслительной деятельности и увеличение времени концентрации внимания детей, страдающих аутизмом, дефицитом внимания и синдромом хронической усталости. И в том же 1997 году сам Дэвид Натансон в своих научных экспериментах провел сравнение лечебных эффектов двухнедельной дельфинотерапии с шестью месяцами традиционной физиотерапии в сочетании с дополнительными логопедическими сеансами для развития речи у детей в аналогичных (репрезентативных) группах. Результаты свидетельствовали в пользу достоверно большей эффективности дельфинотерапии по сравнению с традиционными лечебными подходами. Родители больных детей также отмечали, что в 50% случаев столь быстрое улучшение, полученное в результате дельфинотерапии, сохранялось в течение последующих 12 месяцев после сеансов. При этом, не было выявлено зависимости сохранения полученных эффектов от характера заболеваний [11; 49].

В Японии было проанализировано психологическое состояние 90 человек до и после общения с дельфином посредством семантической дифференциальной оценки иллюстраций. Данный метод считается хорошим определителем стрессового состояния больного. Значительное снижение стресса было зафиксировано у участников непосредственного взаимодействия с дельфинами по сравнению с контрольной группой, просто наблюдающей за животными. И хотя данный факт никак не отразился на результатах обработки рисунков больных по завершению исследования, ученые приписывают снижение уровня волнения и страха именно общению с дельфинами [11; 44].

В Израиле на побережье Красного моря в центре исследований города Эйлат специалисты под руководством Sophie Donio работают с детьми, страдающими посттравматическим синдромом, аутизмом, дислексией, глухонемой. Дельфины, приученные брать рыбу из рук человека, свободно перемещаются в прибрежной акватории и плавают с пациентами в воде, получая из рук рыбу. Моменты преодоления страха перед большой глубиной и крупным животным, успех в управлении дельфином, внимание и любовь со стороны взрослых и дельфина помогают больному ребенку правильно оценить себя, поверить в свои возможности, что повышает эффективность их терапии [11].

По данным научных исследований, проводимых на базе дельфинариев США и Израиля профессором Рольфом Эртером и доктором Николь Кон, дельфинотерапия, как метод психологической коррекции, доказала свою высокую эффективность на модели нозологически полиморфной группы детей с различной психической патологией. Сбор данных и клиническая оценка психического состояния ребенка проходили в три этапа: до терапии, после терапии и через полгода после окончания курса. Полученные итоговые результаты были более чем убедительны: отчетливую положительную динамику (за исключением выраженных поведенческих нарушений) имели практически все проблемные психические функции и процессы, что повышало эффективность лечения заболевания и значительно улучшало его прогноз [Там же].

Весьма значительным и, на наш взгляд, наиболее объективным с научной точки зрения является исследование эффективности дельфинотерапии (DAT) в отношении

детей с ограниченными возможностями здоровья, проведенное социальным педагогом из штата Орегон (США) Рейчел Дилтс, что нашло свое отражение в ее докторской диссертации [42]. В данной работе представлен полноценный аналитический обзор всего, что к этому времени (за предшествующие 35 лет) было сделано в мире в данном направлении. Показаны как успехи, так и недостатки используемых методов и подходов, с превалированием авторских разработок, отсутствием унифицированной (стандартной) технологии дельфинотерапии, что значительно осложняет возможности научного анализа ее эффективности. В практической части своей работы автор с помощью специально разработанных анкет для тренеров-консультантов (дельфинотерапевтов) и родителей проблемных детей из разных стран мира, вовлеченных в лечебный процесс, пытается объективизировать оценочные результаты эффективности дельфинотерапии. В заключительной части своего исследования автор приходит к выводу, что «пока нет ни одного лицензированного, стандартного тренинга» для возможной аттестации консультантов (дельфинотерапевтов) в сфере DAT. Хотя в других областях нетрадиционного лечения и анималотерапии такие разработки уже давно имеются (профессиональные компетенции, сертификаты специалистов, лицензирование и пр.). Для подобного признания DAT необходимы не только дальнейшие научные исследования относительно ее эффективности, но и разработка неких лицензионных стандартов и признаваемых всеми унифицированных технологий работы. По мнению Р. Дилтс, «роль лицензированного профессионала в DAT очень важна», так как многие медицинские страховые компании в США могли бы тогда взять на себя существенную долю расходов на ее систематическое проведение, как это происходит в сфере других нетрадиционных методов лечения и психотерапевтической помощи [Там же].

Научное исследование, проведенное в Нюрнбергском дельфинарии Брайтенбахом фон Ферзен и Штумпфом, является первым лонгитюдным психологическим исследованием природы эффективности дельфинотерапии. Исследование проводилось в течение 10 лет в Нюрнбергском зоопарке, на территории которого и находится дельфинарий. В процессе многих фаз научного исследования целенаправленно менялись составляющие терапии, подсчитывались плюсы и минусы. Согласно полученным результатам, выяснилось, что дельфинотерапия способствует положительным изменениям в сфере коммуникации, социально-эмоциональном поведении и эмоциональной устойчивости детей, положительной динамики в развитии отношений в диаде мать—ребенок. По мнению авторов этой работы, дельфинотерапия сегодня является самой эффективной из всех видов пет-терапии (терапии, где ко-терапевтами являются животные, синоним анималотерапии) [24].

Аналогичного мнения придерживается и другой известный немецкий исследователь дельфинов и дельфинотерапии магистр психологии Норберт Тромпиш, который в своих работах проанализировал известные физиологические и психологические эффекты, производимые от лечебных контактов с дельфинами. В частности, им был отмечен эффект избирательного интереса дельфинов к наиболее проблемным (нездоровым) участкам тела и больным органам человека с последующим более интенсивным ультразвуковым воздействием именно на эти проблемные зоны. Помимо этого, ученому принадлежит развитие методологии научных индикаторов указанных выше лечебных эффектов дельфинотерапии. Однако, в этом направлении, по его мнению, предстоит еще очень большая дальнейшая работа, благодаря которой появится некий унифицированный научный инструментарий, позволяющий объективно оценивать ее саногенные эффекты [32].

Не менее известные в мире дельфинотерапии австралийские ученые N. Webb и P. Drummond по результатам своих сравнительных исследований убедительно показали наличие антитревожного (анксиолитического) лечебного эффекта у лиц, которые имели возможность систематического свободного плавания с дельфинами, отмечая при этом не только его объективное наличие и выраженность, но и достаточно длительную (до нескольких месяцев) клиническую стойкость [54].

Современное развитие дельфинотерапии в России по-прежнему связано с крупнейшим отечественным научно-производственным объединением по работе с морскими млекопитающими и широко известным на всю страну «Утришским дельфинарием» (г. Анапа). На сегодня это самый крупный дельфинарий в нашей стране. Сеансы плавания с нуждающимися в терапии детьми и взрослыми активно проводятся и в его наиболее крупных филиалах: Московском, Санкт-Петербургском, Кисловодском и Сочинском дельфинариях, но изначально животные проходили специальную подготовку на той же Утришской морской академической станции и в Утришском дельфинарии. Опыт профессионального отбора животных, их специальной подготовки (дрессировки) позволяет активно использовать их природные возможности не только в лечебных целях, но и в различных эмоционально насыщенных развлекательных программах. Поэтому, как животные-терапевты, так и животные-артисты Утришского дельфинария, как и их высокопрофессиональные наставники высоко востребованы не только в нашей стране, но и в других странах мира (в Турции, Египте, Бахрейне, Вьетнаме, Саудовской Аравии и др.), где они систематически работают по контрактам. А ученые и специалисты Утришского дельфинария продолжают свои прикладные научные разработки в области дельфинотерапии, как инновационного немедикаментозного способа психологической реабилитации и коррекции психоэмоциональных, когнитивных и коммуникативных нарушений у детей и взрослых с ограниченными возможностями здоровья [11; 31; 34].

Наряду с этим углубленные научные исследования лечебных эффектов дельфинотерапии в последние годы проводились и проводятся в нашей стране и на достаточно высоком академическом уровне. В частности, в известном Институте мозга человека РАН (г. Санкт-Петербург) в 2008 году Г.В. Манжосова на базе Утришского дельфинария (г. Анапа) провела целенаправленное психофизиологическое обследование у проблемных по патологии ЦНС детей после совместного плавания с дельфинами. Полученные ею результаты объективно подтвердили улучшение функции внимания у 54% детей, снижение уровня тревожности у 52%, повышение уровня телесного комфорта (практически у всех). Внешне у детей значительно снижалось эмоциональное и двигательное возбуждение, они заметно успокаивались [21]. По результатам этих исследований их автором была успешно защищена диссертация на соискание степени кандидата биологических наук и оформлен патент на изобретение «Способ профилактически-реабилитационной коррекции функционального состояния и повышения адаптивных возможностей организма» [20; 22].



В последнее десятилетие как у нас в стране, так и за рубежом, наблюдается тенденция к активному развитию дельфинотерапии с расширением ее терапевтического диапазона и разработкой новых, оригинальных подходов для ее более точечного и дифференцированного использования. Появились даже профилактические сессии для беременных женщин, которые имеют проблемы с вынашиванием плода, а также для тех будущих мам, которые, искренне веря в лечебные свойства высокочастотных звуков (ультразвук) и в собственно «чудо дельфинотерапии», желают с ее помощью активно стимулировать умственное развитие своего пока еще не родившегося ребенка [33; 34].

Разумеется, данные «материнские ожидания» весьма далеки от какой-либо научной доказательности, но от этого вера будущих мам в дельфинотерапию несколько не снижается.

На фоне нарастающей популярности дельфинотерапии в современном научном сообществе появляется немало критических публикаций относительно ее уникальных саногенных эффектов. В частности, весьма скептическое отношение к саногенным возможностям ультразвукового «сонофореза» у дельфинов высказывается немецкими учеными (K. Brensing, K. Linke, D. Todt) из Берлинского Свободного университета (Freie Universität Berlin). По их мнению, вокруг растущей популярности дельфинотерапии существуют множество спекулятивных и откровенно рекламных представлений о лечебных эффектах ультразвуковой эхолокации дельфинов. Авторы полагают, что при существующей у дельфинов степени природного ультразвукового воздействия возможность его влияния на биологическую ткань может быть обеспечена лишь при его достаточно интенсивном и длительном воздействии с повторным применением в течение нескольких дней или даже недель. Записав 83 сеанса дельфинотерапии в специализированном центре «Dolphins Plus» во Флориде, в которых участвовали 5 специально подготовленных дельфинов, было отмечено, что только 1 дельфин из 5 вел «себя значительно иначе по отношению к пациентам по сравнению с другими людьми» — стремился к более тесным (лечебным) контактам, предпочитая наиболее маленьких детей. Суммировав их общее «лечебное» время, ученые пришли к выводу о его явной недостаточности: «...продолжительность наблюдаемых тесных контактов не соответствовала требованиям для общей ультразвуковой терапии» [40].

Наиболее острая критическая информация относительно научной доказательности клинической эффективности дельфинотерапии (DAT) представлена в двух аналитических обзорах ученых из Университета Эмори, США (Marino L., Lilienfeld S.O. [45; 46]), которые на протяжении 10 лет целенаправленно отслеживали все мировые научные исследования по клиническому использованию дельфинотерапии. Они детально проанализировали 8 наиболее известных («классических») работ по дельфинотерапии, включая упомянутые выше пионерные разработки Д. Натансона [47; 48; 49] и высокотехнологичные и не менее эффективные реабилитационные подходы Л. Лукиной [13; 14; 15], а также другие аналитические обзоры на эту тему [44]. В результате авторы пришли к выводу, что существующая сегодня популярность дельфинотерапии значительно опережает ее весьма скудную исследовательскую базу, а представленные на тот период научные доказательства ее клинической эффективности по своей сути не являются таковыми. Они не выдерживают какой-либо серьезной критики с позиций современной доказательной медицины и ее научной методологии, существенно страдают от «угроз как внутренней, так и конструктивной валидности». Отмечена относительная слабость достоверности полученных научных результатов с тенденцией авторов фиксировать лишь клинически значимые позитивные изменения, несовершенство групп сравнения и контроля, игнорирование феномена «плацебо-эффекта», а также отсутствие катamnестического (более 1 года) или лонгитюдного компонента в этих исследованиях. Бесспорным, по мнению авторов, можно считать лишь наличие краткосрочного эмоционального эффекта («мимолетное улучшение настроения»), на высоте которого и реализуется объективная (как правило, позитивная) оценка клинической эффективности метода. Помимо этого авторы отмечают множество тревожных этических моментов вокруг столь широкой пропаганды и распространения дельфинотерапии в мире: от вынужденного содержания этих диких животных в неволе и сокращения их естественной природной популяции до возможности нанесения того или иного вреда как самим животным, так и человеку в результате столь тесных «лечебных» контактов (травматизм, инфекции, паразиты и пр.). По мнению авторов, необходимо не только дальнейшее и более углубленное исследование возможных саногенных эффектов дельфинотерапии, но более объективное информирование о ее эффективности родителей больных детей и других лиц, ориентированных на ее использование в лечебных целях [46].

Ко всему вышесказанному следует добавить, что столь рьяно критикуемый L. Marino и S.O. Lilienfeld в своем первом аналитическом обзоре [45] основатель дельфинотерапии (DAT) Дэвид Натансон весьма оперативно (в том же году и в том же журнале) и достаточно аргументировано ответил своим оппонентам, указав на неверное истолкование его теории дефицита внимания, игнорирование логики и авторского дизайна исследования, подчеркнув при этом, что выводы в его ранних работах действительно были не в полной степени научно обоснованы [51]. Однако, суммируя результаты своих последующих научных исследований и особенно одну из своих самых последних публикаций (на тот период работы) [50], Натансон подчеркнул не только высокую степень их научной доказательности, но и то, что они заслуженно претендуют на статус лонгитюдных. По его мнению, перед DAT сегодня открываются реальные перспективы для еще более широкого научного и практического (восстановительное лечение, реабилитация) развития [51].

Вместе с тем, столь стремительной экспансией дельфинотерапии в современном мире в не меньшей степени озабочены и ведущие российские ученые-биологи и экологи, у которых возникают вполне обоснованные опасения по поводу нарастающего снижения природной биопопуляции дельфинов. Известно, что в процессе ловли диких дельфинов для их последующей адаптации в неволе травмируется и гибнет немало количество особей. В частности, член-корр. РАН А.В. Яблоков отмечает, что, несмотря на существующий запрет промыслового использования морских млекопитающих, сегодня их добыча для развлекательной индустрии повсеместно лишь только возрастает. А в их последующем широкомасштабном рекреационном использовании «занято больше людей (и денег), чем в период китобойного и зверового промысла». По его мнению, в настоящее время в неволе находится «несколько десятков тысяч 15—17 видов ластоногих и китообразных (в том числе — все большее число родившихся в неволе). При этом ученый подчеркивает и морально-этическую сторону данной проблемы, связанной с «признанием за дельфинами статуса «нечеловеческой личности» (Индия, 2013)» [39].

В отношении безопасности контакта с одомашненными (или даже родившимися в неволе), специально подготовленными к дельфинотерапии и дикими дельфинами до недавнего времени существовали определенные разночтения по поводу их возможной агрессивности [34]. Однако результаты проведенных в последнее время зоопсихологических исследований указывают на достаточно стойкое «доброе» отношение к людям не только одомашненных или специально подготовленных дельфинов, но и их диких сородичей [36]. В частности, при тщательном анализе 43 случаев достаточно близкого контакта современных пловцов и дайверов с дикими дельфинами в их естественной среде обитания явно агрессивных действий со стороны последних отмечено не было. Преобладали ориентировочно-исследовательские (25 случаев) и социальные (11 случаев в виде тактильного контакта и 2 случая — выталкивание из воды на поверхность с доставкой к берегу в контексте спасения) формы поведения. Лишь в 3 случаях поведение диких афалин при внезапном вынужденном сближении с человеком можно было расценить как оборонительное (2 случая с быстрым ускоряющимся плаванием с ударами хвостом по воде и 1 случай с резким встряхиванием головой перед дайвером). По мнению авторов, такое разнообразие реагирования дельфинов по отношению к человеку в воде, в большей степени может быть связано с индивидуальными особенностями животных, условиями, в которых осуществляется взаимодействие и имеющимся у них опытом контакта с человеком [3; 36].

Относительно животных, непосредственно участвующих в дельфинотерапии, можно однозначно сказать лишь то, что это всегда тщательно отобранные особи с генетически «добрым» и «терпимым» отношением к человеку и особенно ребенку. При этом данные навыки «лечебного поведения» у этих животных специально закрепляются с помощью длительных и ежедневных дрессировок. Поэтому ожидать от этих дельфинов-терапевтов какой-то непредсказуемой агрессивной реакции практически невозможно.

Сегодня в России только на Черноморском побережье, помимо широко известных Утришского, Анапского и Сочинского дельфинариев⁴, а также не менее известных крымских (Севастополь, Евпатория, Карадаг), насчитывается еще несколько десятков дельфинариев, где проводится системная дельфинотерапия, которая остается высоко востребованной и в большинстве случаев дает ожидаемые положительные результаты в отношении широкого круга расстройств и задержек психического развития, психоневрологических заболеваний, нервно-психических и поведенческих нарушений.

Таким образом, мы видим, что современная дельфинотерапия является системным, достаточно технологичным и эффективным комплексным методом нетрадиционного восстановительного лечения и реабилитации, психологической и психолого-педагогической коррекции, позволяющим добиваться значительных положительных результатов в относительно короткий промежуток времени и имеющим определенный пролонгированный эффект, что делает возможным ее применение как в совокупности с иными методами психофизической (медико-психологической) реабилитации, так и в качестве монотерапии. Это официально признанный частный метод анималотерапии, при котором главными объектами лечебного и профилактического воздействия становятся ключевые факторы патогенеза нервных и нервно-психических заболеваний, плохо поддающихся другим методам лечения и реабилитации. Воздействия, как самого дельфина, так и других физических факторов, связанных с морскими купаниями, значительно активизируют общий энергетический тонус и поведение больного ребенка, формируют у него положительный эмоциональный настрой, мобилизуют саногенные резервы его организма, что является благоприятным фоном для последующих лечебно-реабилитационных мероприятий. В связи с чем современная дельфинотерапия особенно востребована среди детей с нарушениями психического и психомоторного развития, психического функционирования с нарушением межличностной и социальной адаптации, другими ограниченными возможностями здоровья.

⁴ Смотрите:

Видеосюжет 4. **Дельфинотерапия. Анапа, часть 1**

http://www.mprj.ru/archiv_global/2019_2_55/dolphins_part_4.mp4

Видеосюжет 5. **Дельфинотерапия. Анапа, часть 2**

http://www.mprj.ru/archiv_global/2019_2_55/dolphins_part_5.mp4

Видеосюжет 6. **Дельфинотерапия. Сочи**

http://www.mprj.ru/archiv_global/2019_2_55/dolphins_part_6.mp4

Видеосюжет 7. **Лечебные эффекты дельфинотерапии**

http://www.mprj.ru/archiv_global/2019_2_55/dolphins_part_7.mp4

Литература

1. Агафонов А.В., Мельникова Ф.Э., Панова Е.М. Опыт экспериментального исследования коммуникативных способностей афалин (*Tursiops truncatus*) // Морские млекопитающие Голарктики: сб. тезис. докладов IX Междунар. конф. (Астрахань, Россия, 31 октября – 05 ноября 2016 г.). – Астрахань; Москва: РОО Совет по морским млекопитающим, 2016. – С. 5 [Электронный ресурс]. – URL: <https://docplayer.ru/55409208-Ix-mezhdunarodnaya-konferenciya-morskie-mlekovitayushchie-golarctiki-ninth-international-conference-marine-mammals-of-the-holarctic.html> (дата обращения: 20.10.2018).
2. Багрий Я.Т., Бураго А.С., Вайсерман А.М. Цунами детского аутизма. Медицинская и психолого-педагогическая помощь / под ред. д.м.н., проф. А.П. Чуприкова. – М.: Гнозис, 2017. – 392 с.
3. Беляева О.И., Чечина О.Н. Формы поведения черноморских дельфинов в условиях естественного обитания по отношению к находящемуся в воде человеку // Морские млекопитающие Голарктики: сб. тезис. докладов IX Междунар. конф. (Астрахань, Россия, 31 октября – 05 ноября 2016 г.). – Астрахань; Москва: РОО Совет по морским млекопитающим, 2016. – С. 5 [Электронный ресурс]. – URL: <https://docplayer.ru/55409208-Ix-mezhdunarodnaya-konferenciya-morskie-mlekovitayushchie-golarctiki-ninth-international-conference-marine-mammals-of-the-holarctic.html> (дата обращения: 20.10.2018).
4. Грейвс Р. Мифы Древней Греции / пер. с англ.; под ред. А.А. Тахо-Годи. – М.: Прогресс, 1992. – 620 с.
5. Дельфинотерапия – Dolphin assisted therapy / А.П. Чуприков, Н.Ю. Василевская, С.В. Келюшок [и др.]. – Одесса: Астропринт, 2008. – 40 с.
6. Дельфинотерапия для детей и их родителей / А.П. Чуприков, А. Ванцова, С.В. Келюшок [и др.]. – Одесса: Астропринт, 2009. – 17 с.
7. Дельфинотерапия как частный вид анималотерапии / А.П. Чуприков, Н.Ю. Василевская, С.В.Келюшок [и др.] // Таврический журнал психиатрии. – 2008. – Т. 12, № 1. – С. 91–100.
8. Динамика нейротрансмиттерных механизмов циркадного ритма у детей с аутизмом в процессе дельфинотерапии / А.В. Нувולי, Н.Н. Каладзе, В.Н. Бычкова [и др.] // II Международный Конгресс «Санаторно-курортное лечение»: сб. тезисов / под ред. М.Ю. Герасименко. – М., 2016. – С. 433–434.
9. Домбровская О. Человек и дельфин: общение и здоровье. – Киев: Персонал, 2015. – 138 с.
10. Журид Б. Ссавці Чорного та Азовського морів // Всеукраїнська екологічна газета "Екотиждень". – 2008. – 08 декабря. – С. 5 [на украинском].
11. Кунерт К. Дельфинотерапия. О целительной силе дельфинов. Научное подтверждение чуда / пер. с нем. – СПб.: Диля, 2013. – 256 с.
12. Лилли Дж. Человек и дельфин / пер. с англ.; под ред. С.Е. Клейненберга. – М.: Мир, 1965. – 160 с.
13. Лукина Л.Н. Влияние сеансов дельфинотерапии на функциональное состояние детей с психоневрологическими симптомами заболеваний // Физиология человека. – 1999. – Т. 25, № 6. – С. 56–60.
14. Лукина Л.Н. Общение с дельфином как метод реабилитации: успехи, гипотезы, проблемы // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2001. – № 4. – С. 48–50.
15. Лукина Л.Н. Реабилитация больных неврологического профиля с участием черноморских дельфинов-афалин: дис. ... д-ра мед. наук. – Министерство обороны и НАН Украины; Научно-исследовательский центр "Государственный Океанариум". – Севастополь; Ялта, 2002. – 243 с.
16. Лукина Л.Н. Дельфины в системе психофизической реабилитации людей. – Севастополь: НПЦ «ЭКОСИ-Гидрофизика», 2007. – 172 с.

17. Лысенко В.И. Психологическая коррекция психоэмоциональных состояний детей, пострадавших от последствий Чернобыльской катастрофы, в санаторно-курортных учреждениях: дис. ... канд. психол. наук. – Евпатория, 1996. – 229 с.
18. Лысенко В.И. Новое направление в дельфинотерапии // VI Междисциплинарная научно-практическая конференция с международным участием «Детский церебральный паралич и другие нарушения движений у детей»: матер. конф. – М., 2016. – С.104–105.
19. Лысенко В.И., Загоруйченко И.В., Батозский Ю.К. Использование дельфинотерапии в реабилитации детей // Материалы VI Конгресса педиатров России «Неотложные состояния у детей» / под ред. акад. РАМН А.А.Баранова. – М., 2000. – С. 177–178.
20. Манжосова Г.В. Психофизиологическое исследование адаптации детей к взаимодействию с дельфинами: дис. ... канд. биол. наук. – СПб., 2009. – 212 с.
21. Манжосова Г.В., Илюхина В.А., Батуев А.С. Психофизиологические критерии адаптации детей к тактильному взаимодействию с дельфинами // Психологический журнал. – 2008. –Т. 29, № 2. – С. 107–121.
22. Манжосова Г.В., Костов О.Е. Способ профилактически-реабилитационной коррекции функционального состояния и повышения адаптивных возможностей организма. – Пат. № 2557695 РФ, 2013 [Электронный ресурс]. – URL: <http://bankpatentov.ru/node/629241> (дата обращения: 18.01.2019).
23. Моргун Я.И., Поповский Б.П. Дельфинотерапия: методология и перспективы развития [Электронный ресурс]. – URL: <http://ru.likar.info/pro/article-44974-delfinoterapiya-metodologiya-i-perspektivy-razvitiya> (дата обращения: 30.04.18).
24. Наука о дельфинотерапии [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.russia-open.com/MedTurism/1783/2014/05/08/NAUKA-O-DELFINOTERAPII.phtml> (дата обращения: 26.05.2018).
25. Нейропротективное действие дельфинотерапии как эффект влияния на серотонинергическую модулирующую систему мозга у детей с аутизмом / А.В. Нувולי, Н.Н. Каладзе, В.И. Лысенко [и др.] // VI Междисциплинарная научно-практическая конференция с международным участием «Детский церебральный паралич и другие нарушения движений у детей»: матер. конф. – М., 2016. – С. 110–111.
26. Плутарх. Застольные беседы / изд. подгот. Я.М. Боровский [и др.]. – Л.: Наука, Ленингр. отд-ние, 1990. – 592 с.
27. Психолого-педагогическая коррекция познавательной деятельности детей с аутизмом с помощью дельфинотерапии / А.В. Нувולי, Ж.Р. Гарданова, В.Н. Бычкова [и др.] // Молодой ученый. – 2016. – № 7.6 (111.6), часть II. – С. 168–170 [Электронный ресурс]. – URL: <https://moluch.ru/archive/111/28246/> (дата обращения: 22.04.2018).
28. Стародубцев Ю.Д., Надолишняя А.П. Некоторые аспекты взаимодействия человека и дельфина // Экологическое партнёрство. Аспекты взаимодействия человека и животного в современном обществе: сборник научных трудов участников Первой Международной научно-практической конференции (Санкт-Петербург, 24-25 июня 2010 г.). – СПб., 2010 – С. 136–140.
29. Стародубцев Ю.Д., Надолишняя А.П. Методический приём экспресс-обучения животных распознаванию заданного объекта // Морские млекопитающие Голарктики: сборник научных трудов по материалам шестой международной (Калининград, 11–15 октября 2010 г.). – Калининград: Капрос, 2010. – С. 559–564.
30. Стародубцев Ю.Д., Надолишняя А.П. Оценка возможности передачи заданной информации одним дельфином другому // Морские млекопитающие Голарктики 2014. Сборник тезисов: матер. 8-ой междунар. конф. (Санкт-Петербург, Россия, 24–27 сентября 2014 г.). – Москва: Алтис, 2015. – Т. 1. – С. 61.
31. Супин А. Этот обыкновенный загадочный дельфин. – М.: Армада-пресс, 2002. – 288 с.
32. Тромпиш Н. Что знает наука о дельфинах? [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.dolphinswim.net/ru/researc/> (дата обращения: 26.05.2018).

33. Украинские дельфинарии и их социально-психологическая функция / А.П. Чуприков, В.Д. Мишиев, Н.М. Марканов [и др.]. // Чоловіче здоров'я, гендерна та психосоматична медицина. – 2016. – № 2(04). – С. 65–69.
34. Федоров А.Ф., Жбанов А.В., Корзунова Р.О. Дельфинотерапия: уникальные возможности медицины нового века. – СПб.: Вектор, 2010. – 160 с.
35. Флесс Д.А., Стародубцев Ю.Д., Крушинский Л.В. Исследование рассудочной деятельности (реакции экстраполяции) у дельфинов афалин // Доклады Академии наук СССР. – 1987. – Т. 293, № 5. – С. 1269–1273.
36. Чечина О.Н., Беляева О.И. Типы взаимодействия человека с черноморскими дельфинами в естественной среде // Морские млекопитающие Голарктики 2014. Сборник тезисов: матер. 8-ой междунар. конф. (Санкт-Петербург, Россия, 24–27 сентября 2014 г.). – Москва: Алтис, 2015. – Т. 1. – С. 70.
37. Чуприков А.П., Келюшок С.В., Поповский Б.П. Современное состояние дельфинотерапии (обзор литературных и собственных данных) // Здоров'я суспільства. – 2013. – Т. 2, № 1. – С. 75–81 [Электронный ресурс]. – URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/zdc_2013_2_1_17 (дата обращения: 22.04.2018).
38. Чуприков А.П., Хворова А.М. Расстройства спектра аутизма: медицинская и психолого-педагогическая помощь. – Львов, 2012. – 270 с. [на украинском].
39. Яблоков А.В. Морские млекопитающие и Мировой океан сегодня // Морские млекопитающие Голарктики 2014. Сборник тезисов: матер. 8-ой междунар. конф. (Санкт-Петербург, Россия, 24–27 сентября 2014 г.). – Москва: Алтис, 2015. – Т. 1. – С. 74.
40. Brensing K., Linke K., Todt D. Can dolphins heal by ultrasound? // Journal of Theoretical Biology. – 2003. – Vol. 225, № 1. – P. 99–105.
41. Dąbrowska O., Chuprikov A., Popowski B. Delfinoterapia jako rodzaj pomocy dla dzieci z opóźnieniem w rozwoju oraz metoda wpływająca na rozwój komunikacji // Konteksty pedagogiczne. – 2015. – № 1(4). – P. 151–168.
42. Dilts R. A Summative Evaluation of a Dolphin Assisted Therapy Program for Children with Special Needs: Dissertation Doctor of Philosophy. – Oregon State University (USA), 2008. – 117 p.
43. Dobbs H. Operation Sunflower // Proceedings of the Second Annual International Symposium on Dolphin-Assisted Therapy. – Los Angeles. 1996. – P. 47–51.
44. Humphries T.L. Effectiveness of dolphin-assisted therapy as a behavioral intervention for young children with disabilities // Bridges: Practice-Based Research Synthesis. – 2003. – Vol. 1, № 6. – P. 1–9.
45. Marino L., Lilienfeld S.O. Dolphin-assisted therapy: flawed data, flawed conclusions // Anthrozoös A Multidisciplinary Journal of the Interactions of People and Animals. – 1998. – Vol. 11, № 4. – P. 194–200.
46. Marino L., Lilienfeld S.O. Dolphin-Assisted Therapy: More Flawed Data and More Flawed Conclusions // Anthrozoös A Multidisciplinary Journal of the Interactions of People and Animals. – 2007. – Vol. 20, № 3. – P. 239–249.
47. Nathanson D.E. Dolphins and kids: A communication experiment // Proceedings of the XVI World Assembly of the World Organisation for Preschool Education. – Florida, Ocean World; Fort Lauderdale, 1980. – P. 447–451.
48. Nathanson D.E. Using Atlantic bottlenose dolphins to increase cognition of mentally retarded children // Clinical and abnormal psychology / ed. by P.H. Lovibond, P.H. Wilson. – Amsterdam: Elsevier Science Publishers B.V., 1989. – P. 233–242.
49. Nathanson D.E. Dolphin Human therapy: A Professional Association Dedicated to Helping Disabled Children. – 1995. – Available at: <http://www.aquathought.com/idatra/symposium/95/natanson.html> (accessed 26 May 2018).
50. Nathanson D.E. Long-term effectiveness of dolphin-assisted therapy for children with severe disabilities // Anthrozoös A Multidisciplinary Journal of the Interactions of People and Animals. – 1998. Vol. 11, № 1. – P. 22–32.

51. Nathanson D.E. Reply to Marino and Lilienfeld // *Anthrozoös A Multidisciplinary Journal of the Interactions of People and Animals*. – 1998. Vol. 11, № 4. – P. 201–202.
52. Smith B.A. Dolphins plus and autistic children // *Psychological Perspectives*. – 1987. – Vol. 18, № 2. – P. 386–397.
53. Smith B.A. The autistic person experiences Atlantic bottlenose dolphins as therapy // *National Aquatics Journal*. – 1988. – Vol. 4, № 1. – P. 5–14.
54. Webb N.L., Drummond P.D. The effect of swimming with dolphins on human well-being and anxiety // *Anthrozoös A Multidisciplinary Journal of the Interactions of People and Animals*. – 2001. – Vol. 14, № 2. – P. 81–85.

Clinical-psychological aspects of the development of dolphin therapy as a method of psychological rehabilitation of children with limited health (analytical review of the literature). Part 1

*Gundarenko S.V.*¹

E-mail: gundarenkos@yandex.ru

*Seleznev S.B.*²

E-mail: selsb2@mail.ru

*Kosenko N.G.*³

E-mail: pps_fpk@mail.ru

*Kosenko N.A.*³

E-mail: natakos73@mail.ru

*Ageev M.I.*³

E-mail: ami_kras@mail

¹ *Big Sochi Dolphinarium*

Egorova st. 1, Sochi, 354000, Krasnodar Krai, Russia

Phone: +7 (800) 770-07-23

² *Anapa branch of "Moscow State Pedagogical University"*

Astrakhan st. 88, Anapa, 353410, Krasnodar Krai, Russia

Phone: 8 (86133) 4-26-76

³ *Kuban State Medical University*

Sedina st. 4, Krasnodar, 350690, Krasnodar Krai, Russia

Phone: 8 (861) 268-22-14

Abstract. The first part of the review presents cultural-historical and scientific and documentary aspects of the useful interaction of man and Dolphin, as well as scientific information about its unique natural phenomenology. Psychophysiological features of dolphins, which may be of scientific interest in relation to their possible sanogenic potential for humans, as well as the history of the formation of Dolphin therapy, both in our country and abroad, which in 1994 was reflected in its official recognition as a method of alternative medicine in the framework of animal therapy (pet therapy). The main scientific works on the practical use of Dolphin therapy for the 45-year period, most of which are devoted to its potential rehabilitation capabilities, various medical and psychological aspects and clinical effectiveness, are analyzed. The work on the use of Dolphin therapy as a method of psychological rehabilitation for children with intractable congenital or acquired mental and neuropsychiatric pathology (Down syndrome, early infantile autism, infantile cerebral palsy, etc.) is considered in more detail. Along with the innovative development and improvement of rehabilitation programs, techniques and approaches, the expansion of the range of clinical indications and evidence-based evaluation approaches to the clinical effectiveness of Dolphin therapy, it is obvious that the predominance of the commercial component, which today is much ahead of its own scientific development. This circumstance through the active use of modern information technologies and marketing strategies contributes to the successful promotion of advertising Dolphin therapy, in which the true scientific

achievements often look somewhat exaggerated. On this occasion, there are many critical scientific publications presented in this review. According to the opponents, the results and conclusions of the majority of their studies on the clinical efficacy of Dolphin therapy from the point of view of modern scientific evidence-based medicine are, at least, unconvincing, which requires their further continuation in the scientific evidence (objectively evaluative) and longitudinal (catamnestic) aspects. Further accumulation of confirmed scientific facts on clinical efficiency of Dolphin therapy and innovative development of its scientific and practical methodology will contribute to its wider integration into various comprehensive rehabilitation programs for children with disabilities.

Key words: dolphins; dolphins in ancient Greek mythology; unique natural abilities of dolphins; Dolphin therapy; Dolphin Assisted Therapy; children with Down syndrome; early childhood autism; infant cerebral palsy; clinical efficacy of Dolphin therapy, modern development of Dolphin therapy.

For citation

Gundarenko S.V., Seleznev S.B., Kosenko N.G., Kosenko N.A., Ageev M.I. Clinical-psychological aspects of the development of dolphin therapy as a method of psychological rehabilitation of children with limited health (analytical review of the literature). Part 1. *Med. psihol. Ross.*, 2019, vol. 11, no. 2, p. 5. doi: 10.24412/2219-8245-2019-2-5 [in Russian, abstract in English].