

воздуха, а кислорода – 1 % от того объема, который способен взять своими легкими. Кроме того, при движении диафрагмы массируется сердце, желудок и печень. Поглощение кислорода улучшает обмен веществ, уменьшает жировые отложения.

Глубокое дыхание способствовало лучшему растяжению грудной клетки и подвижности позвоночного столба, что привело к улучшению гибкости. Результат теста наклона вперед из положения сидя увеличился на + 4,5 см ($P < 0,01$).

На основании вышеизложенного материала можно сделать следующие выводы:

- задержка дыхания на вдохе у девушек в среднем составила 35,5 с. Задержка дыхания на выдохе 27,9 с, что составляет по шкале почти 4 балла. У юношей этот показатель немного выше и составляет приблизительно около 5 баллов при задержке дыхания на вдохе и 4 балла при задержке дыхания на выдохе по 10-балльной системе.
- выполнение упражнений на дыхание положительно влияют на сердечно-сосудистую и дыхательную и респираторные системы;
- правильное, глубокое дыхание способствует улучшению гибкости, на что указывает увеличение + 4,5 см теста на гибкость;
- приведенные преамбленные критерии (задержка дыхания на вдохе и задержка дыхания на выдохе) являются эффективными для выявления работы СС и дыхательной системы, а также для определения ФП и здоровья.

УДК 796

Савко Э.И., Высоцкий С.П., Баязитова Е.Н.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ К ОБОСНОВАНИЮ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Человек – часть природы, а потому в нем действуют всеобщие законы БЫТИЯ: созидания (первый закон термодинамики: самоорганизация, синергия) и разрушения (энтропия). В обществе эти законы проявляются в культуре (смысл жизни, ее созидание) и в антикультуре (отчуждение от времени, от труда, уход в мир иллюзий, наркотиков и т.п.) [17]. Г.Г. Гранатов [9] проводит анализ процесса восприятия информации и отмечает, что ценность идей определяется степенью их эвристичности и информационной емкости. Информация и знание нужны для передачи, трансформации и исполнения, но интеллектуальная (искусственная) информация должна иметь свойство объективирующей ее доступность.

Единство и взаимозависимость процессов, происходящих в нашем организме и во Вселенной, обеспечивается правильным приемом, точной передачей и оценкой информационных потоков, поступающих извне, изнутри на протяжении всей жизни. Для человека информацию несут любые раздражители: индифферентные, безусловные рефлексы, слова, мысли, поступки и др. В природе существует закономерность – все живое преамбленно и информационно взаимосвязано, взаимозависимо через прямые и обратные связи. Информация – это все то, что, находясь в раздражителях в виде вещества, энергии, поля и их свойств, дает сведения о них. Информация – это сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком или специальным устройством [13, с.250] – так говорится в толковом словаре русского языка. В частности, П.В.Симанов пишет: «Под информацией мы понимаем отражение всей совокупности средств достижения цели: эмоции, которыми располагает субъект, совершенство его навыков; энергетические ресурсы организма; время, достаточное или недостаточное для организации соответствующий, и т.п.» [15, с.492].

У человека в процессе эволюции произошло усложнение

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А. Медицинская валеология. – Ростов-на Дону: Феникс, Киев: Здоровье, 2000. – 245 с.
2. Баллер Э.А. Преемственность в развитии культуры. – М.:Наука, 1969. – 294 с.
3. Гурфинкель В.С., Коц Я.М., Пальцев Е.И., Фельдман А.Г. Организация межсуставного взаимодействия на примере компенсации дыхательных возмущений ортоградной позы человека / Модели структурно-функциональной организации некоторых биологических систем – М.: Наука, 1966. – С.312-321.
4. Лихач А.В. Практические уроки здоровья целебные сеансы. – Минск: Польша, 2001. – 138 с.
5. Ожогов С.И. и Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. – Москва, 2005. – 940 с.
6. Паров Юлиус Азбука дыхания. – Минск: Польша, 1988. – 46 с.
7. Савко Э.И., Жук М.В. Правильное дыхание и релаксация – способ быстрого восстановления здоровья студентов СМГ / Вестник Брестского государственного технического университета: Гуманитарные науки. – 6(30). – Брест, 2004. – С. 248-251.
8. Савко Э.И. Преемственность уровней физической культуры, здоровья и их критериев // Итоговое пленарное заседание: Материалы IX Международной научной сессии по итогам НИР за 2005 год. – Минск, 2006. – С.173-183.

дифференциации, развитие нервных структур на всех стадиях, уровнях, включая восприятие, обработку, кодирование, хранение, воспроизведение и передачу информации. В результате, человек сформировался как строгая, саморегулирующая, самоуправляющая, самосозидающая социально интегрированная сложная информационная биосистема с развитым мозгом [7]. Внутри организма и между организмом и внешней средой идет постоянный преамбленный обмен между компонентами материи и информацией. А это значит, что человека следует рассматривать в неразрывном информационном преамбленном единстве с раздражителями окружающей его среды, что приводит к сохранению относительного постоянства внутренней среды (гомеостаза); именно эти зависимости во многом поддерживают здоровье организма. Восприятие, переработка, кодирование информации у человека всегда индивидуальны. Это зависит от многих причин, но основными являются две: 1) особенностями переданной по наследству преамбленно генетической информации [12] определяется здоровье ребенка; 2) особенностями привлеченной подобной информации извне.

Каждый организм хранит информацию от возникновения Вселенной до настоящего времени в мельчайшей подробности (с записями: число, месяц, год и день недели) и преамбленно, индивидуально передает ее от поколения к поколению.

О преамбленности наследственной информации впервые поднимался вопрос [12], в своем фундаментальном труде «О значении различных форм филогенетической преамбленности».

Автор указывает на главные формы преамбленности: а) прямая преамбленность, где передаются только количество, т.е. относительно простое скопление компонентов; б) клеточная преамбленность; в) преамбленность при яйцевых и семennых связях; г) физиологическая преамбленность; е) эко-

Высоцкий Сергей Петрович, директор Микашевичской гимназии им. В.И. Неведского.

Баязитова Е.Н., зам. директора по воспитательной работе Микашевичской гимназии им. В.И. Неведского.

логическая и зоопсихическая преемственность.

Передача наследственной информации, заложенной в клетке, по мнению Д.В. Кандыбы [11, с.46], осуществляется двумя основными процессами: 1) считывание (транскрипция) – снятие в ядре копии с носителя информации (малекулы ДНК) на специальную молекулу – матрицу (РНК); 2) передача информации (трансляция) – перенос информации с матрицы (информационной РНК) на сентизируемый белок или феномен. Как и любое живое, человек на Земле постепенно окружен газами, аэрозолями, ионами и др. компонентами (составными) частями материи. В этой среде присутствуют различные химические соединения, энергия, поля, которые несут основную и дополнительную информацию, влияющую на регуляцию, саморегуляцию и, значит, работу всех клеток, тканей, органов и систем организма. Следовательно, как считает [7, с.12], можно утверждать, что на небольшом расстоянии от организма человека существует как бы неполное продолжение его физического тела в виде изменений и химических соединений, газов, аэрозолей, полей, несущих в организм преемственную информацию через пищеварительную систему, легкие, разные сенсорные образования, которые непосредственно влияют на здоровье. Это устойчивые образования.

Интегрированная информация у человека, согласно Д.В. Кандыбе [11], фиксируется в следующих разновидностях материи (во время его жизни): 1) физическом теле; 2) психике и сознании; 3) информационно-энергетическом комплексе. Нарушение этих информационных связей в организме – одна из основных причин его заболеваний. Здесь можно говорить об информационной преемственности к обоснованию для здоровья и обучения.

Здоровье человека не представляет собой состояния, складывающегося вне общебиологических закономерностей. Укрепление здоровья необходимо рассматривать, учитывая общие закономерности биологических процессов, повышающих жизнедеятельность организма.

В настоящее время еще недостаточно обращается внимания на психологическую необходимость своевременного, целенаправленного информационно-преемственного воспитательного воздействия на человека. Д.В.Кандыба полагает, что под влиянием такой информации «...изменяется архитектура и структура мозга, и мы можем получить человека с ... развитой психофизиологией» [11, с.164]

Общее правило, справедливое для всего живого, которое определяет устойчивость организма, перспективы выживания его в меняющихся условиях внешней среды, состоит в следующем: а) необходимо повышать организацию организма за счет получения из внешней среды различных видов информации. Сохранение достигнутого уровня приспособительных возможностей, жизнеспособности, тем более их повышение, требует восприятия потоков информации из внешней среды. И.Виннер [6] в «Кибернетике» утверждает, что количество информации в системе есть мера организованности системы.

Н.П.Бехтеров [5], изучавший роль связей между элементами ЦНС в жизнедеятельности организма, выявил, что многообразие этих связей зависит от информационной емкости мозга, представляет собой важнейший потенциал приспособленности организма. В то же время давно известно, что именно информация (простая и сложная) формирует каждый индивид преемственно в биологическом и социальном отношении. Она участвует в механизмах зарождения, развития зародыша, появления на свет ребенка, формирования индивида в пренатальном и постнатальном периодах мышления, труда, занятия физической культурой и спортом, и т.д. Автор видит в поглощении информации из внешней среды важнейшее условие повышения уровня организованности высшей нервной деятельности [3]. Помимо неоднородности внешней среды, ее информационной емкости, не меньшее значение для получения информации имеет жизнедеятельность самого организма, его активность, увеличивающая информационное взаимодействие организма и внешней среды. Процесс информационно-преемственного взаимодействия, особенно существенный в период роста, не теряет

своего значения на всем протяжении жизни. Ведь на всех этапах жизненного пути необходимо сохранять высокую организованность своих функций и структур. В период детства информация играет исключительную роль для развития человека и его здоровья, формирования мозга и психики. Организация всех физиологических процессов в тканях и органах обеспечивается нервными стимулами от ЦНС, а потом очень важно, чтобы эта система «заряжалась» положительной информацией из внешней среды.

Представление об информационном эквиваленте результата было впервые сформулировано П.К. Анохиным [2]. Он писал: "В теории информации существует представление о точности передачи информации о каком-либо объекте независимо от перекодирования. Я назвал бы эти этапы передачи информации "информационным эквивалентом объекта". Это значит, что процесс информации, в каком бы звене передачи мы его ни уловили, принципиально содержит преемственно в себе все то, что составляет наиболее характерные черты исходного объекта, однако эти признаки могут быть представлены в разных кодах. Иначе говоря, исходный объект мог бы быть воспроизведен во всех своих чертах, если бы мы нашли способ декодировать поток информации именно в данном звене ее передачи... Фактически на любом этапе циркулирования информации в функциональной системе сама информация неизбежно кодирует какую-то долю предстоящего результата, будучи преемственно подчиненной этому результату. Любой элемент системы в какой-то степени преемственно отражает долю своего локального участия в получении конечного результата, и, следовательно, его информационные взаимоотношения неизбежно должны отражать какой-то эквивалент его участия в получении результата.

Связь информационно-преемственная остается, в сущности, связью, влияющей через посредство сигналов или команд.

Передачик является источником информации; приемник воспринимает информацию. Они связаны друг с другом средой, называемой *каналом*; то, что передается по каналу, представляет собой *сообщение*. В биологии природа связывающей среды может быть очень различной: для нервных сообщений - это нерв, для гормональных - кровь, для речевых или музыкальных - воздух, для двигательных - движения и физические упражнения. Сигналом (т. е. компонентом сообщения) является не всякое физическое или химическое «событие», а только то, которое может быть воспринято и переработано принимающей системой. Сообщение представляет собой последовательность физических и химических особенностей, имеющую - для принимающей системы - смысл (В.Сэклхну).

М.Гогулан в своей книге «Информационные связи в организме» [8], говорит о том, что в 1996 г. вышла в свет книга Казимежа Пятровича «Лечение восстановлением информации». Она открывает огромные перспективы не только перед медициной, но и перед философией, психологической и педагогической мыслью. «Материя и энергия, - пишет К. Пиатрович, - являются творцами и двигателями жизненных процессов, информация – основой их существования».

Жизнь – борьба. Две постоянно и непрерывно противодействующие силы – конструктивные (созидательные), с одной стороны, и деструктивные (разрушительные) – с другой - непрерывно соперничают друг с другом (тепло и холод, день и ночь, любовь и ненависть, артериальное и венозное давление, внутриклеточное и внеклеточное давление).

«Нарушение информационных связей в организме – одна из основных причин наших заболеваний», - считает К. Пиатрович.

Информация играет существенную роль в профессиональной деятельности учителей УСО.

Информационное обеспечение педагогов - является чрезвычайно важным и выполняет целый ряд функций:

а) ценностную, которая определяет значимость удельного веса проблемы в структуре деятельности учителя учреждений системы образования;

б) структурирующую, которая преемственно перестраивает систему требований, предъявляемых извне, в соответствии с личностной значимостью и функциональным состоянием каждого воспитателя;

в) мотивационную, которая определяет меру усилий учителя, необходимую для выполнения каждого требования, задачи решаемой проблемы;

г) селективную, которая из бесчисленного множества проблем, спонтанно возникающих в системе образования, отбирает только заслуживающие внимания учителя в учреждениях системы образования;

д) контрольную, которая завершает процесс преемственного воздействия на объект воспитания, когда обстановка приходит в соответствии с эталонами, принятыми в данном образовательном учреждении.

Общение, взаимодействие носит информационный характер: происходит обмен между субъектами информацией, знаниями. В.Г. Афанасьев [4] отмечает, что информация не просто результат отражения, не просто сумма знаний. Она - именно сообщения, сведения, т.е. такое знание, которое нужно и у которого есть потребитель. Информацию составляет та часть знания, которая используется для ориентировки, тренировки, выполнения сложных координационных заданий, для активного действия, для управления, т.е. в целях сохранения и развития системы. Эти знания находятся в постоянном обороте, движении. Информация - это действующая, "работающая" часть отражения, знания [15]. Обучение выступает, прежде всего, как информационная структура. Активность является свойством функциональной системы, т.е. обучения. Следовательно, обучение характеризуется как функциональная система преемственности образования, а ее атрибутом является активность субъектов. Сама же активность зависит от уровня организации процессуальной системы [16].

Процесс информации включает в себя:

- передачу, кодирование;
- преемственное усвоение информации;
- ее отбор, оценку для управления;
- поиск информации, ее анализ, переработку и использование для управления процессом преемственности;
- контроль за эффективным использованием информации в управлении процессом преемственности.

Задолго до научного осмысления процессов воспитания возникла посредническая функция социума между индивидом и цивилизацией, культурой и физической культурой, как смысл деятельности людей, цивилизация как результат их деятельности создает специфическое единство гармонии духа для здоровья человека.

Передача накопленной человечеством информации потомкам и, в частности, молодому поколению - главное условие сохранения и прогрессивного развития человеческого интеллекта на Земле. Эта задача не только педагогическая, но и общечеловеческая, поэтому и подход к ней должен быть самым общим. - методологическим, гармонично объединяющим все самое ценное в информатике, науке, культуре, физической культуре, в процессе этой передачи рациональное, научное (логически точное, безупречное) и по-человечески эстетично - эмоциональное («иррациональное») должно сливаться воедино.

По своему характеру информация может быть учебной, научной, познавательной, организационно-трудовой, коммуникативной, этической.

Учебная - это информация, связанная с содержанием учебного материала.

Научная - это информация по различным отраслям научного знания, не включенная в содержание учебных программ, учебников и пособий.

Познавательная - это информация, расширяющая кругозор учащихся и обогащающая их познаниями об окружающем природно-социальном мире.

Организационно-Трудовая - это информация, знакомящая учащихся с основными способами организации различных

видов деятельности, в том числе учебной (от общих правил НОТ до алгоритмов решения определенных типов задач).

Коммуникативная - это информация, необходимая учащимся для успешного общения, взаимоотношений со сверстниками и взрослыми людьми, как в школе, так и вне школы.

Этическая - это информация, включающая основные моральные положения, информация нравственного содержания.

Зачастую педагоги оперируют лишь учебной информацией. Другие виды информации при взаимодействии урочных и внеурочных занятий ими не используются. Нередко этическая информация подменяется нравуочениями для школьников. Часто во внеурочной деятельности педагог осуществляет передачу информации, а школьники лишь принимают ее.

Прежде всего, мозг человека - сложившейся природный и непрерывно работающий «механизм» отражения преемственности, преобразования, усвоения информации и соответствующего управления организмом. Мозг, как природный механизм, должен работать природосообразно, он мыслит по природным, естественным - наиболее экономичным и оптимальным законам. По мнению Г.Г. Гранатова [9], мышление бессознательно и подсознательно, независимо от сознания, стремится достичь результата самостоятельно и экстремально (при определенных условиях саморегуляции и при минимуме затрат времени, энергии).

Согласно теории И.П. Павлова, всякое познание рождается на основе тесного взаимодействия двух зон психики: сознания и бессознательного. Процессы возбуждения, возникающие в одной области коры головного мозга, вызывают торможение в других частях и наоборот, таким образом, в мозге всегда имеются доминанты - господствующий очаг возбуждения. Основой возникновения подобного очага является состояние нервной системы и сила первичного раздражителя. В этом случае проявляется доминантность внимания и отвлечения от других, действующих в данный момент. Проявляется дополнительность внимания и отвлечения по его отношению к различным объектам, как оптимально сужающее его конкретизация направленности - как эффект сосредоточения (сознательного наблюдения, например) и отвлечения - например, бессознательной абстракции [14].

По словам [1, с. 101], «...гиганский потенциал человеческого мозга - прием и переработка около миллиона миллиардов единиц информации». Далее автор пишет: «Человек как потребитель информации, вырабатываемой современным человечеством, может быть обучен сравнительно быстро с помощью чудесных достижений радиоэлектроники и молекулярной биологии. Однако все становится куда более сложным, когда мы рассматриваем воспитательные проблемы обучения как средства формирования человека в качестве субъекта познания, производителя новой информации, способного созидать новые ценности культуры». Необходима закономерная связь между свойствами интеллектуальной информации, т.е. должна быть гармония между максимумом преемственной информации и минимумом ее протяженности, зависящая от свойств интеллекта адресата. В качестве адресата выступает ученик, воспринимающий информацию не только разумно, но и эмоционально. Отрицательные эмоции, а тем более стрессовые ситуации, притупляют свойства интеллекта, тормозят проявление его качеств (восприятие, внимание, воображение, память, движение и т.п.), блокируют проявление творческого, диалектического мышления. То же можно сказать и о всяких эмоционально воспринимаемых принуждениях, запретах, ограничивающих свободу деятельности и мышления. Наоборот, душевное равновесие и, тем более, положительные эмоции создают благоприятные условия для проявления творческих, интеллектуальных возможностей и в том числе здоровья.

Формирование и обеспечение полноценного здоровья детей в школе являются важнейшим фактором социально-экономического развития страны, связаны с неотложным решением оздоровления условий жизни детей. За последние пять лет уровень общей заболеваемости увеличился в стране

в 1,5 раза, заболеваемость эндокринной системы – в 15,7 раза, злокачественными новообразованиями в 12,6 раза, системы кровообращения и костно-мышечной системы – в 8,3 раза, болезнями органов пищеварения в 6,3 раза, бронхиальной астмой – в 5,4 раза [15].

Наблюдая за состоянием здоровья учащихся, начиная с первых лет существования Микошевичской гимназии (1999-2005 гг.), обнаружено, что здоровье детей ухудшалось от класса к классу, из года в год. Несмотря на все проводимые педагогическим коллективом мероприятия, наблюдалась стабильная отрицательная динамика здоровья. Количество здоровых детей неуклонно снижалось год от года. Анализ характера заболеваний по нозологическим формам также не давал утешительной картины. Вот как выглядит динамика практически здоровых детей (в процентном отношении к общему количеству учащихся гимназии) (рис. 1). Результаты убедительно показывают, что с каждым годом уменьшается количество здоровых детей. Так, в 1999 году количество детей, посещающих основную медицинскую группу, составило 37 %, в 2000 г. количество учащихся, посещающих эту группу, уменьшилось на 4 %, в 2001 г. - не выявлено ухудшения заболевания у детей и процент соотношенных к основной группе остался без изменения. Однако в 2002 году наблюдаем явное ухудшение здоровья учащихся, на что указывает уменьшение на 15 % практически здоровых учащихся в сравнении с 1999 годом. В 2004 году практически здоровые учащиеся по данным медицинского осмотра составили лишь 13 %, что на 24 % хуже 1999 г.



Рис. 1. Графическое изображение практически здоровых учащихся Микошевичской гимназии по годам (%)

В гимназии был поставлен эксперимент. Цель эксперимента состояла в уменьшении психических и информационных нагрузок и ежедневном проведении: утренней гимнастики на свежем воздухе до занятий для уч-ся 1-8 кл; подвижных перемен в течение учебного дня для уч-ся 1-4 кл; физкультурных и релаксационных пауз на всех учебных занятиях без исключения. В течение учебного года коллектив педагогов работал над проблемой предотвращения перегрузок учеников. В эксперименте приняла участие вся гимназия. Эксперимент продолжался в течение учебного года. Мониторинг и анкетный опрос учащихся проводился в начале и в конце учебного года с целью сравнения показателей. Согласно анкетному опросу учащихся более рационально составлено расписание учебных занятий. Постепенно снижается нагрузка к концу учебной недели.

Результаты эксперимента. Выявлено, что объемы домашних заданий и время, затрачиваемое учениками на их выполнение, существенно изменились. Самое большое превышение норм времени на выполнение домашних заданий в начале учебного года отмечалось в 4 классе. При норме до 2-х часов они в среднем затрачивали 3 часа 58 минут. К концу учебного года ученики 4 класса затрачивали 1 час 54 минуты, что соответствует нормам Сан ПиН №14-46-96. Следующим по неблагополучной обстановке был 5 класс, который затрачивал 4

часа 24 минуты при норме до 2,5 часов. В дальнейшем средний показатель по 5 классу составил 2 часа 42 минуты. В 7 классе ученики затрачивали 2 часа 36 минут при норме 3 часа (в начале года - 3 часа 41 минута) и так далее по всем классам. Проведенная математическая обработка результатов исследования выявила достоверное улучшение состояния здоровья учащихся ($P < 0,05$).

Таким образом, благодаря усилиям педагогического коллектива гимназии объемы домашних заданий снижены до норм, предусмотренных Сан ПиН №14-46-96. Хотя по прежнему высок процент учащихся, которые устают после выполнения домашних заданий, составил - 53% (в прошлом учебном году - 58%). 59% учащихся гимназии отметили, что испытывали усталость к концу учебной недели. Для большинства детей, в данном случае 58% учащихся (в начале года - 46%) проводимые перемены стали активным отдыхом. Результат медицинского осмотра учащихся в конце эксперимента показал увеличение количества здоровых детей, т.е. направленных в основную медицинскую группу. Это улучшение составило 22%, при этом снизилось количество учащихся, направленных в подготовительную и специальную медицинские группы здоровья. Снизилось количество учащихся с нарушением зрения.

В числе факторов, снижающих при определенных условиях отрицательные воздействия психических и информационных перегрузок на здоровье детей, определяющим является правильно организованный педагогический процесс в школе на всех уроках.

Оздоровительная направленность занятий выдвигает ряд положений, одно из которых предусматривает разработку механизма (модели) внутреннего стимулирования субъектов образования для удовлетворения их здоровьесберегающих потребностей (функций), определяющего свободный выбор педагогом общественно значимых мотивов его деятельности для достижения целей. Это положение диктует цели физкультурного образования, которые формулируют следующим образом: «1) обеспечение условий для самосозидания, самоорганизации и повышения уровня физических подготовленности; 2) ориентация на оказание услуг в получении телесного образования (где телесность не отождествляется с телом, а формируется в ходе воспитания и обучения и понимается как функция тела, орган поведения, который решает культурную задачу) с учетом склонностей, интересов, потребностей физической культуры обучающихся; 3) личности, механизма внутреннего стимулирования осознания, престижности здоровья, имиджа здорового человека, «культы здоровья» (от мотивации к оценочной деятельности и далее — к улучшению двигательных способностей); 4) организацию службы информационного обеспечения диагностики и интегральной оценки уровня здоровья обучающихся; 5) внедрение системы мониторинга за реализацией государственного образовательного стандарта в сфере физической культуры».

В заключение можно отметить:

Во-первых, сущность информации, форма ее предъявления вызывают определенные чувства (ответную реакцию) у субъектов.

Во-вторых, информация служит средством произвольного, целенаправленного влияния на учащихся. Располагая информацией, субъект управления оценивает ее полезность, ищет сферы применения и т.п.

В-третьих, информация является важным основанием для принятия и реализации управленческих решений.

В образовательной системе должны действовать специалисты, педагоги, которые практически овладели соответствующими научными и учебными методами, знаковыми системами, техническими средствами передачи и обработки информации в живых системах. Им важно также знать и о структурных моделях деятельности, обеспечивающих вхождение в эффективное функционирование в конкретных образовательных системах деятельности и воспитания здорового

поколения начиная с ОДУ. Таким образом, овладение определенным уровнем физической культуры, информационной и в частности интеллектуальной культуры, характерной для всех педагогов, есть необходимое условие успешной деятельности работников сферы образования.

В контексте интеллектуальной культуры попытаемся рассмотреть понятия информационной культуры педагогов. Общеизвестно, что в основе любой культуры лежит определенная грамотность, являющаяся первым, начальным шагом к ее овладению. Прагматические качества можно подразделить, хотя и условно, на три основные группы: по отношению к информации ее получателя (потребителя); по ее связи с источником; собственные (внутренние) качества информации.

В первую группу входит полезность информации для получателя, степень ее влияния на состояние приемника (получателя) и т.п.

Во вторую - формируемая информация для функционирования источника и интенсивности ее подачи.

В третью - полнота, истинность, преемственность, степень обобщенности, количество и качество информации.

Учет информационно-преемственных характеристик крайне важен при решении широкого круга вопросов в деятельности преподавателя физической культуры в УСО.

Значимые источники информационной преемственности для осуществления и управления процессом физического воспитания мы считаем: 1) состояние здоровья детей и его сохранение; 2) психическое развитие; 3) физическое развитие и подготовленность; 4) общая культура личности; 5) готовность к обучению движениям.

Преемственность как закономерность отражает необходимую, существенную, повторяющуюся, устойчивую связь явлений в педагогической деятельности, преобразующей воспитанника из преимущественно объекта учебно-воспитательного процесса - преимущественно в его субъект.

Преемственность в данном исследовании понимается как система необходимых связей различных этапов непрерывного педагогического образования и личностно-индивидуального самосовершенствования, самосоздания дошкольника - школьника-студента-специалиста.

На основании вышеизложенного материала можно сделать следующие выводы:

а) вся информация, от начала и до последнего дня жизни хранится в подсознании в мельчайших подробностях (число, месяц, год и день недели);

б) собранная информация о здоровье фиксируется в каждой клетке организма, индивидуальной карте развития ребенка, где отражена характеристика психического, физического развития ребенка, достигнутый уровень образованности, динамика его продвижения в образовательном пространстве;

в) каждый педагог, чтобы воспитать здоровое и гармонично развитое поколение, должен знать преемственную передачу информации, ее хранение, кодирование и рестимулирование;

г) в процессе поступающая в организм информация используется по мере надобности;

е) правильно организованный педагогический процесс в школе на всех уроках и проведение здоровьесберегающих перемен способствуют формированию способностей детей и восстановлению и улучшению здоровья.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. - Л.: Изд-во ЛГУ, 1968. - 340 с.
2. Анохин П. К. Теория функциональной системы. - Успехи физиологических наук, 1970. - Т. №1. - С.19-54.
3. Анохин П. К. Системные механизмы высшей нервной деятельности. Избр. труды. - М., 1979. - 198 с.
4. Афанасьев В.Г. Социальная информация и управление обществом. - М.: ИПЛД, 1975. - 408 с.
5. Бехтеров В.М. Общие основы рефлексологии человека. - М.Л.: Госиздат, 1928. - 86с
6. Винер Н. Кибернетика, или управление и связь в животном и машине. - М.: Наука, 1983. - 340 с.
7. Гаевский Е.В. Высшая нервная деятельность: истоки, основные гипотезы, теории. Книга 2. - Минск: ЗАО «Веды», 2003. - 90 с.
8. Гоголан М. Информационные связи в организме. - Минск: Веды, 1996. - 188 с.
9. Гранатов Г.Г. Метод дополненности в развитии понятий (педагогика и психология мышления). - Магнитогорск: МаГУ, 2000. - 195 с.
10. Жук Э.И. Созидание здорового поколения - в ваших руках, родители // Материалы научн.-техн. конф., посвященной 30-летию института/БрПИ. - Брест: БрПИ, 1996.
11. Кандыба Д.В. Универсальная техника гипноза. Духовное и физическое совершенство. - Ростов-на-Дону: «Фкникс», 1995. - 243. - с.
12. Кремянский В.И. О значении различных форм филогенетической преемственности: Общая биология, 1940. - № 3. - С.425-447.
13. Ожогов С.И. и Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. - Москва, 2005.
14. Павлов И.П. Физиологические механизмы так называемых произвольных движений // Полн. Собр.соч.. - Т.3. - к.2. - 336 с.3
15. Симанов П.В. Эмоции и поведение: потребностно-информационный подход. // Физиология поведения. Нейробиологические закономерности: Руководство по физиологии / Ред.А.С.Батуев. - Л.: Наука, 1987. - С.486-518.
16. Смирнова Е.В. Методика осуществления преемственности содержания производительного труда школьников младшего и среднего возраста. Дисс. канд. пед. наук. - М., 1992. - 179 с
17. Сэхляну В.Химия. Физика и математика жизни. - Научное издательство: «Бухарест». - 675 с.

УДК 796

Орлова Н.В.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫХ СРЕДСТВ И ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПЛАВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ, ИМЕЮЩИХ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА

Введение. По данным Минздрава Республики Беларусь, в последние годы отмечается ухудшение демографических показателей белорусов, связанное с различными отклонениями в состоянии здоровья. Значительно увеличилось количество лю-

дей, имеющих структурно-функциональные нарушения позвоночника. По статистическим данным, этими заболеваниями страдают до 60% взрослого населения Беларуси. Объединенные под общим названием «остеохондроз», структурно-

Орлова Наталья Васильевна, доцент кафедры физического воспитания и спорта Брестского государственного технического университета.

Беларусь, БГТУ, 224017, г. Брест, ул. Московская, 267.