

УДК 613:796.41

Г.Н. АРЗЮТОВ, В.Л. Лукьянченко, М.Б. Гуска

К ВОПРОСУ О КАТЕГОРИИ УПОРЯДОЧИВАНИЯ В РАЗВИВАЮЩЕЙ И ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ “ВОЛЕВАЯ ПЛАСТИКА”

В статье поднимается проблема создания системы волевая пластика, где изучается двигательная активность с участием психической сферы человека. В психологии в основном рассматривают психические процессы личности в отрыве от его двигательной сферы. Во многих работах показано, что с помощью движения можно увеличивать количество жизни внутри своего организма. То есть, налицо есть открытие, но адекватного инструментального воплощения до сих пор нет. Система волевая пластика через категорию упорядочивание представляет инструментальное воплощение этих открытий реально в жизнь, в спорт, в физическую культуру. Уже сейчас можно создать программу по физическому воспитанию для начальной школы, высших учебных заведений, которая будет не тестовой, а дидактической.

Ключевые слова: волевая пластика, упорядочивание, физическое упражнение, генофонд, вырождение, личность.

Актуальность проблемы. На сегодняшний день идёт вырождение генофонда нации, в школах страшное нарушение осанки, сколиозы, деградация в двигательной сфере, в сфере той красоты тела, что представлена в древнегреческой скульптуре. На уровне наших детей видно, что идёт двигательная деградация и тот материал по физической культуре, который преподаётся, не удовлетворяет уже требованиям физиологического созревания, потому что он ничего не меняет, а наоборот только усугубляет. Мы ищем способ, каким образом преодолеть это противоречие. И каким образом создать тот же учебный материал по физической культуре. Как вернуть физические упражнения в пространство общечеловеческой культуры. Мы пытаемся выявить какие же есть критерии адекватности, оптимальности процесса. И тогда мы говорим, что физические действия подчиняются с одной стороны физиологии активности, и с другой стороны законам биомеханики.

Мы пытаемся понять, что у нас потеряно в научной сфере, чтобы принести обществу те практические инструменты развития всесторонне развитой личности. Научные учреждения не могут исправить эту ситуацию. Поэтому мы с позиций Волевой пластики пытаемся представить своё видение по исправлению этой негативной тенденции. Это именно там где есть ресурс, где мы можем поставить преграды деградации генофонда и принести пользу обществу. Вот, например. По нашему глубокому убеждению ни один человек на планете не избежал суставных или корешковых болей. Это никак не признак нормы или гармонии развития. Это признак того, что где-то чего-то мы не недопонимаем. Это признак того, что где-то идёт какая-то деградация. Мы пытаемся найти ответы при изучении возрастной физиологии или физиологии активности, физиологии двигательной деятельности или общей физиологии. Мы пытаемся понять человека в аспектах других дисциплин. Если мы рассматриваем двигательные способности человека, то мы говорим о двигательных способностях ЛИЧНОСТИ. Не только организма человека, но и его психической сферы. В истории есть много примеров, когда люди достигали вершин не благодаря особенностям организма, а вопреки им. Человеческая личность привносит коррективы в процесс развития. Вот тут - то возникает вопрос: возможно ли целенаправленно развивать наши способности, талант? Или же создать эталон полноценной, всесторонне развитой личности и создать такую фабрику по клонированию образца. Эмпирически это уже подтверждено на опыте работы Красноярской школы В.Л. Лукиянчука. Он искал физиологический базис для воспитания умения, например, рисовать и прорабатывал этот физиологический базис. И тогда мы получали определённые способности. Можно ввести в ВУЗы студентам-физиологам практикум - определение способностей человека по той или иной специальности, используя его физиологический базис. Точно также мы отнеслись к двигательной сфере - к процессу саморегуляции. В настоящее время двигательная сфера изучается в аспекте механизмов организма. Нигде не изучается двигательная активность с участием психической сферы человека. Психологи рассматривают психические процессы личности в отрыве от его двигательной сферы.

Изложение основного материала. Психология оторвана от физиологии. И в психологии и в физиологии налицо неполнота общей картины представлений о личности человека как о единой открытой системе.

Волевая пластика представляет интегральный путь развития личности и рассматривает любое проявление физиологического

начала, как проявление ЛИЧНОСТИ. Двигательные или психические способности – это ничто иное, как пространство реализации ЛИЧНОСТИ. Личность базируется на физиологических основах и наиболее доступными для регуляции и управления являются те объекты у нас, которые наиболее иннервированы и имеют связь с корой головного мозга. Двигательная иннервация отличается от иннервации мышечной, так как она протекает через перцепторную функцию (через перцепцию). Вот это физиологи до сих пор ещё не открыли. Это очень важный закон. Перцепция - это то, что мы можем осуществлять на базе представлений, является средним звеном при двигательной иннервации. Без двигательного представления невозможно построение движения. Когда мы говорим об иннервации мы должны говорить о кибернетике. Большинство ошибок сосредоточено в этом месте. А как избежать ошибок при создании перцепции?

В силу разных патологических факторов травматизма, болезней и т.д. большой процент населения доходит до полной обездвиженности, и мы всё-таки считаем, что ресурсы человеческого организма не изучены в достаточной мере. Вместо того чтобы делать инвалидов образованными и социально адаптированными направить усилия на то чтобы сделать их здоровыми людьми. Одним из пусковых тезисов этого стало – движение это жизнь. Мы видим, что в жизни не всё так просто и некоторые движения никак не прибавляют жизни, а наоборот могут уменьшить. Не вся двигательная сфера настолько идеальна, что можно было бы сказать, что движение это жизнь. И если это так, то увеличивая количество жизни в своём организме, люди должны с помощью движения преодолевать любые проблемы, но это не так. А вдруг это так, а мы не знаем этих движений.

Весьма значительный вклад в создание системы волевая пластика внесли работы известных физиологов П.К. Анохина [3, 4] и И.А. Аршавского [5, 6]. Именно они показали, что с помощью движения можно увеличивать “количество жизни” внутри своего организма. Тогда мы говорим, что открытие есть, а инструментального воплощения нет. Давайте найдём инструментальное воплощение этих открытий реально в жизнь, в спорт, в физическую культуру. Уже сейчас мы готовы создать идеальную программу по физическому воспитанию для начальной школы, которая будет не тестовой, а дидактической.

У нас как минимум три повода, чтобы поднять этот вопрос. Первая проблема – общая культура движений на уровне деградации генофонда и обучения юного поколения, вторая причина – реабилитация и третья причина – общее здоровье населения. Поэтому мы пытаемся

рассмотреть различные научные дисциплины, которые касаются физиологии двигательной активности, второе – биомеханики нашего тела и сопоставить различные точки зрения.

В результате этого поиска мы пришли к категории упорядочивания, вроде бы и не конкретной, но рассматривая её в информационной физике, в математике и в общей теории систем – эта категория обретает объективность.

Нам необходимо ввести процессы упорядочивания в современную научную терминологию, не противоречащую современным представлениям о человеке. Мы уже писали об основных девяти признаках упорядочивания [1, 2]: ***синхронизация, сложная координация, конгруэнтность, адекватность, непрерывность, продуктивность, синкенезия, информационность, кибернетичность***. В биомеханической адекватности важно, что системообразующим звеном является общий центр тяжести и его проекция. В аспекте нейрофизиологии нет. Как найти общий закон, который соответствует одновременно и законам биомеханики и законам нейрофизиологии?

Выделяя те признаки, которые соотносятся с процессом упорядочивания, мы можем также переносить их на сферу двигательной активности. Но тут уже появляется новый предмет - двигательная активность человеческой личности, который мы можем назвать "ВОЛЕВАЯ ПЛАСТИКА". Почему? Потому что двигательная активность человеческой личности берёт начало именно в структуре ВОЛЕВЫХ АКТОВ. Пока человек не стал личностью у него преобладает реактивность. Но если человек стал ЛИЧНОСТЬЮ, то даже какие-то произвольные процессы и то так или иначе будут затрагивать сферу волевых актов. Ну и почему ПЛАСТИКА? Дело в том, что данный процесс довольно пластичный и жизнь показывает, что человек, обладая одними характеристиками, и являясь ЛИЧНОСТЬЮ, прежде всего, через некоторое время регулярных занятий значительно повышает уровень двигательных качеств и свойств параметров человеческой личности, а также и соматических параметров. Данный процесс развития человеческой личности довольно пластичный. Мы пытаемся выявить те закономерности, которые ускользают в современном научном понимании или прикладном понимании, в спорте в физическом воспитании и ещё где-то. Мы пытаемся вывести из этих закономерностей систему, которая станет основой методов совершенствования, реабилитации, оздоровления, рекреационных программ, программ развития спортсменов, оздоровительных сборов для спортсменов высокого класса, и т.д.

Дадим научное определение системе “ВОЛЕВАЯ ПЛАСТИКА”.

Объект исследования в Волевой пластике - человеческая личность и его физические материальные проявления.

Предмет исследования в Волевой пластике - упорядочивание процессов развития и стабилизации.

В результате крупных открытий в физике в конце XIX – начале XX в. обнаружилось, что физический мир един, нет пропасти между веществом и полем: поле, подобно веществу, обладает корпускулярными свойствами, а частицы вещества, подобно полю, – волновыми. Эту удивительную особенность материи назвали **корпускулярно-волновым дуализмом** (от лат. dualis – двойственный). Приведем пример: человек – единое существо, но у него есть физическое тело, или организм, как у любого животного, а также психика, разум, или мышление, духовность. Физическое тело и Мыслящий разум – совершенно разные вещи, однако человек невозможен без того и другого. Следовательно, мы можем сказать, что он характеризуется дуализмом тела и разума. Так и материя по современным представлениям характеризуется дуализмом корпускулярной и волновой природы. Один и тот же элемент может быть и корпускулой и волной. Оказывается, что действие является неотъемлемой чертой материи, т.е. какой-то системный аспект материального объекта. Одновременно элемент может быть волной (действием) и корпускулой (материей). Мы нашли те раздражители, применяя которые на уровне систем организма позволяют локально изменять параметры структуры.

Надо признать, что эволюционный процесс, выражен во всей биосфере. Дарвинизм могут отрицать, но эволюцию как объективный процесс нет. До речевых коммуникаций человечество прошло долгий путь. И сейчас у нас до сих пор присутствуют реликтовые остатки. Когда мы хотим обратить на себя внимание мы человека можем хлопнуть по плечу. Это происходит чаще всего в коммуникациях между личностями, в материнских отношениях или интимных взаимоотношениях. Двигательные коммуникации заменяют речевые. Базовые реликтовые элементы высшей нервной деятельности заложены уже в самой физиологии нормального развития. И вот что ещё интересно. Когда Вы видите карапуза и Вам он нравится Вы хотите потискать его. Откуда взялась эта реакция? Ведь это ответ на раздражитель. Откуда она взялась? Это реакция системная? Да системная. Она заложена природой. Почему она так заложена? Может потому что лимфатический и венозный дренаж в этом возрасте немножко затруднён и поэтому природа сама требует такой компенсации через потискивание. Все эмоции, которые испытывает

мама, заложены природой и мы пытаемся их понять. Какой характер этих событий? Чувственный или инструментальный? Так же как кормление и другие материнские акты.

То, что будет сказано ниже довольно сложно описать словами. Тот уровень, когда мы не воспринимаем некоторые раздражители (определённый этап раннего развития), когда мы не воспринимаем речь, мы всё равно способны воспринимать интонацию и какие-то параметры этой речи как фоновый раздражитель. Поэтому, даже не понимая сказанного, мы понимаем движение, направленное на нас. Если нам сделают больно, то ничего хорошего. Если сделают приятно, то мы не поймём. Ребёнок не знает что такое приятно. Но набор состояний для него является нормой и ему приятно в ней находится. Голодный он реализовал свою потребность и уже не плачет. Так же само и сенсорный голод. Диагноз сенсорной депривации очень распространён, т.к. каждый участок тела создан для каких-то реакций, и они передаются в мозг. Это тоже один из механизмов развития и тоже формирует удовольствие, удовлетворение, стимулы и т.д. Рассмотрим компоненты состояний. Мама, обладающая высшей нервной деятельностью, наполняет свои действия какими-то состояниями. Эти внутренние состояния в контакте будут выражены на микрокинетическом уровне или на каком-то другом.

В одном жесте может быть тысяча содержаний информации и её оттенков. Информационная составляющая этих коммуникаций находится у передатчика жеста. Значит это инструментальная система. Значит, тот, кто воспринимает эту информацию должен декодировать её внутренний смысл. Мы начали изучать инструментальные составляющие, обращённые на другого человека. Они носят инструментальный характер, и мы пытаемся расшифровать их. Мы пришли к выводу, что можем передать массу информации простым прикосновением или тактильным действием. Более того информацию можно передать визуально, с помощью звука или с помощью психики, то есть провести упорядочение и получить эффект.

Эту гипотезу высказал Георг Вильгельм Фридрих Гегель в 1823 году (Собрание сочинений, 1959, стр.174) “...для того, чтобы духовная индивидуальность оказывала воздействие на тело, она сама, как причина, должна быть телесной...”. Для проверки этой гипотезы нами был проведен тестовый эксперимент по изменению структуры тела. У испытуемого по отношению к середине тела правая часть подвздошной кости выше левой (рис.1). Правый рычаг длиннее, левый короче. Пальцы находятся на гребне подвздошных костей (рис.2). Видно, что правый выше левого.



Рис. 1. Общий вид испытуемого спереди



Рис. 2. Демонстрация разницы в положении подвздошных костей



Рис. 3. Демонстрация положения подвздошных костей после воздействия оператора

Обе подвздошных костей на одном уровне (рис. 3). Мы научились изменять длину кости до 1 см. В основе этого лежат довербальные коммуникации и внутреннее состояние. Смысл заключается в послыле. Мы научились кодировать его. Этот послыл необходимо обосновать так чтобы у всех не возникало сомнений.

В качестве пластичности оптимизации представлений в экстремальных условиях приведём пример завоевания конкистадорами Южной Америки. Европейцы, которые приехали в Южную Америку не имели шансов выжить. Но они выжили благодаря оптимизации своих представлений в экстремальных условиях. Таким образом, кроме адекватности взаимодействия между объектом и субъектом существует ещё какое-то поле, которое может способствовать оптимизации.

Для описания следующего тезиса обратимся к физике и её понятиям о кванте. Известный немецкий физик Макс Планк, исследуя процессы теплового излучения, пришел к ошеломляющему выводу, что при излучении энергия отдается или поглощается не непрерывно и не в любых количествах, но небольшими и неделимыми порциями, которые он назвал квантами (от лат. quantum – сколько). Квант – это порция энергии. Вдумаемся в это определение. Его первая часть – порция – подразумевает нечто определённое, ограниченное, вещественное, имеющее некие размеры, то есть частицу, или корпускулу. Вторая

часть – энергия – подразумевает нечто непрерывное, безразмерное, невещественное, то есть поле. Стало быть, квант– это такой объект физической реальности, в котором совпадают или одновременно представлены и вещество, и поле, – объект, отличающийся корпускулярно-волновым дуализмом.

Рассмотрим, как вообще осуществляется восприятие? Всё наше восприятие эталонизировано. И когда сенсорный пакет при зрительном восприятии встречается с эталоном (начинает рождаться образ), тогда мы должны понять, чем в кибернетическом аспекте является сенсорный пакет раз и что такое эталон два. И то и другое являются элементарными квантами (кибернетической порцией) уже имея программу, диапазон раздражений, возможных ответов и возможных управляющих изменений управляющими структурами. Если иннервация осуществляется через перцепцию, то влияет на изменение иннерваций вплоть до формирования самой перцепции, вплоть до модуляций сенсорных и перцепторных. За счёт этого мы можем менять физическое действие.

В одной порции действия меняется информационный базис. И статус информативности и неопределённости упорядочивается. Волевая пластика представляет интегральный путь развития личности и рассматривает любое проявление физиологического начала, как проявление ЛИЧНОСТИ. Двигательные или психические способности – это ничто иное, как пространство реализации ЛИЧНОСТИ. Личность базируется на физиологических основах и наиболее доступными для регуляции и управления являются те объекты, которые у нас наиболее иннервированы и имеют связь с корой головного мозга. Двигательная иннервация отличается от иннервации мышечной, так как она протекает через перцепторную функцию (через перцепцию). Вот это физиологи до сих пор ещё не открыли. Это очень важный закон. Перцепция – это то, что мы можем осуществлять на базе представлений, является средним звеном при двигательной иннервации. Без двигательного представления невозможно построение движения. Когда мы говорим об иннервации, мы должны говорить о кибернетике. Большинство ошибок сосредоточено в этом месте. А как избежать ошибок при создании перцепции?

В систему волевой пластики входят антропологические методы оздоровления, восстановления человека. Если мы говорим о сферах развития, то, прежде всего, согласно И.М. Сеченову, это двигательная сфера, включающая мышечную систему. Потому что они наиболее иннервированы. И дальше мы можем говорить о том, что человеческая личность может осуществлять опосредованную

иннервацию, т.е. восприятие тех предметов и объектов, которые лежат за пределами порога любого восприятия. Мы же можем создать представление о любом движении при формировании умения или навыка. Кроме двигательной сферы мы имеем в своём распоряжении функциональную систему организма, которая подразделяется на гуморальную и тканевую. И вот между гуморальной и тканевой структурами формируются мышцы, ткани, жидкости. Вот тут мы можем что-то упорядочивать. И тут мы смотрим, какие же здесь формы адекватности имеют место. Мы же идём по пути оптимизации развития всех механизмов. Значит надо искать какие-то критерии адекватности. В мышечной структуре проще – там напряжение, расслабление мышц или мозаика напряжения-расслабления мышц. В двигательной сфере критериями адекватности могут выступать: направление движения, время или темп движения, линейные или угловые характеристики движения, скорости и ускорения движения, а также по [1, 2] – личностно-психическая характеристика движения – антиципация.

А какие критерии адекватности можно отнести к жидкостным системам. Первый критерий это ощущение комфорта и гармонии. Диапазон этого критерия довольно широк: от “всё в порядке” до “кайфа” (мышечно-психической радости). Сенсорная адекватность заключается в том, что представляемое начинает ощущаться. Перцепторная адекватность – мы можем представить себе сущность нашей задачи, её связь с другими объектами и т.д. Это будет уровень нашей произвольной перцепции.

Когда мы говорим о сенсорно-перцепторной адекватности, то результирующим у неё может быть заживление раны или смена состояния пациента.

Мы вырабатываем критерии адекватности и субъективности. В ходе Волевой пластики мы можем устанавливать различные формы, методы и критерии адекватности и по разным сферам структуры человеческого организма, личности, ну и каких-то функциональных пространств. Это может быть пульс, дыхание, двигательная сфера и т.д. Например, небесное дыхание, когда в нос помещается пушинка, и она не должна шевелиться. Этот вдох и выдох длится более двух минут. В обычном дыхании мы делаем 16-18 циклов за это время.

Направление последующих исследований. Исследовать микромоторику, дать научные определения объекта и предмета исследований, методов исследований и определить её место в системе волевой пластики.

Выводы. Категория упорядочивания, которую вносит Волевая пластика, является новым инструментом в увеличении ресурсов

человеческого организма. С помощью упорядочивания преодолеваются барьеры, и наш подход становимся выше общепринятого. В саморегуляции: всё, что непроизвольное – становится произвольным. Решается одна из задач – построение более совершенного навыка. То, что происходит без человека – начинает происходить с его участием. Это поднимает кибернетический статус происходящего события.

Таким образом, во всех видах деятельности существуют ресурсы, которые человек, обычно, не использует.

Список використаних джерел:

1. Арзютов Г.М. Кинезиология «живих рухів» у спорті / Г. М. Арзютов, В. О. Гаврилюк, В. Л. Лукіяничук / Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура, спорт). – Випуск 11(52): зб. наук. праць / За ред. Г. М. Арзютова. – К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2014. С. 4-9
2. Арзютов Г.М. Вольова Пластика / Г. М. Арзютов, В. О. Гаврилюк, В. Л. Лукіяничук / Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. – Чернігів: ЧНПУ, 2015 – Вип. 129. Т. II. – С. 16-20.
3. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем / П. К. Анохин. – М. : Медицина, 1975.– 447 с.
4. Анохин П. К. Системные механизмы высшей нервной деятельности / П. К. Анохин. – М.: Наука, 1979. – 453 с.
5. Аршавский И.А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития / И. А. Аршавский. – М.: Наука, 1982. – 270 с.
6. Аршавский И.А. Некоторые методологические и теоретические аспекты анализа закономерностей индивидуального развития организмов / И. А. Аршавский. // Вопросы философии. – 1986. – № 11. – С. 95-104
7. Sharratt M.T. Wrestling profile // Clinics in Sports Medicine. – 1984. – 3(1). – P. 273-289.
8. S. Flexibility training // Physical Medicine and Rehabilitation: State of the Art Reviews. – 1987. – 1(4). – P. 537-554.
9. Rowell L.B. Human circulation: Regulation during physical stress. – N.Y. Oxford University, Press — 1986. – 169 p.
10. Pechtl V. Fundamentals and methods for the development of flexibility. – In: Principles of Sports Training. – Berlin: Sportverlag, 1982. – P. 146-150.

In the article the problem of creation of the system raises the volitional plastic, where motive activity is studied with participation the psychical sphere of man. In psychology mainly examine the psychical processes of personality in tearing away from his motive sphere. It is shown in many works, that by means of motion it is possible to increase the amount of life into the organism. Id est, present there is opening, and adequate instrumental embodiment until now is not present. System the volitional plastic through a category arrangement presents instrumental embodiment of these opening real in life, in sport, in a physical culture. Already it is now possible to create the program on P.E for initial school, higher educational establishments, that will be a not test, and didactic. We try to find answers at the study of the age-related physiology or physiology of activity, physiology of motive activity or general physiology. We try to understand a man in the aspects of other disciplines. If we examine the motive capabilities of man, then we talk PERSONALITIES about motive capabilities. Not only organism of man but also his psychical sphere. There are many examples in history, when people arrived at tops not due to the features of organism, and contrary the name of Human personality introduces коррективы in the process of development. Right here - does that arise up question: how maybe purposefully to develop our flairs, talent? Or to create the standard of valuable, all-round developed personality and create such factory on cloning of standard. Empiric it is already confirmed on experience of Krasnoyarsk school of V. L. Lukianchuk. He searched a physiological base for education of ability, for example, to draw and worked over this physiological base. And then we got certain capabilities. It is possible to enter in Institutions of higher learning to the physiologists practical work is determination of capabilities of man on one or another specialty, using his physiological base. Exactly also we behaved to the motive sphere - to the process of self-regulation. Presently a motive sphere is studied in the aspect of mechanisms of organism. Motive activity is nowhere studied with participation the psychical sphere of man. Psychologists examine the psychical processes of personality in tearing away from his motive sphere.

Key words: the volitional plastic arts, arrangement, physical exercise, gene pool, degeneration, personality.

Отримано: 6.05.2016