

## **Роль архетипов бессознательного в стимулирование творческого потенциала личности**

Е.А. Файдыш<sup>1,2</sup>, Д.Ю. Рязанов<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Международный Институт Ноосферы,

<sup>2</sup>Российский Фонд Трансперсональной Психологии,

<sup>3</sup>ФГБОУ ВПО МГТУ «СТАНКИН»

*В статье анализируются различные подходы к раскрытию творческого потенциала личности. В частности, обосновывается невозможность использования искусственного интеллекта в качестве генератора новых идей. Рассматривается волновая концепция реальности, лежащая в основе древних традиционных методик обучения и получения нового знания. Выявляется роль нелокального восприятия информации и коллективного бессознательного в процессе творческого мышления. Предлагаются новые методы повышения качества образования и стимуляции творческой активности на основе традиционных архетипов и современных информационных технологий.*

**Ключевые слова:** творчество, новое знание, искусственный интеллект, современное образование, коллективное бессознательное, архетипы.

Использование в современном образовательном процессе новейших цифровых и коммуникационных технологий открывает новые возможности и перспективы для подготовки высококвалифицированных творческих специалистов способных самостоятельно ставить и решать сложные жизненные и научные проблемы. Подготовка таких специалистов является в настоящее время первоочередной задачей педагогов, особенно учитывая сложную политическую и экономическую обстановку на международной арене [13].

Однако, помимо несомненных преимуществ внедрения инновационных компьютерных технологий (мультимедийных, интерактивных, гипертекстуальных) и средств в педагогический процесс, таких как временная эффективность учебного процесса, повышение эффективности контроля качества обучения, возможность получения «конвертируемого образования», присутствует также ряд серьезных недостатков, игнорирование которых может привести не только к падению эффективности обучения, но и к необратимым деструктивным изменениям в психике, как учащихся, так и педагогов [20, 21]. Так, например, помимо непосредственного вреда психическому и физиологическому здоровью, происходящему от длительной работы за компьютером, информатизация педагогического процесса приводит к превалированию технической компоненты над личностным фактором, связанным с внутренним потенциалом преподавателя и почти полного устранения воспитательного влияния непосредственного контакта ученик-учитель [22].

Вышеописанные проблемы современного образования в значительной мере усугубляются отсутствием за последние несколько десятилетий значимых открытий в науке, таких как, например, изобретение Д. Папеном паровой машины или теория относительности А. Эйнштейна. Потребность в подобных прорывах в науке стала уже достаточно очевидной. Приведем пример. В июне 2012 года в Калининграде, на базе Балтийского федерального университета прошла одна из самых представительных в стране научных конференций в области исследований функции мозга, языка и сознания – Пятая когнитивная, собравшая ученых из 30 стран мира. На этой конференции выступала с докладом профессор Т.В.

Черниговская, которая поставила перед коллегами следующую проблему: даже в такой относительно молодой науке, как наука о мозге и нервной деятельности наступил своего рода кризис [24]. Статей так много, что их просто невозможно прочитать. Факты накапливаются с такой скоростью, что уже нет разницы: что они есть, что их нет. Таким образом, в науке для плодотворного развития должен произойти какой-то парадигмальный прорыв, возникнуть некое новое видение имеющихся проблем.

Разумеется, в настоящее время предлагается довольно большое количество методик, призванных повысить эффективность процесса обучения и стимулировать раскрытие творческого потенциала личности [20, 21, 22]. Причем различными учеными и педагогами зачастую предлагаются диаметрально противоположные пути модернизации образования. Так, например, предлагается возвращение (частичное или полное) к технологиям классического образования, подразумевающим традиционное использование доски и мела. В тоже время многие исследователи настаивают на тотальном внедрении информационных технологий в образовательный процесс, не учитывая возникающих при этом сложностей. Ну и конечно бурное развитие компьютеров (в смысле быстродействия, доступности и т.п.) подталкивает к мысли о возможности в ближайшее время создания искусственного интеллекта, позволяющего генерировать новые идеи без участия личности человека.

Одна из главных ошибок подхода искусственного интеллекта в попытке описать порождение нового знания в термодинамически замкнутой системе. Тут остается только комбинаторный подход, работающий на уровне простейших эвристик, но полностью не состоятельный в сфере творчества. Здесь необходима парадигма открытой, неравновесной системы, способной к самоорганизации. Основы такого подхода были заложены, прежде всего, в работах Эрвина Бауэра и Карла Юнга. В частности, очень большую роль сыграли концепция коллективного бессознательного, архетипического знания, предложенные К. Юнгом [26]. На их основе удалось интегрировать рациональный, атомистский подход, характерный для европейской науки и нелокальные, волновые модели мира восточных цивилизаций. Это, прежде всего, картины мироздания в Тантрической и Даосской философии Индии, Тибета и Китая. И созданные на этой основе уникальные психотехнологии мобилизации глубинных резервов человеческой психики, творческих прорывов и озарений.

Во многом сделанные в древних цивилизациях Востока открытия лежат и в основе современной науки. Достаточно вспомнить об открытом в Индии понятии нуля и позиционной системе счисления, сделавшей возможной современную математику, а значит и физику. Или древние представления о волновой природе мира, заново переоткрытые современной квантовой физикой лишь в 20-м веке. И таких примеров огромное множество [5].

Именно волновая концепция реальности лежит в основе древних концепций обучения и получения нового знания.

Особенностью Восточного подхода к описанию сознания человека является сочетание логического (алгоритмического) подхода с волновым. Это может, на первых порах, вызвать непонимание у человека европейской культуры. Традиционно в нашей научной парадигме, до последнего времени, господствовали автоматные, алгоритмические модели сознания. Истоки этого лежат в механистическом, редукционистском подходе, Лапласовском детерминизме [2, 11]. При этом вначале человека уподобляли часовым автоматам – андроидам эпохи возрождения. Затем компьютерам и роботам.

На заре компьютерной эры великий английский математик Тьюринг показал, что любой автомат, построенный на бинарной логике, как бы он не был сложен, работает по очень простому алгоритму, похожему на игру в крестики – нолики. Этот алгоритм иллюстрирует воображаемый автомат «машина Тьюринга» [4]. Через него проходит длинная бумажная лента исписанная последовательностью нолей и единиц. А машина Тьюринга, по очень простым правилам, что-то из последовательности стирает и заменяет (ноль на единицу или наоборот), а что-то оставляет неизменным. На выходящей ленте в двоичном коде получается результат работы компьютера.

Что самое удивительное, любой сложнейший современный компьютер работает по тому же принципу, используя двоичный код и бинарную логику [4]. А все «чудеса искусственного интеллекта» получаются за счет огромного быстродействия и гигантской памяти. Понятно, что о реальном творчестве, о креативности в таких алгоритмических машинах речи не идет, тут только перебор огромного числа вариантов и множество эвристик [4]. Поэтому и творческие процессы, инсайты, озарения, глубокие мистические переживания такие машины описывать не могут.

Лишь примерно с середины XX века стали понимать, что мозг человека во многом волновая машина [11]. Этому способствовало бурное развитие голографии и теории фрактальных множеств [7]. Ну а настоящий переворот произошел с появлением первых работ по квантовым компьютерам. В них бинарная логика машин Тьюринга «0 или 1» и соответственно мера информации «бит», сменяется непрерывным спектром состояний между нулем и единицей, а мерой информации становится «кубит», описывающий бесконечное множество подобных промежуточных состояний [10].

Конечно, такая квантовая полимодальная логика с трудом укладывается в привычный жизненный опыт. Можно вспомнить классический пример с «котом Шредингера» [25]. С точки зрения бытовой логики он или живой, илидохлый. А в квантовой логике этот воображаемый кот может занимать бесконечный спектр состояний между жизнью и смертью.

Так же и человек в привычных бытовых ситуациях обычно ведет себя как автомат, робот [23]. Это особенно заметно в массовой потребительской культуре. И тут автоматные модели прекрасно работают. Однако в экстремальных ситуациях, на пике своих возможностей, во время творческих прорывов, в трансовых и измененных состояниях сознания психика работает иначе [18, 19]. Тут-то максимально и проявляется волновая, квантовая логика. Поэтому адекватное описание психических процессов должно сочетать оба подхода. Это и использовалось с глубокой древности в традициях Востока (Индии, Китае, Тибете и т.д.).

При этом в алгоритмическом описании психических процессов акцент делался на нервную систему и мозг, а волновая, квантовая логика описывалась на языке чакр и энергетических каналов. Важно подчеркнуть, что эти две системы не разделены друг от друга, а представляют единое целое. Так важнейшие чакры находятся внутри головного мозга и нервных сплетений, а каналы тесно переплетены с нервными волокнами. Вот только работают они по-разному. В нервной системе преобладают дискретные процессы возбуждения – торможения (1-0), реализующие бинарную логику. А в системе тонкого тела все построено на волновых процессах, интерференции и полимодальной логике. Хотя, согласно современным исследованиям, и в нервной системе волновые процессы играют большую роль [11, 28]. Ну и физическая основа этих систем разная. Нервная система построена на электрохимических процессах, протекающих в веществе. А системы тонкого

тела являются полевыми образованиями, построенными из вихревых физических полей, имеющих фрактальную структуру. Это совершенно новая сфера для современной физики, которая стала изучаться лишь в последние десятилетия [27].

А вот в традициях Востока знание механизмов работы тонкого тела в течение тысячелетий доведено до высочайшего совершенства. Хотя тут используется своеобразный язык не совсем понятный современному человеку. Отсюда и необходимость в адаптации древнего знания к современной культуре.

В волновой парадигме восприятие описывается как аналоговый распараллеленный процесс, в котором функции восприятия, анализа и принятия решения не локализованы в виде отдельных механизмов, иными словами носят нелокальный характер. Это можно сравнить с процессом растворения куска сахара в теплой воде. Если описать его алгоритмически, мы получим сложнейшую систему дифференциальных нелинейных уравнений диффузии. Для ее решения потребуются огромные вычислительные мощности. Это сам компьютер, множество датчиков, эффекторные системы. Ну и сам процесс решения займет очень много времени. А в нелокальной системе, состоящей из стакана с водой и сахара, процесс просто происходит и приводит к вполне понятному результату.

Аналогичным образом действует и распознавание образов с помощью голографических или фрактальных фильтров. В случае же алгоритмических дискретных систем это требует сложнейших расчетов и огромных вычислительных мощностей. И таких примеров можно привести огромное множество.

Мы конечно пока не знаем, какие конкретные волновые процессы использует наш мозг и сознание при работе в нелокальных режимах. Тут пока существуют только гипотезы. Это и квантовые модели Дэвида Бома и голографические концепции мозга Прибрама и волновые нелокальные концепции сознания лауреата нобелевской премии по нейрофизиологии Экклса и концепции морфогенетических полей Р. Шелдрейка и многие другие [3, 11, 28].

В этом отношении изучение древних концепций нелокального восприятия и переработки информации, технологий глубокой концентрации и медитации могут оказать огромную помощь в понимании механизмов работы нашего сознания [14]. На этой основе могут быть созданы новые технологии мобилизации ресурсов человеческого мозга, разработаны качественно новые поколения компьютерных систем.

Первый важнейший постулат индуистской концепции сознания состоит в том, что суперзнание возникает из концентрации, а не из перцепции и интеллекта, как мы привыкли думать. Поэтому искусству концентрации и придается такое огромное значение во всех духовных традициях Индии.

Важно помнить что под непрерывностью сознания самата (samata) подразумевается сверхъестественное, суперинтеллектуальное, суперэмоциональное и свехпросветленное состояние (рис. 1). Поэтому его и называют праджня (prajna) – суперсознание. Оно базируется не на перцептивно-интеллектуальных феноменах, а на Дхи (dhi) – сконцентрированном разуме, который заставляет сознание обретать сконцентрированную форму.

Такое сверхзнание имеет два уровня – внутренний и внешний:

- На внешнем уровне суперзнание позволяет воспринимать экстрасенсорные поля и тем самым очень сильно увеличивает диапазон доступной человеку информации (рис. 1).
- На внутреннем уровне суперзнание проявляется как духовный свет или божественное знание (нелокальная архетипическая информация).



Рис. 1. Суперсознание

Традиционно на Востоке в основе получения нового знания лежат особые состояния сознания, технологии медитации. Именно с их помощью осуществляется связь обыденного сознания с коллективным бессознательным, миром архетипов. Однако и в европейской цивилизации творческие прорывы, фундаментальные открытия также получаются в особых состояниях сознания, снах, видениях. Разница только в том, что у нас это происходило достаточно спонтанно, а на Востоке для этих целей использовался целый спектр высокоразвитых технологий [12].

Процесс проникновения информации из коллективного бессознательного в индивидуальное сознание человека наглядно описан в новелле Х.Л. Борхеса «Сон Кольриджа» [1]. Английский поэт-романтик Сэмюэл Тэйлор Кольридж, приняв по причине нездоровья опиум, увидел сон, во время которого поэту грезилась вереница зрительных образов, а через несколько часов он проснулся с убеждением, что воспринял поэму примерно в триста строк. Он помнил их с поразительной четкостью и сумел записать этот фрагмент, который остался в его сочинениях (поэма «Кубла Хан»). Позднее английский психолог Хэвлок Эллис в своем эссе «The World of Dream» сравнил явление Кольриджу поэмы с видением скрипача и композитора Джузеппе Тартини, которому приснилось, будто Дьявол (его слуга) исполнил на скрипке сонату изумительной красоты, которую затем Тартини извлек из своего воспоминания. Другой классический пример подобного рода – случай с Робертом Льюисом Стивенсоном, которому однажды сон подсказал сюжет «Джекила и Хайда».

Ну и конечно нельзя не отметить неоднократно имевшие место в науке «одновременные» открытия и описания одного и того же явления или технического устройства. Так, например, изобретение радио, патенты на которое почти в одно и то же время были предложены Николой Тесла, Александром Степановичем Поповым и Гульельмо Маркони. Также подчеркнем, что Тесла в своих воспоминаниях упоминает о так называемых «мысленных экспериментах» (видениях наяву), во время которых он делал свои замечательные открытия, зачастую даже не укладывающиеся в существовавшую тогда научную парадигму [16]. Более того, перед тем как воплощать какое-либо новое техническое устройство в «железе», Тесла сначала конструировал и испытывал его мысленно, во время медитативного состояния, а затем уже собирал идеально работающий прибор.

Чтобы лучше понять традиционные представления о возникновении нового знания, роли концентрации в его получении, рассмотрим картографию окружающего мира и его взаимодействие с разными уровнями человеческого организма (рис. 2). В этой схеме мы

постарались объединить как новейшие концепции современной науки, так и традиционные восточные представления [17].

Это, прежде всего, такие новые разделы физики и математики как квантовая механика, синергетика, теория динамического хаоса и фрактальных множеств [5, 10]. Свой вклад внесли и нейрофизиологические исследования великого английского ученого Шеррингтона и его ученика, лауреата Нобелевской премии Экклза, доказавшие, что высшие уровни человеческого сознания не локализованы в мозге [28]. Опираясь на эти современные исследования и традиционную картографию сознания, можно следующим образом представить взаимодействие человека с «плотными», вещественными и информационными, архетипическими слоями реальности. На рис. 2 вы можете увидеть общую картину такого взаимодействия.

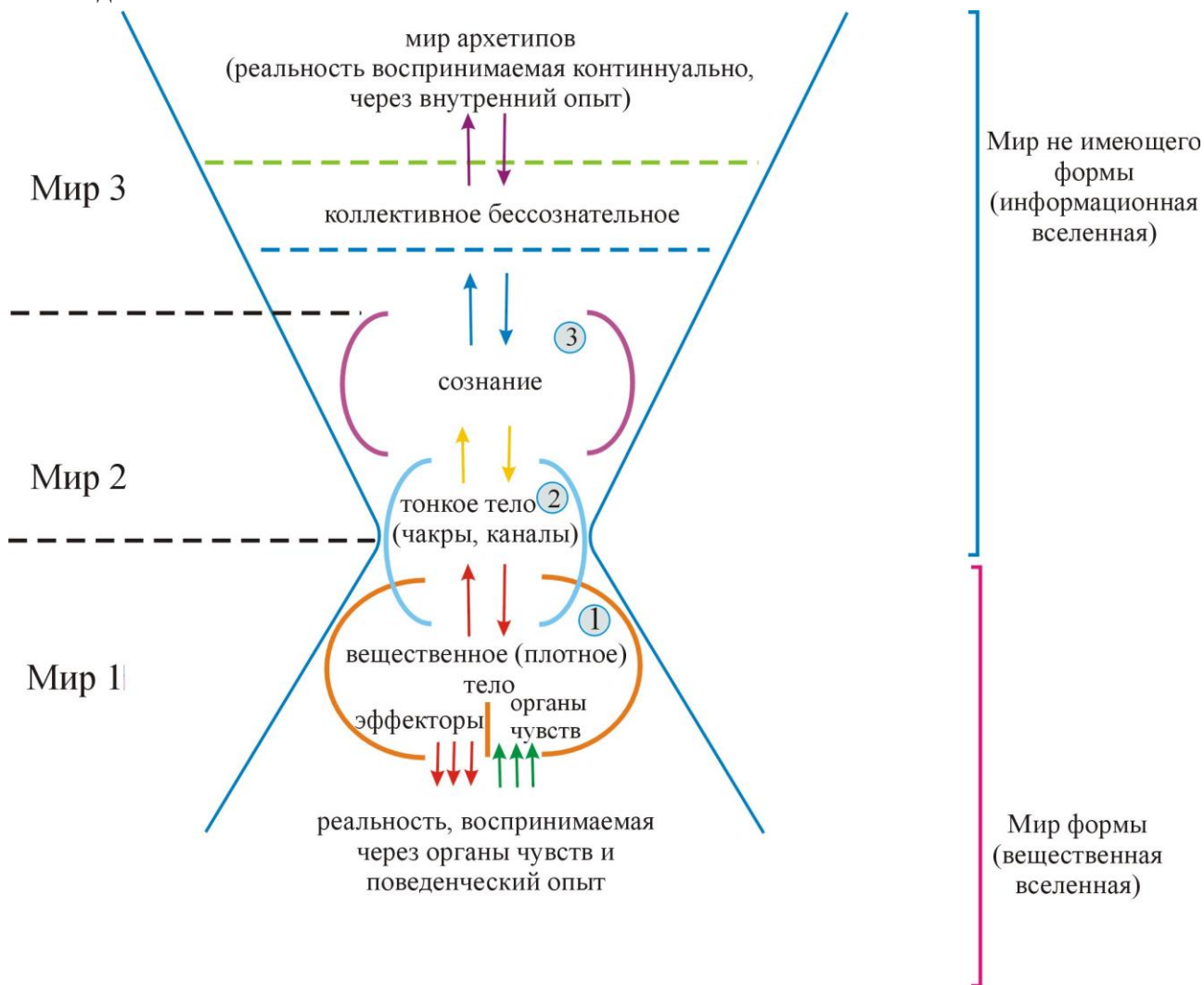


Рис. 2. Взаимодействие человека с «плотными» (вещественными) и тонкоматериальными слоями реальности.

В данной схеме мы опираемся на трехслойную картографию окружающей нас реальности (Мир 1, 2, 3 по К. Попперу). В основу такой упрощенной картографии нами положены работы Карла Юнга, Карла Поппера и Экклза [26, 28]. А так же на трехуровневую модель человеческого организма, в которой помимо «плотного» вещественного тела рассматривается, полевой уровень, образующий так называемое тонкое тело (чакры и акупунктурные каналы) и волновой, архетипический слой человеческой личности (см. рис 2).

Здесь необходимо отметить, что использование терминологии традиционной культуры Востока, в частности Индии, Тибета и Китая, обусловлено отсутствием необходимых

терминов в современной науке, вследствие недостаточной изученности данных областей естествознания. Поясним также, что чакры и акупунктурные каналы представляют собой физические поля определенной структуры (на данный момент в точности не известной), которые оказывают влияние на функционирование биологического организма (человека) в целом. Проведенные одним из авторов исследования в рамках космической программы Академии наук СССР, а также при реабилитации ликвидаторов Чернобыльской АЭС показали чрезвычайно высокую эффективность использования традиционных методов в сочетании с новейшими достижениями современной науки.

Первый слой (Мир 1) описывает вещественный мир «плотных» объектов. Взаимодействие с ним происходит через сигналы, получаемые от 5 органов чувств и двигательные воздействия нашего тела (двигательная система (руки, ноги и так далее), звуки и речь, зубы-челюсти, мимические мышцы, половые органы и так далее). Это тот хорошо известный уровень взаимодействия человека и окружающего мира, который описывается большинством механистических моделей поведения (бихевиоризм, модели конечных автоматов и т.п.).

Следующий слой описывает тонкоматериальный уровень реальности, состоящий из невидимых физических полей и разнообразных вихревых образований. Этот слой реальности не доступен 5 органам чувств и воспринимается структурами тонкого тела: чакрами и акупунктурными каналами. Но в то же время в подавляющем числе случаев этот тонкоматериальный слой расположен в привычном для нас 3-х мерном пространстве, как и Мир 1. Просто имеет иную, волновую физическую природу.

На этом уровне особенно ярко проявляется волновая, квантовая природа реальности и во взаимодействии объектов основную роль играют процессы интерференции (взаимопроникновения и наложения волн). А сами объекты имеют размытые границы и больше похожи на волновые пакеты [3, 8]. Именно этот слой обычно фигурирует как место обитания духов в традициях шаманизма [19].

Для сравнения, в первом, вещественном слое основное взаимодействие объектов происходит по принципу касания поверхностей. При этом часть информации и в Мире 1 мы получаем посредством волновых процессов, но ощущаемых с помощью специальных рецепторов. Это зрение, воспринимающее узкий диапазон электромагнитного излучения светового диапазона и слух, детектирующий акустические колебания воздуха.

И наконец, третий уровень реальности хранит нелокальную архетипическую информацию. Это знания коллективного бессознательного, лежащие за пределами личного существования и связанные с опытом рода, этноса и человечества в целом. Еще выше лежит архетипическая информация, включающая и знания, накопленные на предыдущих, а, возможно, и будущих циклах существования Вселенной. То, что в Индии называют акаша-хрониками. Особую роль в изучении этого слоя реальности сыграли работы Карла Юнга, Василия Налимого и других современных ученых [3, 9, 10, 26].

По всей видимости, этот слой лежит уже за пределами привычного для нас 3-х мерного пространства, в более высоких измерениях физической реальности. В восприятии такой архетипической информации особую роль играют уже высшие чакры системы Аджны и Сахасрары [17]. А сами механизмы восприятия связаны с глубокими уровнями концентрации: дхьяны, дхараны и Самадхи.

Когда сенсо-ментальное излучение останавливается или затормаживается, на смену сознанию приходит несознание. Это происходит, например, во сне или при сенсорной депривации. Сенсорная депривация возникает при блокировке пяти органов чувств и тем

самым остановке сенсо-ментального излучения. В научных исследованиях, впервые проведенных в НАСА, это достигалось помещением человека в изоляционную ванну, наполненную соленой водой с температурой человеческого тела. Плотность раствора подбиралась равной плотности тканей человека. Тем самым снимались тактильные и тепловые раздражители. Ну а полная свето и звукоизоляция убирала сенсорную активность оставшихся органов чувств.

В результате испытуемые, вопреки ожиданиям экспериментаторов, начинали воспринимать фантастические зрительные, слуховые, тактильные образы, переходящие в яркие видения [2, 6].

В традиции подобная длительная депривация осуществлялась с помощью ухода в ретрит, когда полностью прекращалось общение с другими людьми. Или оставлением адепта в глубокой, полностью изолированной от окружающего мира камере пещеры. Такие практики, в частности, были распространены в Тибетском Буддизме.

Эффект частичной депривации может возникать и при сильной концентрации на одном из источников информации, который блокирует все остальные. Это, например, возникает у компьютерных фанатов, часами просиживающих у монитора. Подобные механизмы используются и при формировании гипнотического транса.

В тантрической традиции разделяют различные состояния сознания соответствующие разным стадиям овладения техниками концентрации. Сознание представляет собой феномен, в котором проявляется способность ощущать мир через призму собственной личности. Оно может проявляться в двух формах – двойственной и целостной.

Целостная (унитарная) форма личности становится возможной только на высших стадиях концентрации, когда исчезает двойственность. В двойственной (дихотомной, дуальной) форме проявляется постоянная и неизменная сущность «Я», наделённая силой осознания всего, что происходит вокруг. Эта индивидуализированная сущность создает ощущение Я-есть по отношению к объективным аспектам сознания. Иными словами выделяется некий внешний мир (объект) и внешний наблюдатель (субъект). Отсюда вечная раздвоенность, расщепленность рационального, «научного» видения мира. Иллюзия «объективной» картины мира, якобы независимой от нашего сознания (наблюдателя).

Уже с возникновением квантовой механики стала понятна мифологичность такого восприятия реальности, так как наблюдатель и объект представляют единую систему, в которой сам факт наблюдения влияет на его результат [3, 5]. Осознание и углубление такого единства объекта и наблюдателя и является одной из важнейших целей продвинутых йогических техник концентрации и медитации.

Безусловно, в целях эффективного использования вышеописанных технологий в образовательном процессе необходимо детальное комплексное изучение традиционных архетипических систем знания и их корректная адаптация для нужд современного социума. Также необходимо расширять и совершенствовать экспериментальную базу, которая бы позволила значительно упростить внедрение инновационных методов обучения в отечественной системе образования. Ну и конечно, не стоит забывать о том, что, несмотря на появление новых дисциплин, связанных со спецификой современных требований науки и техники, крайне нежелательно игнорировать фундаментальные научные направления, без усвоения которых невозможно подготовить по-настоящему творческого специалиста, способного самостоятельно решать сложные системные задачи. Данное замечание относится в равной мере и к естественнонаучному циклу (математика, физика и т.п.), и к гуманитарному, включающему философию, психологию и другие предметы.



В заключение отметим, что для стимуляции творческого потенциала личности, а также с целью минимизации проблем, возникающих при внедрении в учебный процесс современных информационных технологий, связанных в первую очередь с психической составляющей личности учащегося и педагога, предлагается использовать методы, в основе которых лежит применение архетипической информации.

Еще К.Г. Юнг в своих работах выявил влияние архетипических символов на сознание человека и формирование типа его поведения [26]. Архетипы, представляющие собой универсальную информационную структуру, составляют содержание коллективного бессознательного и находят выражение в виде общечеловеческой символики мифов, волшебных сказок, традиционных магических обрядов и ритуалов [15, 18]. Часто архетипические символы проявляются у индивида в виде образов сновидений и галлюцинаций. Примерами архетипов могут служить такие понятия как Мать, Отец, Солнце или Андрогин, если мы будем рассматривать их в качестве носителей определенных информационных структур.

Подбирая соответствующие ситуации архетипическую символику, становится возможным формировать требуемое психоэмоциональное состояние, устранять негативные психические установки, приводящие к различным неврозам, снимать нервное напряжение, возникающее при длительной работе с компьютером [20, 21, 22]. Современные цифровые и коммуникационные технологии позволяют эффективно использовать архетипическую символику в ее геометрическом (графическом) варианте. Применяя геометрические архетипы из древних культурных традиций Индии, Тибета, кельтскую и славянскую мифологию, мы можем конструировать информационное пространство с необходимым эффектом воздействия [19]. В частности, при использовании интерактивных досок, комбинируя учебный материал с архетипическими символами, можно существенно повысить мотивацию учащихся и их вовлечение в процесс обучения.

Однако, несмотря на широкие возможности, открываемые введением инновационных компьютерных технологий в образовательный процесс, до настоящего времени не уделяется достаточного внимания, направленного, во-первых, на изучение влияния информатизации на личность участников процесса, а во-вторых, на обеспечение корректного применения данных технологий в реальных условиях учебной практики. В результате получаем снижение качества обучения и крайне неразумное задействование информационных ресурсов. Таким образом, необходимо создание новых технологий обучения на основе использования архетипической информации и разработка эффективной системы обратной связи, в целях скорейшего устранения возникающих недочетов.

### **Литература**

1. Борхес Х.Л. Проза разных лет: Сборник. – М.: Радуга, 1989. – 320 с.
2. Гроф С. Области человеческого бессознательного. – М.: ИТИ, 1994.
3. Джан Р.Г., Данн Б.Д. Границы реальности. Роль сознания в физическом мире. – М.: Объединенный институт высоких температур РАН, 1995. – 288 с.
4. Дрейфус Х. Чего не могут вычислительные машины. Критика искусственного разума. – М.: Прогресс, 1978. – 334 с.
5. Капра Ф. Дао физики. – М.: ОРИС, ЯНА-ПРИНТ, 1994. – 165 с.
6. Лилли Д. Программирование и метапрограммирование человеческого биокомпьютера. Киев: София, 1994. – 320 с.
7. Мандельброт Б. Фрактальная геометрия природы. – М.: ИКИ, 2002. – 654 с.

8. Мишлав Дж. Корни сознания. – Киев: София, 1995. – 413 с.
9. Налимов В.В. Спонтанность сознания: Вероятностная теория смыслов и смысловая архитектура личности. – М.: Прометей, 1989. – 287 с.
10. Пенроуз Р. Новый ум короля. О компьютерах, мышлении и законах физики. – М.: УРСС, 2003. – 382 с.
11. Прибрам К. Языки мозга. – М.: Прогресс, 1975. – 464 с.
12. Рязанов Д.Ю. Методы научного познания мира в современной и досовременной цивилизации // Труды 57-й научной конференции МФТИ, Гуманитарные науки – М.: МФТИ, 2014, с. 13 – 14.
13. Рязанов Д.Ю. Вуз: три печальных буквы. Крах системы высшего образования и будущее России // Общенациональная информационно-аналитическая газета «Аргументы недели», № 18 (310) от 17 мая 2012.
14. Рязанов Д.Ю. Важность созерцания в современном информационном обществе // Труды 55-й научной конференции МФТИ, Гуманитарные науки – М.: МФТИ, 2012, с. 10 – 11.
15. Рязанов Д.Ю. Моделирование структур архетипической информации // Сборник научных трудов «Моделирование процессов обработки информации». – М.: МФТИ, 2007, с. 231 – 241.
16. Тесла Н. Статьи. – Самара: Издательский дом «Агни», 2008. – 584 с.
17. Файдыш Е.А. Жизненные энергии в мистическом космосе. – М.: СОЮЗКНИГА, 2013. – 1008 с.
18. Файдыш Е.А. Путеводитель по кармическим архетипам. Картография миров трансформации. – Тверь: Информационно-издательский центр «Союз», 2011. – 400 с.
19. Файдыш Е. А. Мистический космос. — М.: Международный институт ноосферы, 2002. – 543 с.
20. Файдыш Е.А., Рязанов Д.Ю. К возможности создания новых технологий обучения на основе использования архетипической информации // International Conference «Engineering & Telecommunication – En&T 2014». November 26-28, 2014. Book of Abstracts – Moscow-Dolgoprudny: MIPT, 2014, с. 291 – 294.
21. Файдыш Е.А., Рязанов Д.Ю. Роль архетипов глубинного бессознательного в формировании творческой личности // Вестник МГТУ «Станкин». – М.: МГТУ «Станкин», № 4 (17), 2011, с. 124 – 130.
22. Файдыш Е.А., Рязанов Д.Ю. Роль социокультурных архетипов психического бессознательного в формировании творческой личности // Глава 1.4 в коллективной монографии «Проектно-исследовательский подход в рефлексивной психологии инновационного образования». / Под редакцией И.Н. Семёнова, Т.Г. Болдиной. М.: Аналитика Родис, 2011. – 401 с., с. 56 – 63.
23. Фром Э. Иметь или быть? – М.: Прогресс, 1990. – 331 с.
24. Черниговская Т. Киборги во вселенной струн – наш завтрашний день // Ежемесячный научно-популярный журнал «Наука и жизнь», № 11, 2012, с. 26 – 33.
25. Шредингер Э. Что такое жизнь. – М.: Атомиздат, 1972. – 88 с.
26. Юнг К.Г. *Mysterium Coniunctionis*. Таинство воссоединения. – Мн.: Харвест, 2003. – 576 с.
27. Яу Ш., Надис С. Теория струн и скрытые измерения Вселенной. – СПб: Питер, 2012. – 400 с.
28. Popper Karl R., Eccles John C. *The Self and Its Brain*. – London: Springer International, 1977. – 577 pp.