

нервных путей между отделами мозга.

Психика и формирующийся мозг ребенка необыкновенно пластичны и, вследствие этого, обладают большими компенсаторными возможностями. Именно с четырех до семи лет, когда правое (образное) полушарие испытывает скачок роста дендритов, использование логоритмики наиболее эффективно.

Практика использования логоритмической ритмики показывает положительную динамику в решении следующих задач:

- развитие оптико-пространственных представлений;
- развитие кинетического и кинестетического праксиса;
- развитие всех видов гнозиса;
- развитие познавательных и творческих способностей;
- развитие музыкально-ритмического чувства;
- коррекция эмоционально-волевой сферы и речевой функциональной системы.

Логоритмические занятия имеют широкие возможности для развития слухо-двигательных связей, поскольку в их содержании используется не только словесная, но и значимая для возраста эмоциональная регуляция движений и действий, обеспечиваемая музыкальным сопровождением. Задаваемый музыкой темп и ритм, а также эмоциональная включенность ребенка позволяет на первых порах достичь общей корректности движений, автоматизировать их, а затем добиваться осознанности кинетического и кинестетического контроля. По утверждению М. Зеемана, музыкальные элементы речи функционально подвижны и заложены главным образом в эмоциональных началах речи. Это более важная функция, чем произношение, поэтому музыкальное строение слова для ребенка, начинающего говорить, имеет большее значение, чем фонетическое строение. Когда ребенок еще не может правильно расчленить слово, он схватывает его музыкальный состав и подражает хотя и искаженно, но музыкально правильно.

Таким образом, при проведении логоритмических занятий у детей наблюдается положительная динамика в работе дыхательной, сенсорной, речедвигательной, сердечнососудистой систем, а также происходит воспитание эмоционально-волевых качеств личности. Разнообразный музыкальный, речевой, двигательный, игровой материал, атрибуты, сюжетно-ролевые игры, используемые на занятиях, создают систему психолого-педагогических условий, обеспечивающих успешное развитие психомоторики ребенка.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Волкова Г. А. Логоритмическая ритмика – СПб.: Детство пресс, 2015.–349с. –
2. Зееман М. Расстройство речи в детском возрасте /под ред. В. К. Трутнева, С. С. Ляпидевского. – М., 1962.
3. Кольцова М. М. Двигательная активность и развитие функции мозга ребенка //Хрестоматия по теории и методике развития речи детей дошкольного возраста /под ред. М. М. Алексеевой, В. И. Яшиной. – М., 1999. – с.12-22
4. Лурия А. Р. Высшие корковые функции человека и их нарушения при локальных поражениях мозга.– М., 1993.– 503с.

УДК 37.015.3:616.7-053.4

ТЕОРИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ П.К.АНОХИНА И ЕЕ ПРИЛОЖЕНИЕ К МОДЕЛИ КОРРЕКЦИОННОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ, ИМЕЮЩИХ РАЗЛИЧНЫЕ ДВИГАТЕЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ

Ефименко Н.Н.,
кандидат педагогических наук
АПЦ-ЦРР

В статті було розглянуто основні здобутки загальної теорії функціональних систем вітчизняного вченого П. К. Анохіна стосовно розробки сучасної моделі корекційного фізичного виховання дітей, які мають різні рухові порушення. Вагомі перспективи у цьому напрямку можуть дати сформульовані вченим наступні постулати: поняття системи, закон результату як головного системотворюючого чинника, структура функціональної системи та ієрархія систем, значущість аферентного синтезу, поняття акцептору результатів дії, інтегративна діяльність нейрона, фізіологічна архітектура емоцій та ін.

В статье рассматривались основные положения общей теории функциональных систем отечественного ученого П. К. Анохина применительно к разработке современной модели коррекционного

физического воспитания детей с различными двигательными нарушениями. Хорошие перспективы в этом плане могут дать следующие сформулированные ученым постулаты: понятие системы, закон результата как главного системообразующего фактора, структура функциональной системы и иерархия систем, значимость афферентного синтеза, понятие акцептора результатов действий, интегративная деятельность нейрона, физиологическая архитектура эмоций и др.

In article were considered main positions to general theory of the functional systems domestic scientist P.K.ANOHIN with reference to development of the modern model adaptive physical education children with different motor breaches. The good prospects in this plan can give following worded scientist postulates: notion of the system, law of the result as the main system factor, structure of the functional system and hierarchy of the systems, value afferentation syntheses, notion of the acceptor result action, integration activity of the neuron, physiological architecture emotion and others

Ключові слова: система, функціональна система, системостворюючий чинник, цільовий результат, структура системи.

Ключевые слова: система, функциональная система, системообразующий фактор, целевой результат, структура системы.

Keywords: system, functional system, system factor, target result, structure of the system.

Анализ прежних и современных концепций физического воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья выявил недостаточность научно-методологической базы, лежащей в основе этих подходов. Нами делается попытка создания современной системы коррекционного физического воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата (ОДА). Значительный интерес в этом плане может представлять общая теория построения функциональных систем П. К. Анохина. К числу наиболее важных научных достижений выдающегося отечественного ученого можно отнести открытые им и сотрудниками его лаборатории **закон результата, закон динамической мобилизуемости структур, концепция системогенеза, феномен интегративной деятельности нейрона, кибернетические закономерности** [1-3].

Создавая свою теорию функциональных систем (ФС), ученый искал ключевой фактор в этом системообразующем процессе и в течение многолетних исследований им был найден – конкретный конечный результат деятельности: «Достаточно понаблюдать после каких-либо нарушений за восстановлением какой-нибудь простой и очевидной функции с весьма четким результатом, например, за удержанием тела человека в вертикальном положении, чтобы ответить с определенностью на поставленные выше вопросы.

Таким императивным фактором, использующим все возможности системы, является полезный результат системы, в данном случае вертикальная поза, и формируемая им обратная афферентация. Именно **достаточность или недостаточность результата определяет поведение систем** (выделено мной. – Н.Н.): в случае его достаточности организм переходит на формирование другой функциональной системы с другим полезным результатом, представляющим собой следующий этап в универсальном континууме результатов...

В случае недостаточности полученного результата происходит стимулирование активирующих механизмов, возникает активный подбор новых компонентов, создается перемена степеней свободы действующих синаптических организаций и, наконец, после нескольких «проб и ошибок» находится совершенно достаточный приспособительный результат.

Прежде всего оказывается возможным как всю деятельность системы, так и ее всевозможные изменения представить целиком в терминах результата, что еще более подчеркивает его решающую роль в поведении системы. Эта

деятельность может быть полностью выражена в вопросах, отражающих различные этапы формирования системы:

- 1) **какой результат должен быть получен** (выделено мной. – Н.Н.)?
- 2) когда именно должен быть получен результат?
- 3) какими механизмами должен быть получен результат?
- 4) как система убеждается в достаточности полученного результата?

По сути дела, эти четыре вопроса разрешаются основными узловыми механизмами системы. Вместе с тем в них выражено все то, ради чего

формируется система» [2, с.33]. В русле исследуемой проблемы такая постановка вопросов видится нам весьма плодотворной, поскольку сам процесс двигательной реабилитации детей с нарушениями ОДА является не чем иным, как системой коррекционного физического воспитания. Интерпретируя сформулированные выше вопросы в русло специальной педагогики, мы получаем основные компоненты педагогической деятельности: цель системы физического воспитания, ориентировочную продолжительность

коррекционного процесса, формы, средства, методы и материально-техническое обеспечение коррекционного процесса, а также контроль и корректировку двигательной реабилитации данного контингента детей.

«Итак, мы видим, что формирование системы подчинено получению определенного полезного результата, а недостаточный результат может целиком реорганизовать систему и сформировать новую, с более совершенным взаимодействием компонентов, дающим достаточный результат» [2, с.34].

Обсуждая этот фрагмент теории функциональных систем П.К.Анохина, необходимо хотя бы кратко обозначить возможную проблематичность в формулировке цели двигательной реабилитации у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата, особенно страдающих церебральным параличом. К примеру, поставленная цель ребенком не достигается – он не может на данном занятии удерживать самостоятельно ортоградное положение. Организм, как функциональная система, перебирает все возможные варианты и предлагает новые алгоритмы структурных взаимодействий – результат и во второй, и в последующих попытках также оказывается отрицательным: ребенок не может самостоятельно устоять на ногах без дополнительной опоры. Понятно, что при тяжелой форме ДЦП это вполне реально – не достичь результата на данном этапе коррекционного процесса. Педагог явно завысил целевой уровень, и он оказался нереальным для испытуемого – в этом случае предполагавшийся целевой результат не смог быть полноценным системообразующим фактором, позволяющим мобилизовать структурные компоненты ФС на достижение запланированного результата. Как же быть в этом случае: какую цель выбрать для такого ребенка, каким должен быть реальный уровень целеполагания? На наш взгляд, есть резон сформулировать **принцип адекватности цели**, предполагающий выбор такого уровня конечного целевого результата, который был бы адекватным психофизическим кондициям данного ребенка. В этом случае формирующаяся функциональная система может «зацепиться» за его параметры и начать полезно работать. В связи с этим можно также обозначить **метод понижения цели до адекватного уровня**. Понятно, что и продолжительность процесса двигательной реабилитации детей будет также зависеть от выбора адекватной для решения конкретной коррекционной задачи цели.

Автор теории ФС так представляет собой понятие «система»: «Системой можно назвать только такой комплекс избирательно вовлеченных компонентов, у которых взаимодействие и взаимоотношения принимают характер взаимосодействия компонентов на получение фокусированного полезного результата» [2, с.35].

На наш взгляд очень интересным представляется тезис о том, что модель предстоящего результата всегда опережает получение самого результата: «...Речь идет о том, что содержание результата или, выражаясь физиологическим языком, параметры результата, формируется системой в виде определенной модели... раньше, чем появится сам результат. Причем интервал между этими двумя моментами может равняться и минуте, и годам...Такая грандиозная роль результата во всех поведенческих актах животных и человека, естественно, не может быть игнорирована. Если мы хотим сформулировать системный подход и построить модель системы» [2, с.38]. А как быть, если ребенок маленький, несознательный, не понимающий смысл целевого результата? Или если ребенок с ЗПР или нарушением интеллекта? Как он будет понимать параметры целевого результата, например, значения длины и ширины шага, темпа шагов, варианта расположения ступней относительно линии перемещения, баллистические характеристики скелета при ходьбе и т.д.? Решить эту проблему можно таким образом:

1. За счет **введения наглядности целевого результата** в виде действий самого педагога или других детей и, соответственно, подражательных реакций.

2. За счет **введения образа**, образной (смысловой) цели, например, ходить «как журавль по болоту», изображать движения журавля и др.

По мнению П.К.Анохина, биосистема даже очень простой иерархии сама, на основе своих внутренних процессов, принимает решение о том, какой результат нужен в данный момент ее приспособительной деятельности. Вопрос этот решается именно в стадии афферентного синтеза. И далее: «...Мы предложили четыре решающих компонента афферентного синтеза, которые должны быть подвергнуты одновременной обработке с одновременным взаимодействием на уровне отдельных нейронов: доминирующая на данный момент мотивация, обстановочная афферентация, также соответствующая данному моменту, пусковая афферентация и, наконец, память...»

Основным уровнем афферентного синтеза является одновременная встреча всех четырех участников этой стадии функциональной системы...»

[2, с.47]. По мнению ученого, в нейрофизиологии отдельно рассматриваются такие компоненты афферентного синтеза, как мотивация, память, стимул: «Подавляющее большинство исследователей проблемы памяти все внимание сосредотачивают на моменте фиксации пережитого опыта живой системы. Это, несомненно, важная сторона памяти, но совсем по-другому выглядит весь вопрос о ней, как только мы будем ее рассматривать как один из компонентов, органически включенных в проблему принятия решения. Здесь сразу же

центр событий перемещается с фиксации опыта на динамическое извлечение этого опыта из молекулярных агрегатов большой системы» [2, с.49]. Возможно, именно здесь может быть более глубокий выход на **потенциальные возможности архетипов К. Юнга и психические аттракторы**. «Этот процесс извлечения из памяти является еще более поразительным, если вспомнить, с какой легкостью он ежесекундно и безошибочно помогает принять нужное решение в конце афферентного синтеза. Обратим внимание, с какой легкостью мы извлекаем из памяти самые тончайшие нюансы нашей мысли, разговора и всего того, что было накоплено за всю нашу жизнь. Совершенно очевидно, что эта чудесная способность памяти быть готовой ежесекундно ожидать то, что было накоплено за много лет и что требуется в данной стадии афферентного синтеза, не может быть изучена иначе, как на основе полного контакта и взаимодействия всех четырех компонентов афферентного синтеза.

Значительное облегчение при решении проблемы афферентного синтеза нам принесла разработка концепции об интегративной деятельности нейрона. Она дала возможность сформулировать положение, на основе которого строится динамическое участие памяти в афферентном синтезе: **извлечение прошлого опыта из памяти происходит по той же нейрохимической трассе, по которой он был зафиксирован в момент приобретения опыта** (выделено мной. – Н.Н.) (П.К.Анохин, 1974) [2, с.49]. Здесь мы снова видим возможность выхода на историческую память, на коллективное бессознательное, на архетипы К. Юнга, на аттракторы. Очень интересен в этой связи механизм принятия решения: «...Афферентный синтез, подчиняясь доминирующей в данный момент мотивации и под коррекцией памяти, ведет такой подбор возможных степеней свободы, при котором возбуждения избирательно направляются к мышцам, совершающим нужное действие» [2, с.50]. Но ведь как доминирующей мотивацией, так и процессом памяти может управлять **образ, вызывающий то или иное сюжетно-ролевое действие**. И чем проще, древнее и универсальнее образы – тем сильнее должно быть их влияние на принятие решения.

Таким образом, по мнению автора теории функциональных систем, афферентный синтез, приводящий организм к решению вопроса, какой именно результат должен быть получен в данный момент, обеспечивает постановку цели, достижению которой и будет посвящена вся дальнейшая логика системы. Нетрудно видеть, что афферентный синтез, являющийся абсолютно необходимым этапом формирования функциональной системы, содержит все необходимое для постановки цели. Мы видим все большую значимость не только биологических компонентов формирующейся функциональной системы, но, применительно к коррекционной педагогике, и влияния психического уровня на анализ ситуации и принятие решения. В использовании потенциала психики (исторической памяти, архетипов, аттракторов, образности, смысловой направленности, мотивации, эмоций) нам видится большая перспектива применительно к коррекционному физическому воспитанию детей с нарушениями ОДА. Условно можно назвать это **принципом генерирования психической энергии**. К сожалению, как в медицинской реабилитации, так и в специальной педагогике эти механизмы пока разработаны недостаточно.

Интересным в теории функциональных систем представляется также то, что «...практически все формы нарушений и нормальные функции организма значительно более легко расшифровываются с точки зрения теории функциональной системы, чем при обычном подходе. И здесь, конечно, на

первом плане стоит расшифровка самого поведения животного и человека. Каждый поведенческий акт, приносящий какой-то результат, большой или малый, неизбежно формируется по принципу функциональной системы» [2, с.58]. П.К.Анохин справедливо отмечает, что «являясь наиболее требовательным к объему афферентной информации, процесс принятия решения страдает в первую очередь после различных вмешательств в центральную нервную систему» [2, с.51]. В отношении детей, страдающих церебральным параличом, это замечание имеет принципиальное значение. Хорошую основу для двигательной реабилитации детей с церебральным уровнем угнетения ЦНС мы находим в следующих рассуждениях автора теории ФС: «...Если же результат не соответствует прогнозу, то в аппарате сличения возникает рассогласование, активирующее ориентировочно-исследовательскую реакцию, которая, поднимая ассоциативные возможности мозга на высокий уровень, тем самым помогает активному подбору дополнительной информации.

Так, например, было показано, что в момент выхода из коры головного мозга пирамидное возбуждение отдает копию эфферентного возбуждения не только в комплексы оценки результата, т.е. в кору мозга, но и в ретикулярную формацию. Ретикулярная формация в обратном кортико-цетальном направлении имеет возможность оказать дополнительное энергетическое воздействие на те циркулярные возбуждения («круги ожидания»), которые должны удержать свою активность до момента прихода информации о получении полезного результата. Как мы знаем, в некоторых случаях комплекс акцептора результатов действия должен очень долго быть в напряженном состоянии, прежде чем будет получен реальный запрограммированный результат» [2, с.54]. Это как раз напрямую относится к коррекции двигательных нарушений у детей с относительно тяжелыми формами церебральных или спинальных параличей.

Еще одним перспективным моментом в направленности настоящего исследования видится

представление П.К.Анохина и сотрудников его лаборатории об **интегративной деятельности нейрона**: «В самом деле суть афферентного синтеза состоит в том, что процессы возбуждения различного функционального смысла и различного пространственного происхождения должны быть неминуемо обработаны совместно и часто одновременно.

Возникает критический вопрос, где может быть организована эта «встреча» возбуждений, составляющих афферентный синтез функциональной системы. Ответ может быть только один: такая встреча может произойти на одном и том же нейроне, сколько бы ни было переключений и обогащений этих возбуждений на пути к коре головного мозга...» [2, с.59]. Этот тезис позволяет предположить следующее: чем больше будет направлено одновременных афферентных потоков, тем полнее, безошибочнее будет анализ и более точным принятое решение. Здесь можно предварительно сформулировать **принцип максимального сенсорного обогащения**, предполагающий максимально возможное в данной двигательной-игровой ситуации задействование различных рецепторных образований на теле и конечностях подопечного: тактильных, кинестетических, температурных, компрессионных, вибрационных, баллистических, тракционных, вестибулярных, гравитационных и др. Такой подход, на наш взгляд, сможет оптимизировать деятельность двигательных функциональных систем ребенка и позволит достигать поставленных целей быстрее и эффективнее. В пользу данного предположения говорит следующий тезис П.К.Анохина: «Подводя итоги всему этому материалу, характеризующему распространение афферентного импульса по центральной нервной системе, мы видим, что уже с самого начала его возникновения, связанного с наличием афферентного стимула, он в дальнейшем на всем протяжении своего развития неизбежно сопровождается коррекцией теми или иными меняющимися афферентными стимулами от органов ответа» [2, с. 101].

Несомненный интерес в свете высказанных нами предположений о заметном влиянии психических процессов на деятельность функциональных систем человека, имеет раздел «Физиологическая архитектура эмоций и их место в развитии условных реакций». По мнению П.К.Анохина, «...вряд ли кто решится отрицать, что два противоположных состояния человека – страдание и чувство удовлетворения – являются одним из самых важных результатов эволюции жизни на земле и что, включившись в систему социальных отношений человека, эти состояния стали мощным двигателем прогресса!

Иначе говоря, мы ставим вопрос о том, что эмоция как физиологическое понятие, как проявление одной из высших форм физиологической интеграции должна быть включена в круг исследования физиолога высшей нервной деятельности. ... Можно простыми опытами показать, что в обоих физиологических комплексах, характеризующих две противоположные формы поведения, совокупность конкретных процессов организма – и нервных и гуморальных – принципиально различна по своему биологическому содержанию» [2, с. 157]. Такой взгляд на проблему не может не заинтересовать специалистов по коррекционному физическому воспитанию детей. Эмоциональная окраска движения, двигательной-игровой деятельности чрезвычайно важна для достижения необходимой двигательной реабилитации у ребенка. Здесь предлагается сформулировать **принцип сюжетности, образности и ролевых проявлений** на занятиях по коррекционному физическому воспитанию. Справедлив также принятый общий термин «сказкотерапия» и, более частный, – «физкультурная сказка». На наш взгляд, также имеет перспективу **метод дозированной драматизации педагогического процесса**, в частности коррекционной физкультурной сказки. И далее: «Из разнообразных примеров видно, что эмоция не является каким-то эпифеноменом, который не может быть включен в систему физиологических понятий в качестве одного из моментов приспособления животного к внешнему миру. Наоборот, определенные эмоциональные состояния как обязательные следствия правильного распорядка возбуждений на периферических аппаратах представляют собой важнейший момент в оценке эффективной работы последних. Эта оценка, т.е. эмоция определенного качества, возникает почти автоматизированно, если только работа периферических аппаратов закончилась положительным эффектом для организма. Больше того, эмоциональное состояние, возникшее в результате действия часто очень многих периферических органов, в н е к о т о р ы х с л у ч а я х м о ж е т б ы т ь е д и н с т в е н н ы м к р и т е р и е м у с п е ш н о с т и д е й с т в и я п е р и ф е р и ч е с к и х а п п а р а т о в» [2, с.176].

Это и есть первичная форма субъективного. Она появилась как составная часть приспособительного действия, как оценка его эффекта и придала этому действию более совершенный облик. Исходя из изложенных выше представлений, мы должны сделать вывод, что **п е р в и ч н а я п о л о ж и т е л ь н а я э м о ц и я в о з н и к а е т в п р о ц е с с е э в о л ю ц и и к а к р е з у л ь т а т у с о в е р ш е н с т в о в а н и я с а н к ц и о н и р у ю щ е й а ф ф е р е н т а ц и и**, без которой вообще было бы невозможным существование интегративных функциональных систем организма...

Эволюционный смысл этого процесса заключается в том, что санкционирование положительного эффекта, выражающееся в целостном эмоциональном состоянии, представляет собой более универсальную и более верную форму оценки организмом достаточности и полезности произведенного приспособительного акта.

Таким образом, в нашей концепции, требующей обязательного наличия санкционирующей аферентации, эмоция возникает как обязательное следствие достаточно полноценного периферического рабочего эффекта. Согласно этому представлению, субъективное состояние эмоции неизбежно должно возникнуть каккую - то долю секунды позднее, чем первичный комплекс нервных интеграций» [2, с.177-178]. Этот основополагающий научный тезис позволяет нам интерпретировать его как **метод эмоционального сопровождения двигательного действия**. Эмоция в коррекционном процессе имеет огромное значение. В этой связи разрабатываемый нами **«Коррекционный театр физического воспитания и оздоровления детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата»** становится доминирующим стилем двигательно-игровых взаимоотношений с детьми, имеющими нарушения ОДА

Таким образом, основополагающие научные положения теория функциональных систем П. К. Анохина могут представлять для нас интерес по следующим основным направлениям:

1. Для создания эффективной модели системы коррекционного физического воспитания детей с нарушениями ОДА (теоретико-методологический аспект).
2. В качестве инструмента анализа физического развития и двигательной подготовленности указанного контингента детей (диагностический аспект).
3. Применительно к модели формирования навыков и умений в основных движениях (методический аспект).
4. При обосновании генеральной формулы коррекции двигательного статуса ребенка или типологической группы детей (коррекционный аспект).
5. Для разработки индивидуальной коррекционной программы по преодолению тех или иных двигательных нарушений у детей средствами физического воспитания (коррекционный аспект).
6. В научно-методическом воплощении это могут быть сформулированные нами **принцип генерирования психической энергии, принцип максимального сенсорного обогащения, принцип адекватности цели, принцип сюжетности, образности и ролевых проявлений, метод понижения цели до адекватного уровня, метод дозированной драматизации педагогического процесса, метод эмоционального сопровождения двигательного действия.**

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Анохин П. К. Избранные труды. Кибернетика функциональных систем / Под общ. ред. К. В.Судакова; [Сост. В. А. Макаров] – М.: Медицина, 1998. – 397 с.: ил.
2. Анохин П. К. Очерки по физиологии функциональных систем /П. К. Анохин; [Предисл проф. К. В. Судакова и др.]; Акад. мед. наук СССР. – М.: «Медицина», 1975. – 447 с. ил.
3. Анохин П. К. Узловые вопросы теории функциональной системы. – М.: «Наука», 1980. – 197 с.: ил.
4. Бойко В. В. Кибернетика совершенствования человека (жизнь, педагогика, тренировка). – Одесса, 1990. – 354 с.: ил.
5. Ефименко Н. Н. Методика игрового тестирования двигательного развития и здоровья детей в норме и при патологии. Изд. 2, доп. и перераб. – Винница: Изд-во «Эдельвейс и К», 2004. – 132 с., ил.
6. Ефименко Н. Н. Организация коррекционного физического воспитания в массовых и специальных дошкольных учреждениях (Методические рекомендации для инструкторов по физической культуре, методистов ЛФК, воспитателей, учителей, слушателей ФПК, студентов и родителей). – Любашевка, 1991. – 25 с.

УДК: 376.1 – 056.262 – 056.263

УПРАВЛІННЯ ВЕРТИКАЛЬНИМИ ПРОЦЕСАМИ У СИСТЕМАХ «ОСОБИСТІТЬ» І «ДЕФЕКТ» ЛЮДЕЙ З ПСИХОФІЗИЧНИМИ ПОРУШЕННЯМИ

Золотарьова Т.В.

Сумський державний педагогічний
університет імені А.С.Макаренка

У статті охарактеризовано типи управління вертикальними процесами розвитку, абілітації, корекції, реабілітації, компенсації, гіперкомпенсації у системах «особистість» і «дефект»; запропоновано класифікацію методик управління названими процесами.

В статтє охарактеризовані типи управління вертикальними процесами розвитку, абілітації,