Педагогическая психология

ФОРМИРОВАНИЕ КОНЦЕПТУАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ СРЕДСТВАМИ МУЛЬ-ТИМЕЙДИЙНОЙ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ

Добролюбов Н.А.

В работе детально рассматриваются вопросы предпосылок и формирования концептуального мышления посредством элементов и инструментов мультимедийной репрезентации в таких видах деятельности человека, как рекреация, обучение и труд. Также в ходе исследования были подробно изучены когнитивные особенности формирования мышления под воздействием невербальных инструментов репрезентации информационных сообщений в учебных классах и аудиториях, в результате чего автор приходит к выводу, что в процессе обучения учащегося (студента) существуют наиболее и наименее эффективные средства формирования концептуального мышления, которые необходимо применять либо чаще, либо реже в зависимости от целеполагания. При этом сам объект воздействия не должен знать о наличии факторов влияния на него. В то время как субъект воздействия должен предельно адресно концентрироваться на объекте, что и позволяет достичь самого эффективного результата рекреации, обучения и труда.

Ключевые слова: мультимедийная репрезентация, стереотипный паттерн, концептуальное мышление, homo sapiens, синтез человеческого сознания, абстракция, периферийные устройства.

FORMATION OF CONCEPTUAL THINKING MEANS OF MULTIMEYDIYNY REPRESENTATION

Dobrolyubov N.A.

In work questions of prerequisites and formation of conceptual thinking by means of elements and instruments of multimedia representation in such kinds of activity of the person as a recreation, training and work are in details considered. Cognitive features of formation of thinking under the influence of nonverbal instruments of representation of information messages are also in detail studied. Therefore authors came to a conclusion that in the course of training of the pupil or the student is most and the least effective remedies of formation of conceptual thinking which need to be applied either are more often, or is more rare depending on a goal-setting. At the same time the object is to know the impact of the presence of the factors of influence on it. While exposure to the subject should ultimately targeted to focus on the object. Which allows to achieve the most effective result of recreation, education and labor.

Keywords: multimedia representation, stereotypic pattern, conceptual thinking, homo sapiens, synthesis of human consciousness, abstraction, peripherals.

Введение

Мир... Мир вещей... Мир мыслей... Каковы они? Разве мы имеем возможность ответить однозначно, раз и на всегда выработав стереотипный паттерн? Пожалуй, нет.

Мышление человека — это наисложнейший процесс мозговой деятельности, до ныне доступный лишь представителю высшей ступени эволюции — home sapiens. Но какими жертвами была достигнута эта высшая ступень? Жертвы были чудовищными и остаются таковыми по сей день — это нарушение равновесия в природе. Равновесия, способного как разрушить потенциал, данный человеку, так и развить его до неимоверных вершин.

Актуальность, цели и задачи

Вопрос актуальности данного направления науки объясняется потребностью образовательного и профессионального сообщества в отборе и использовании предельно эффективных инструментов мультимедийной репрезентации с целью построения концептуального мышления учащегося или работника.

Целью настоящей работы является поиск, отбор и апробация наиболее продуктивных механизмов мультимедийной среды для преодоления у учащегося, студента или сотрудника барьера мыслительной «слепоты».

Задачи данной работы сводятся к концептуальной парцелляции методов и способов интерактивного воздействия на объект обучения с целью нейтрализации стереотипичности и клишированности его мышления. Для достижения этого будет применён такой аналитический комплекс, как личный SWOT-анализ, тест Роршаха, тест Люшера, включённое наблюдение, метод биографической ретроспекции и ограниченный эксперимент.

Академический background

Настоящая тема уже подвергалась проработке в разных ракурсах и разными авторами, в том числе отечественными. Так, например, аспект концептуального пространства когнитивной лингвистики был освещён в работе Н.Н. Болдырева «Концептуальное пространство когнитивной лингвистики», 2014 год [1]. В то же время вопрос формирования концептуальной базы инструментария исследования фокус-групп на примере образовательной сферы был исследован И.К. Круглинским и Е.Е. Семченко в работе «Формирование концептуальной базы: проблемы учёта надсистемного и внутрисистемного влияния на примере образовательной системы», 2014 год [2]. И, наконец, методические нюансы систематизации развития образного и концептуального мышления школьников был проработан в диссертации Е.К. Маранцман «Методическая система развития образного и концептуального мышления школьников и процесса изучения литературных произведений», 2015 год [3].

Базовое разложение

Представитель человеческого рода всегда мыслил. Мыслил в силу своих способностей, своих интересов и особенностей эпохи, развивая и аккумулируя собственную мысль и мысль предыдущих поколений.

Ещё несколько веков назад картина мира была предельно проста: Земля стояла на трёх китах, представляла собой то эллипс, то квадрат, то цилиндр, то шар, бесконечное пространство, в конце концов, в котором «homo sapiens» чувствовал себя как дома, уютно. И это концепты. Но были ли они достоверными, истинными? Сегодня мы можем утверждать — нет. И тут же имеем право задать ещё один вопрос: почему нет, с какой долей вероятности нам это известно? Пожалуй, с большой. А всё потому, что общество в своём развитии не

стоит на месте – оно динамично, а потому всегда находится в градационном движении, в стремлении к апогею.

Земля для современного обывателя — это шар с определённой массой, скоростью вращения вокруг своей орбиты в Солнечной системе, известным наполнением - с большой долей изученного. Но это снова концепты мышления. И главный вопрос в том, как они были сформированы, а затем синтезированы человеческим сознанием?

Ответ кроется в структуре человеческого познания окружающего мира, с каждым веком претерпевающей кардинальные, но необходимые в силу известных человеческих потребностей изменения.

Примером может служить следующее утверждение антропологов: две тысячи лет назад, задав человеку вопрос о том, сколько будет 2+2, вы не услышали бы адекватного ответа, известного сегодня каждому дошкольнику [4]. Специалисты по изучению человека дают следующее объяснение этому феномену. Наш дальний предок мыслил исключительно ассоциативно, то есть его сознание было способно сложить лишь идентичные предметы, например яблоки с яблоками. И в этом случае, спросив его, сколько будет, если к двум яблокам прибавить столько же, он без запинки ответил бы нам — четыре яблока. Так же дело обстояло и с любыми другими предметами, имеющими изначальную идентичность при проведении математических операций. И, что любопытно, прошло всего несколько столетий и человек смог производить элементарные математические манипуляции, абстрагируясь от окружающих вещей, то есть выработал способность мыслить отвлечённо, не фокусируя внимание на деталях, а производя операции де-факто.

По истине, уникальное свойство эволюции мышления homo, концептуального мышления. Иными словами, потока сознания, «заточенного» для данной исторической эпохи [5].

И как здесь не вспомнить слова Алкуина, легендарного учителя Карла Великого: «Память – это способность человеческого мозга помнить прошлое; интеллект – способность постигать настоящее; дальновидность – способность предвидеть то, что произойдёт в будущем» [6]. Как можно увидеть из слов, под интеллектом учитель Шарлеманя разумел мышление, жизненную мудрость, а под дальновидностью – уникальную способность просачиваться в будущее и анализировать его, предвосхищать деяния человека и предотвращать нежелательные последствия. Ещё раз убеждаюсь: мозг человека – уникальнейший феномен, способный, охватывая множество аспектов, «расчленять» мысли и выделять нужное, редуцировать (идти от высшего к низшему) и тем самым мыслить рационально, разумно [7].

Итак, перед нами лежит книга неизвестного писателя. На какие мысли наводит её наличие у того или иного незнакомого нам человека? Скорее всего, он любит читать, расширяя рамки своего кругозора и испытывая от этого душевное наслаждение. К тому же, высока

вероятность того, что человек, читающий эту книгу, добровольно и целенаправленно хочет подкорректировать собственные взгляды на мир в целом и на человека в нём в частности, проникая посредством этого учебника жизни в поток сознания автора и уносясь по нему в неизведанную доселе страну. Возможно, увлекшись чтением, этот человек пытается провести свободное время с пользой или, отвергнув естественную реальность, забывается в авторском лейтмотиве и находит среди персонажей книги друзей по духу. Если на страницах книги имеются пометки карандашом или каким-либо другим средством выделения информации, о её владельце можно сказать, что подчёркнутое актуально для него, оно затронуло струны его души. Но если нам всё же известен автор этого произведения, мы хорошо осведомлены о его биографии и излюбленном литературном стиле, то сегментарно мысли неизвестного человека раскрывают для нас свои врата. В конце нашего размышления мы может заключить: неизвестный нам до недавнего времени человек был частично изучен другим индивидом, имеющим представление о том, как посредство сформированного концептуального мышления можно, не зная человека, проникнуть в его сознание и подсознание, изучив интересы, уровень интеллектуального развития, круг общения и многое другое. Выше проиллюстрированная стилистическая редукция и есть парадигма концептуального мышления.

От ретроспективы эволюции концептуального сознания наших предков необходимо плавно перейти к анализу формирования мышления представителя XXI века – века развитых и развиваемых человеком технологий [8].

К моему большому сожалению, чем больше в жизнь обывателя сегодня проникают технологические достижения нации в частности и человечества в целом, тем хрупче становится его связь с прошлым, с его мудрыми предками, тем более изощрённым становится его эгоизм. Это дано увидеть не каждому, зато любой может это почувствовать не себе: полностью погружаясь в виртуальную реальность, чуждую ему, человек в метафоричном смысле рвёт нити с естественной реальностью, окружающей его. Это делает человека уязвимым: наш духовный иммунитет не только не получает поддержки от его материальной оболочки, напротив, происходит его полное или сегментарное разрушение, отрафирование.

Но как же остановить этот процесс – процесс утраты «человечности» в нас? На мой взгляд, чтобы истинно соответствовать высокому статусу «высшей ступени эволюции», нужно постоянно развивать способность к объективному и поливалентному мышлению, то есть к мышлению многоструктурному, имеющему целью не только редукцирование, индукцирование или дедукцирование объектов, но и выработку собственных приоритетов во взглядах на окружающую действительность [9].

Приведём следующий пример начального, зачаточного формирования концептов мышления. Посредством одного из инструментов отображения кибернетической информа-

ции – монитора – человек осуществляет наблюдение за развернувшейся на его любимом форуме дискуссии: между двумя участниками образовалась полемика. Один из них говорит о том, что схема подачи абитуриентами документов в высшие учебные заведения в этом году крайне несовершенна: «Огромный наплыв желающих подать документы на тот или иной факультет провоцирует психосоматические заболевания у них, к тому же любой вуз с этого года обязан депонировать текущую конкурсную ситуацию с разбивкой по факультетам на своём официальном сайте, что не было осуществлено должным образом ни в этом, ни в предыдущих годах» [10]. Его оппонент уверен в обратном: «Стресс способствует мгновенной концентрации внимания на происходящем вокруг; все абитуриенты имеют возможность самостоятельно справиться до приёмной комиссии учебного заведения и узнать своё положение в рейтинговом списке». Какие умозаключения можно сделать на основе их точек зрения? Очевидно, первый молодой человек, утверждающий, что «любой вуз с этого года обязан депонировать текущую конкурсную ситуацию с разбивкой по факультетам на своём официальном сайте», несомненно, человек «честных правил», педант, имеющий некоторую степень законодательной подкованности, человек, мониторящий конкурсную ситуацию по приёмным комиссиям нескольких лет, и демократ. Другой, напротив, человек устоявшихся правил, консерватор, отчасти – психолог, представитель активной жизненно позиции, оптимист и просто бывалый. И об этих двух молодых людях мы имели возможность заключить, руководствуясь исключительно двумя-тремя аргументами, изложенными ими на форуме. Это ещё один способ демонстрации сформированных концептов мышления.

Для формирования именно такого мышления, мышления естественноконцептуального, человек должен оглянуться на опыт прошлых поколей, отыскивая подходящие для себя виды концептуальных парадигм и на основе них вырабатывая удобные для частного восприятия системы взглядов.

Помимо всего прочего, перечисленного мною выше, конечно же, не стоит чураться и достижений современных технологий: лаконичной мультимедийной репрезентации информации разных уровней восприятия.

Итак, с помощью чего мы может это осуществить? Во-первых, это компьютерные технологии вывода необходимой реципиенту информации посредством периферийных устройств: проектов, мультимедийных досок, мониторов высокой чёткости и высокого разрешения, планшетов, коммуникаторов и так далее; во-вторых, для этой цели могут служить видео- и аудиоконференции между представителями разных кругов общества и даже государств, а также форумы на различные дискуссионные темы; в-третьих, разработка медийных проектов, электронных книг, дидактических материалов и реализация их на дисках и съём-

ных носителях. Всё это, несомненно, послужит вспомогательным электронным источником информации и поможет направить мысль реципиента в нужное русло [11].

Сейчас необходимо последовательно проанализировать эффективность этих технологий и их реальное воздействие на объект на основе имеющегося опыта применения, выявить недостатки и подчеркнуть достоинства.

1. Мультимедийная репрезентация информации посредством проекторов и мультимедийных досок.

Проектор как инструмент достаточно эффективной демонстрации используется человечеством достаточно давно. Ещё во второй половине XIX веке до момента появления первых кино- и видеоплёнок проекторы служили на благо многих нужд отображения информации: с помощью них проводили конференции, собрания, важные правительственные и научные заседания, индивидуально изучали некоторые аспекты быта. Сегодня с помощью него мы имеем возможность презентовать документ, провести видеоконференцию, наглядно и доходчиво донести нужную информацию.

- 2. Мультимедийные доски до сегодняшнего момента весьма редко находили применение в сфере образования. Это объясняется их высокой стоимостью и неподготовленностью многих преподавательских кадров в плане их эксплуатации. Можно утверждать: применение этого средства репрезентации достаточно эффективно, но при этом весьма материальнозатратно, поэтому, сегодня они являются редкими гостями в разных сферах жизни общества.
- 3. Мониторы, коммуникаторы и планшеты как инструменты индивидуального вывода информации.

В отличие от проекторов и мультимедийных досок, с помощью мониторов, коммуникаторов и планшетов мы имеем возможность индивидуального отражения информации, её приватного донесения до индивида. Посредством монитора, коммуникатора или планшета мы можем отображать информацию, интересующую только нас. Так же с их помощью, как и при использовании мультимедийных досок и проекторов, можно устраивать видео- и аудиоконференции, что является более удобным, чем использование досок или проекторов, поскольку их применение предоставляет возможность индивидуального, приватного ведения диалога. Заметим: применяя именно эти средства отображения информации, человек имеет возможность в ходе диалога или индивидуальной работы выстраивать собственные представления о предметах, понятиях, вещах, давать им собственную оценку, «наполнять» свою картину мира, получать возможность обозрения предметов с разных сторон.

4. Особо хочется выделить такие инструменты обмена информации, как аудио- и видеоконференции. Сегодня они являются неотъемлемой частью коммуникации между ин-

дивидами, применяемой как в личных целях, так и в групповых. С их помощью у представителей одной заинтересованной стороны появляется возможность установления весьма длительных контактов с представителями других групп.

Для меня как студента эта часть коммуникации является ценнейшей возможностью установления диалога с представителями других городов и стран, что, по моему мнению, можно достаточно эффективно применять в ходе учебного процесса и для личных целей использования.

5. И последнее, но не по значению, средство эффективного формирования концептуального мышления — это депонированные в интернете или перенесённые на электронные носители информации данные: информация об артефактах, особенностях и достояниях нации и культуры, их графическое отображение, электронные каталоги, книги, аудиокниги, статичный материал отображения изображений (фотографии, картинки, буклеты), дидактический материал — одним словом всё, что может быть размещено в интернете и использовано в дальнейшем индивидом по его усмотрению. В условиях сегодняшнего времени — это ценнейшие залежи информации, необходимые не только для целевого использования, но и для расширения собственного кругозора, синтезирования знаний прошлых поколений и, конечно, формирования концептов восприятия мира с абсолютно разных сторон аналитического углубления.

Выводы

Подводя итог всему вышесказанному, можно заметить: сегодня достижением человеческой мысли многих столетий и эпох созданы все необходимые условия для эффективного формирования концептов и парадигм мышления как общественного, так и индивидуального. Мы имеем возможность проводить, как это было показано выше, элементарные, но качественные анализы нескольких ситуаций, как одновременно, так и по отдельности, расчленяя каждую на составные части, как бы денудируя их в пространстве. Видеть мельчайшие изменения в динамике процессов, убеждаясь в их некоей саморегуляции. Формировать свои представления о процессах различного рода качественного и количественного состава, понимания необходимость их анализа и восприятия, и понимать суть происходящего вокруг нас, ведь это так прекрасно – смотреть, видеть и замечать мельчайшие феномены, окружающие человека - представителя «высшей ступени эволюции».

Литература

- 1. Болдырев Н.Н. Концептуальное пространство когнитивной лингвистики. М.: Психологические исследования, 2014. 158 с.
- 2. Круглинский И.К., Семченко Е.Е. Формирование концептуальной базы: проблемы учёта надсистемного и внутрисистемного влияния на примере образовательной сферы // Интернетжурнал «Науковедение», 2014 №6 [Электронный ресурс]-М.: Науковедение, 2014.- Режим доступа: http://naukovedenie.ru/PDF/205PVN614.pdf, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
- 3. Маранцман Е.К. Методическая система развития образного и концептуального мышления школьников в процессе изучения литературных произведений: дис.д-ра психол. наук. СПбГУ, Санкт-Петербург, 2015.
- 4. Вертгеймер М. Продуктивное мышление. М.: Прогресс, 1987. 335 с.
- 5. Гарбузо В.И. От младенца до подростка. СПб.: Просвещение, 1996 -127 с.
- 6. Завалова Н.Д. и др. Образ в системе психологической регуляции деятельности. М.: Наука, 1986. 172 с.
- 7. Фридман Л.М. Психология воспитания. М.: Сфера, 1999. 204 с.
- 8. Холодная М.А. Когнитивные стили как проявление своеобразия индивидуального интеллекта. Киев: УМКВО: КГУ, 1990. 73 с.
- 9. Duncan C. Recent research on human problem solving. "Psych. Bull." Vol. 56, 1959., №6.
- 10. Luchins A.S., Luchins E.H. Rigidity of Behavior. A Variational Approach to the Effect of Einstellung. Oregon, 1959.
- 11. Theories of learning /G.H. Bower, E. R. Hilgard.— NY., 1981.

Добролюбов Николай Александрович, магистрант, факультета экономики, ФГАОУ ВПО НИУ «Высшая школа экономики», e-mail: nadobrolyubov@edu.hse.ru