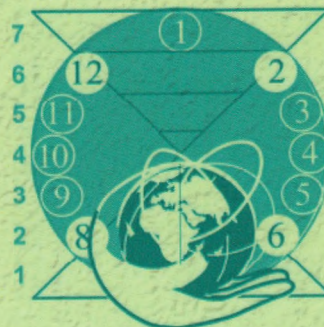
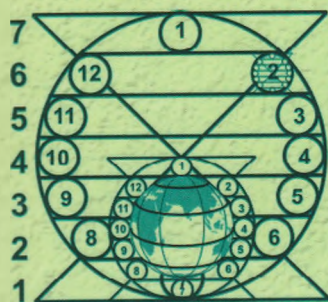


# **Універсалії науки та освіти: формування світогляду особистості нової епохи**

*Матеріали 3ї Міжнародної наукової конференції  
(1-3 листопада 2018 р.)*



## **Universalialia of Science and education: Shaping the Worldview of the New Age Man**

*Papers of the 3d International Scientific Conference  
(November 1-3, 2018)*

Чернігів  
Видавництво «Десна Поліграф»  
2018

2. Энциклопедия мудрости. Литературно-художественное издание. Под редакцией К. Андриевская, М. Агеев, И. Атрощенко, Е. Атрощенко, Н. Герасименко и др. Изд. М: "Буколика", "РООССА", 2007. – С. 245

3. Поляков В.А. Моделирование психологической системы. Формирование креативной личности в акмеологии. МН: "ВЕВЕР", 2000. – С. 15.

4. Ивакин А.А. Диалектическая философия: Монография – Одесса: Юридична література, 2003. – 352с.

5. Поляков В.А. История вечности. Эволюция планеты и человечества. Универсалии бытия. – 2 изд. перераб. и доп. – М: Амрита -Русь, 2005. – С. 135.

*Жиденко А. А.*

Национальный университет

"Черниговский коллегиум" имени Т.Г. Шевченко

### ФОРМИРОВАНИЕ МИРОВОЗЗРЕНИЯ ЛИЧНОСТИ НОВОЙ ЭПОХИ

С точки зрения философии, мировоззрение – это система устойчивых взглядов, наиболее общее представление человека о мире и своем месте в нем. Мировоззрение формируется в процессе социализации человека, его общения с окружающим миром [4]. Включенность индивида в различные социальные группы, которые присуще и определяют каждой новой эпохой, есть основа формирования мировоззрения личности. Этот процесс должен быть осознанным и подчиняться общим законам развития мира. Цель – показать возможности влияния и применения знаний механизмов функционирования мозга, психофизиологии, эпигенетики на стадии становления человеческой личности, усвоения ребенком ценностно-нормативной системы общества, развитии его социальных функций, самосознания, индивидуальности, духовности, коммуникативности.

Стадии становления человеческой личности представлены – адаптацией (1 стадия), на которой ребенок усваивает правила и нормы поведения, социальные ценности. На второй стадии, которая носит название – индивидуализация, происходит развитие генетически заложенных факторов личности в подростковом и юношеском возрастах. Третья стадия – представляет интеграцию индивидуальных черт личности и социальных норм [3]. Эти стадии связаны с развитием живой материи, в

основе функционирования которой лежат т информации, веществ и энергии. Действие в факторов, несущих информацию, приводит к воз образований в организме и от них общий информа на две части: первая часть потока – информ параметрах действующего раздражителя идет по с проекционным полям коры больших полушарий поступления информации в мозг и время приня конструкции и организации воспринимающе индивидуально-типологических свойств н функционального состояния организма. Каждый работает на основе двух входов: входа информа входа управления – нисходящий путь. Вторая потока ответвляется на различных уровнях моз важный для обработки сенсорной информации коллатеральные ответвления (коллатерали) от нейронам ретикулярной формации ствола мозга передают неспецифическую информацию к ме; неспецифическим ядрам таламуса, от кото волокнам поступают неспецифические (потенциалы действия) к различным областям. Особенностью этих путей является диффузный – они заканчиваются во всех слоях и област система таламуса принимает участие в бы активации коры в противоположность и активации, осуществляемой ретикулярной. Неспецифические ядра таламуса активиру которые принимают участие в организа бодствующего организма. Неспецифическ ретикулярной формации и таламуса осущ БПМ, необходимую для восприятия сп которые поступают в проекционн специализированным афферентным путям таламуса [1]. Любая сенсорная инфор модальности, за счет дивергенции возбужде тому осуществляется их восходящее

основе функционирования которой лежат три процесса: обмен информации, веществ и энергии. Действие внешних и внутренних факторов, несущих информацию, приводит к возбуждению рецепторных образований в организме и от них общий информационный поток, делится на две части: первая часть потока – информация от объективных параметров действующего раздражителя идет по специфической системе к проекционным полям коры больших полушарий мозга (БПМ). Скорость поступления информации в мозг и время принятия решения зависят от конструкции и организации воспринимающей сенсорной системы, индивидуально-типологических свойств нервной системы и функционального состояния организма. Каждый уровень этой системы работает на основе двух входов: входа информации – восходящий путь и входа управления – нисходящий путь. Вторая часть информационного потока ответвляется на различных уровнях мозга от главного пути. Этот важный для обработки сенсорной информации путь представляет собой коллатеральные ответвления (коллатерали) от центрального потока к нейронам ретикулярной формации ствола мозга, которые, в свою очередь, передают неспецифическую информацию к медиальным и ретикулярным неспецифическим ядрам таламуса, от которых по таламо-корковым волокнам поступают неспецифические афферентные импульсы (потенциалы действия) к различным областям коры больших полушарий. Особенностью этих путей является диффузный характер их распределения – они заканчиваются во всех слоях и областях коры. Неспецифическая система таламуса принимает участие в быстрой и кратковременной активации коры в противоположность медленной и длительной активации, осуществляемой ретикулярной формацией ствола мозга. Неспецифические ядра таламуса активируют лишь те ее структуры, которые принимают участие в организации процессов внимания у бодрствующего организма. Неспецифические афферентные импульсы ретикулярной формации и таламуса осуществляют активацию коры БПМ, необходимую для восприятия специфических раздражений, которые поступают в проекционные центры коры по специализированным афферентным путям от коммуникационных ядер таламуса [1]. Любая сенсорная информация, независимо от ее модальности, за счет дивергенции возбуждает эти нейроны, благодаря чему осуществляется их восходящее активирующее влияние на

структуры сенсорной коры. Деятельность этих двух активирующих систем во многом связана с базальными ганглиями (главным образом, хвостатым ядром). Информация, поступающая по неспецифической системе, утрачивает свой сенсорный знак, приобретает иной смысл, который заключается в оценке раздражителей по их биологическому значению. Важность роли неспецифических афферентных волокон заключается в поддержании высокого уровня возбудимости тех участков коры, которые будут готовы воспринимать специфическую информацию. Функциональное состояние лобной доли коры оказывает обратное — тормозное, либо возбуждающее действие на ретикулярную формацию ствола головного мозга. Прерывание потока неспецифических афферентных импульсов приводит к снижению тонуса коры, апатии и наступлению сна.

Для создания мотивационного возбуждения у ребенка с целью восприятия новой информации и приобретения навыков, необходима избирательная активация определенных участков коры, создаваемая активирующими структурами модулирующей системы мозга. К ним относятся нейроны: голубого (синего) пятна; задней доли гипоталамуса; лимбической и ретикулярной систем. Нейроны голубого пятна, находящиеся в верхне-латеральной части ромбовидной ямки продуцируют норадреналин, который оказывает активирующее воздействие на нейроны вышележащих отделов мозга, особенно во время бодрствования. Функции лимбической системы чрезвычайно сложны и многообразны. Она играет важную роль в формировании поведения; положительных и отрицательных эмоций; памяти; участвует в регуляции работы внутренних органов и переработке импульсов, поступающих от органа вкуса. Лимбическая система связана с подготовительными фазами поведения и преимущественно имеет отношение к вегетативной активации. Она объединяет комплекс образований конечного, промежуточного и среднего мозга, различных анатомически и функционально связанных между собой, важными из них являются: гиппокамп, название которого определено его формой, миндалевидный комплекс — подкорковые образования в области височной доли и прозрачная перегородка, расположенная в месте соприкосновения двух полушарий. Лимбическая система, преимущественно гиппокамп и миндалевидный комплекс, принимает участие в сложнейших процессах, лежащих в основе памяти. Однако они

не являются длительным хранилищем. Лимбическая система из-за особенностей, будто специально создана для кратковременного хранения информации. Благодаря переплетению пучков образований лимбической системы обеспечивается курсирование нервных импульсов в определенное время. Этот процесс является механизмом кратковременного хранения информации. Обнаружены биологически активные вещества: энкефалин, эндорфин и другие, обладающие свойствами радости и счастья. Нейроны, продуцирующие нейрорепептиды, расположены в гипоталамусе и прозрачной перегородке.

Таким образом, познание окружающего мира с помощью безусловного ориентировочного рефлекса, интереса к фактам, предметам, информации о которых поступает по вышеприведенной схеме, знания, которые используются в обучении. В процессе обучения складывается своя "картина жизни", складываются установки, моральные, нравственные нормы, которым не является врожденным качеством. В социальных условиях ее существования поддерживаются положительными эмоциями. Учителя используют общие механизмы восприятия и переработки информации, определять индивидуально-типологические особенности нейродинамические функции их, в процессе обучения каждого в коридоре его индивидуального состояния [2]. Еще одной возможной формой получаемой ребенком информации, последние открытия в эпигенетике показывают, что активность генов, не затрагивающих внешних факторов. Для консолидации долговременную память нужен синтез

не являются длительным хранилищем поступающей в мозг информации. Лимбическая система из-за особенностей ее анатомического строения как будто специально создана для кратковременного хранения информации. Благодаря переплетению пучков аксонов, соединяющих различные образования лимбической системы, в ее пределах формируется ряд больших и малых замкнутых кругов, приспособленных для повторного курсирования нервных импульсов и сохранения возбуждения в течение определенного времени. Этот процесс называется – реверберация и является механизмом кратковременной памяти. В лимбической системе обнаружены биологически активные вещества — нейропептиды: энкефалин, эндорфин и другие, обеспечивающие человека ощущения радости и счастья. Нейроны, выделяющие и воспринимающие нейропептиды, расположены в гипоталамусе, миндалевидном комплексе, прозрачной перегородке.

Таким образом, познание окружающего мира ребенком осуществляется с помощью безусловного ориентировочного (исследовательского) рефлекса, интереса к фактам, предметам и явлениям окружающего мира, информация о которых поступает в отделы головного мозга по вышеприведенной схеме, знания механизмов которой необходимо использовать в обучении. В процессе развития у ребенка складывается своя "картина жизни", складываются определенные ценностные установки, моральные, нравственные нормы и принципы, интерес к которым не является врожденным качеством личности, а формируется в социальных условиях ее существования, только если он поддерживается положительными эмоциями. Учитель должен обладать знаниями об общих механизмах восприятия и переработки информации у детей, уметь определять индивидуально-типологические свойства нервной системы и нейродинамические функции их, а также осуществлять проведение обучения каждого в коридоре его оптимального функционального состояния [2]. Еще одной возможностью, способствующей переводу получаемой ребенком информации, в долговременную память являются последние открытия в эпигенетике – науки, исследующей изменения активности генов, не затрагивающих структуру ДНК. Стало известно, что многие гены работают непостоянно, а режим их включения зависит от внешних факторов. Для консолидации, процесса перевода информации в долговременную память нужен синтез РНК и белков — т.е. необходима

экспрессия генов. Белковые продукты этих генов вовлекаются как в регуляцию экспрессии нижележащих регуляторных белков, так и непосредственно в пластические перестройки нейронных сетей модифицируемых в процессе обучения. С другой стороны в последние годы показано, что не меньшее количество генов в процессе обучения ингибируется. В нервной системе действия условных, безусловных, мотивационных и других стимулов на геном опосредуются через внутриклеточные регуляторные каскады. В геноме человека закодировано более 3000 Транскрипционных факторов, которые изменяют сродство гистонов к ДНК, тем самым регулирует доступ к ДНК регуляторных белков и запуск РНК-синтезирующего комплекса [5]. Эпигенетическое маркирование может меняться под действием среды, благодаря чему клетки адаптируются к изменяющимся условиям, окружающая среда может влиять на включение и выключение наших генов. Интеллектуально-обогащенная среда улучшает ментальные процессы через эпигенетическую регуляцию (интеллектуальные и физические упражнения, общение), что приведет к формированию мировоззрения личности новой эпохи и к жизненному успеху.

#### Литература

1. Гайворонский И. В. Функциональная анатомия нервной системы / Гайворонский И. В., Гайворонский А. И., Ничипорук Г.И. . – 7-изд., перераб. и доп. – СПб.: СпецЛит, 2013. – 341 с.
2. Жиденко А. А. Использование психофизиологического и подхода для формирования профессиональной компетентности педагогов / Жиденко А. А., Кладикова И. И., Кривошипина В. В. // Дискурс здоров'я в освіті: філософія, педагогіка, антропологія, психологія: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої 120 річниці з дня народження Миколи Олександровича Бернштейна (16–17 вересня 2016 р.) в 3 т. – Вінниця: К. : ООО "Альфа Реклама", 2016. – Т. 3. – С. 82-84.
3. Черенкова Л.В. Психофизиология в схемах и комментариях / Л.В. Черенкова, Е.И. Краснощекова; под ред. А.С. Батуева. – СПб. : Питер, 2006. – 240 с.
4. Понятие мировоззрения. – режим доступа : <http://kursak.net/ponyatie-mirovozzreniya-vidy-mirovozzreniya-i-ego-znachenie-v-obshestvennoj-zhizni/>
5. Fischer A. Recovery of learning and memory is associated with chromatin remodeling. / Fischer A. et al. // Nature, 2007; 447:178–82. Электронный режим: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17468743>.

## ОВЛАДЕНИЕ ЦИВИЛИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРОЙ ОСНОВА ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ УСПЕШНОЙ ЖИЗНИ

Концепция устойчивого развития современного человеческого сообщества – это совокупность принципов, которые определяют условия реализации идеи успешной жизни нынешним и последующими поколениями. Основные условия реализации идеи успешной жизни – это:

- Овладение современными научными знаниями и технологиями.
- Формирование гражданского общества и ответственность за свою жизнь.
- Деятельность интеллигенции, направленная на распространение и утверждение ценностей общественного оптимизма и личной ответственности.

### НАУЧНЫЕ МАРКЕРЫ ГУМАНИТАРНОЙ КУЛЬТУРЫ

- Энергетические измерения деятельности.
  - Теория длинноволновых циклов развития.
  - Самогенез.
  - Множественность путей развития и адаптации.
  - Квантовая концепция сознания.
- ### ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНО-НАУЧНОЙ КУЛЬТУРЫ
- Теоретико-практический характер.
  - Модульная структура построения.
  - Комплексный характер содержания.
  - Компактность.

### ОРИЕНТИРОВОЧНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

#### Модуль 1. Цивилизационное

содержание в ретроспективном анализе приоритетных ценностей