

Игорь Гриненко, доцент Тернопольского национального педагогического университета имени В. Гнатюка (Украина), кандидат педагогических наук

Ирина Магазицикова, заведующая кафедрой социологии и культурологии Национального лесотехнического университета Украины (г. Львов), кандидат экономических наук, доцент

ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ МЫШЛЕНИЯ КАК ЦЕЛЬ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

Как благородно и дружелюбно должно входить в сознание понятие ценности мысли. И какой это неотменный друг и советник, истинный доброжелатель появится этой очищенной, сбереженной мыслью. Истинная сила привлекается и усвоится там, где облагорожена мысль.

Н.К. Рерих

Сегодня все человечество чрезвычайно остро ощущает необходимость коренного реформирования системы образования, поскольку она оказалась неспособной адекватно отреагировать на вызовы современности — лавинообразное увеличение количества информации, стремительное развитие информационных технологий, средств коммуникации, все возрастающие требования к человеку, которому приходится быстро принимать решения в критических ситуациях, причем эти решения должны опираться не на известные, проверенные временем способы решения проблем, а скорее на интуицию, на то, что мы называем чувствознанием.

Мировая педагогическая общественность, озабоченная кризисным состоянием системы образования, предлагает различные педагогические инновации, новые технологии обучения, базирующиеся, в том числе, и на результатах исследований разных наук, синтезируя их в новую теорию обучения.¹ Однако ожидаемая революция в обучении пока не происходит, изменения в системе образования не приобретают опережающего характера по отношению к изменениям в обществе. Запрос общества на формирование личности с высоким творческим потенциалом и устойчивой системой морально-этических регуляторов поведения человека, его активности во всех сферах жизнедеятельности остается пока не удовлетворенным.

В этих условиях разработка и практическое использование методик воспитания и обучения молодого поколения с целью формирования у него чуткости восприятия действительности, развитых эмоционально-волевых качеств, утонченности мышления, устремленности к ничем не ограниченному познанию и труду на Общее Благо является актуальной задачей современной педагогики.

В поисках ответа на вопрос о причинах неудовлетворительного состояния системы образования и воспитания мы основываемся на положениях Учения Живой Этики и четко осознаем, что потенциал Учения крайне недостаточно используется в реформировании современного образования. Работая над составлением подборок из книг Учения, писем Е.И. Рерих и трудов Н.К. Рериха, мы находим ответы на все волнующие нас вопросы, а также конкретные

¹ См. материалы веб-сайта www.learning-revolution.com.

советы и указания, касающиеся необходимых изменений в обучении детей в школе. Обобщение этого ценнейшего материала стимулировало разработку программы педагогического эксперимента по использованию основ педагогики Агни-Йоги для развития культуры мышления учащихся школ. Со временем возникла возможность реализации программы этого эксперимента на базе одной из общеобразовательных школ г. Тернополя (Украина).

Цель нашего исследования состояла в теоретическом обосновании и экспериментальной проверке возможности развития культуры мышления учащихся на основе изучения ими специально разработанного курса «Культура мышления».

Декомпозиция цели позволила поставить следующие задачи исследования:

- теоретически обосновать возможность и практически реализовать подходы к формированию культуры мышления учащихся, опираясь на Учение Живой Этики и согласующиеся с ним достижения современной экспериментальной педагогики;
- обосновать целесообразность внедрения спецкурса «Культура мышления» в практику работы общеобразовательной школы;
- экспериментально проверить эффективность применения методов визуализации информации, структурирования ее содержания, а также свертывания и развертывания смысловой идеи для развития культуры мышления старшеклассников.

Теоретической базой исследования стало Учение Живой Этики, труды семьи Рерих, Учение Храма, а также учение о ноосфере (В.И. Вернадский), кардиоцентризм как методологический принцип целостного понимания человека (Г. Сковорода, П. Юркевич), творческое наследие В.А. Сухомлинского, а также результаты экспериментальных исследований Института математики сердца (США), практические разработки в области визуализации знаний (В.Ф. Шаталов, Т. Бьюзан).

Первым и важнейшим этапом нашего исследования стала разработка программы курса «Культура мышления» для старшеклассников. Если попытаться кратко очертить круг задач, которые мы ставили перед собой, разрабатывая программу курса, то главными из них являлись: раскрыть перед старшеклассниками сущность понятия *культура мышления*, передать знания о свойствах мышления, обосновать необходимость развития культуры мышления ученика, пояснить роль факторов, способствующих или препятствующих духовному и умственному развитию человека, сформировать умение выражать свои мысли в ясной, четкой и сжатой форме, научить эффективным приемам, методам и формам работы с информацией, а главное — в итоге пробудить у школьников стремление к самодействию, самосовершенствованию, творчеству.

Мышление как психический процесс, высшая психическая функция человека активно исследуется современной психологией и педагогикой с целью разработки методик его развития — активизации, повышения уровня критичности и креативности мышления. В Учении Живой Этики настоятельно рекомендуется вводить в школах науку о мышлении не как отвлеченную психологию, но как практические основы развития памяти, внимания и сосредоточения. Советуется приучаться к постоянному мышлению, воспитывать в себе такие его свойства, как чистота, краткость и ясность, четкость мысли, помнить об ответственности за свои мысли и об их влиянии как на самого человека, так и на тех, кто рядом с ним, и на весь окружающий мир живой и неживой природы. Неоднократно в Учении подчеркивается необходимость развития воли, наблюдательности и тонкости восприятия. Особое внимание уделяется самодействию, развитию психической энергии, расширению сознания и воспитанию сердца, тем самым указывается путь к достижению этих целей через Духовность, Знание и Культуру как почитание Света.

Исходя из этих рекомендаций, были определены основные содержательные блоки программы курса:

- Мысль и процесс мышления.
- Мысль и психическая энергия.
- Природа мышления, формы и виды мышления.

- Мышление и эмоциональное восприятие.
- Сердце — дом сознания. Интеллект и сердце.
- Культура мышления.
- Свойства (индивидуально-психологические особенности) мышления: чистота, ясность, четкость, подвижность, соизмеримость, терпимость, критичность, самостоятельность, креативность.
- Воздействие мысли и ответственность за мысли.
- Мысль творческая, созидаящая — двигатель эволюции. Особенности творческого мышления.

На каждом занятии преподаватель раскрывает учащимся основные положения Учения Живой Этики, касающиеся темы урока, рассказывает о главных достижениях современной науки и педагогической практики; второй, практической составляющей каждого урока является выполнение заданий, формирующих культуру мышления ученика, и упражнений по развитию навыков работы с информацией.

Так при освещении одной из наиболее сложных тем курса: «Сердце — дом сознания. Интеллект и сердце» преподаватель основывается на материалах книги «Мир есть мысль» (раздел III.6 «Духовная энергия сердца»)¹, а также рассказывает ученикам о том, что современная эволюция интеллекта, приведшая человечество к социально-экономическому и духовному кризису, должна уступить место эволюции духа — преобладанию духа над интеллектом. Акцент на технологическом развитии в ущерб совершенствованию внутреннего человека привел человечество к черте самоуничтожения, разобцив с источником знания, творчества и тонких энергий — высшим миром. «Истинное знание становится уделом утонченного человека», — пишет Е.И. Рерих в письме от 20.11.1951 г.² Учение Живой Этики призывает всех, ищущих знания, приобщаться ко всему тонкому, утонченному в веществе своем³, что поможет открыть сердце для молниеносного познания. Именно такое духовное познание открывает человеку доступ к сокровищнице истинного знания, а главным условием этого является утончение, то есть воспитание сердца человека.

«Мыслите, создавайте свои планеты, свои страны, свои города!

Но пусть мысли будут рождены сердцем, ибо лишь мысль, рожденная сердцем, живет. Сердце есть величайший Космический Магнит. К сердцу притягиваются все космические энергии, сердце ассимилирует все устремленные к нему энергии. Сердце выявляет все устремления в жизни. Пространственный огонь стремится к сердцу, и в этом принципе заложен весь космический процесс. Потому Космос может жить в притяжении сердца. Только энергии, основанные на притяжении сердца, могут жить. Так беспредельно куется сердцем жизненная цепь»⁴.

Вот уже и современная наука отказывается от представления о сердце как о чисто физическом органе, экспериментально доказывая, что оно на самом деле является очень развитым самоорганизованным центром обработки информации с собственным функциональным «сердечным мозгом» (англ. «heart brain» — термин, предложенный в 1991 году Дж. Эндрю Армором). «Сердечный мозг» представляет собой замысловатую сеть, состоящую из различных нейронов, нейромедиаторов, протеинов и особых клеток, подобных тем, которые находятся в мозгу человека. Их сложное функциональное сочетание позволяет сердцу действовать независимо от головного мозга и дает возможность не только чувствовать и ощущать, но и узнавать, запоминать⁵.

¹ См.: Мир есть мысль. В 2-х тт. — Минск: Звезды Гор, 2007.

² Е.И. Рерих. Письма. Т.9. — М.: МЦР, 2009. — С.227.

³ Сердце, 67.

⁴ Е.И. Рерих. Письма. Т.1. — М.: МЦР, 1999. — С.91.

⁵ Science of The Heart: Exploring the Role of the Heart in Human Performance. An Overview of Research Conducted by the Institute of HeartMath // www.heartmath.org.

Вышеприведенные факты подтверждают положение Учения Живой Этики о центральности сердца и необходимости «исследовать от него, но не к нему»¹. Согласно результатам исследований американского Института математики сердца, амплитуда электрического поля сердца в 60 раз больше, чем электрическая деятельность, порождаемая головным мозгом, а магнитное поле — в 5000 раз мощнее, чем у мозга, и может быть обнаружено с помощью специального магнитометра в радиусе нескольких метров от человека. Лабораторные эксперименты Института говорят также о том, что у человека в состоянии психофизиологической когерентности (физиологического, психического и эмоционального равновесия) повышается способность к познавательной деятельности, уровень креативности, обостряется интуиция. Эти исследования подтверждают важность «воспитания сердца» — эмоционально-волевой сферы человека, что обеспечивается изучением гуманитарных дисциплин, которые сегодня, к сожалению, так рьяно исключаются из учебных программ всех уровней обучения.

Вторая, практическая часть каждого урока посвящалась развитию умения учеников мыслить, рассуждать, находить и обосновывать решение жизненных вопросов, а также формированию навыков работы с информацией — важной составляющей процесса мышления.

После изложения учебного материала, преподаватель должен стимулировать появление как можно большего количества вопросов со стороны учащихся, всячески поощрять попытки обобщения информации, ее критического анализа, рассуждений о предмете обсуждения, способах решения проблем и последствиях использования предложенных моделей решения проблем, при этом преподаватель должен стремиться активно задействовать в процессе обучения зрительный и слуховой анализаторы информации учащихся, побуждать их к действию, самостоятельному, творческому выполнению заданий.

Решению перечисленных учебных задач способствует использование мультимедийных интерактивных обучающих игр, имитационных упражнений, вовлечение в процесс обучения интернет-ресурсов. Так, при изучении влияния эмоционального восприятия информации на процесс мышления и общее состояние человека, ученикам сначала сообщаются результаты исследования влияния музыки на растения (классическая — увеличивает скорость движения цитоплазмы и рост растения за счет усиления метаболизма (ферментных реакций), дыхания; усиливает выделение нектара; наклон растения — под углом 60° в сторону источника звука; рок-музыка — вызывает нарушения в росте, ослабление корневой системы; ухудшение роста в целом), затем рекомендуется просмотр и последующее обсуждение соответствующих видеоматериалов.²

После этого обсуждаются научные данные и видеоматериалы о влиянии музыки на психофизиологическое состояние человека.³ Важно предоставить ученикам возможность убедиться в том, что музыка способствует лучшему запоминанию информации, ведь сравнительно недавно ученые установили, что музыка эпохи барокко способна существенно ускорить процесс обучения именно потому, что ее частота (приблизительно 60–70 тактов в минуту) тождественна частоте альфа-волн человеческого мозга.⁴ Ученикам предлагается сравнить возможность выучить стихотворение под музыку Баха, Генделя или Вивальди с запоминанием такого же объема информации в сопровождении рок-музыки. Еще более увлекательным получается разговор о влиянии на человека цвета, художественного изображения, произведений изобразительного искусства.

В Учении Живой Этики говорится: «Искусство мышления должно быть развиваемо в школах.

¹ Сердце, 339.

² Влияние музыки на жизнь и развитие комнатных растений. http://office-flora.com.ua/flora/article_info.php/articles_id/40/article/Vliyanie-muzyki-na-zhizn-i-razvitie-komnatnyh-rastenii; Влияние темпо-ритмической структуры музыки на психофизиологическое состояние человека. http://www.yugzone.ru/brainmusic/articles/angelight_1.htm.

³ Влияние музыки на человека. <http://olqa.ucoz.ru/blog/2009-01-13-1>; Влияние темпо-ритмической структуры музыки на психофизиологическое состояние человека. http://www.yugzone.ru/brainmusic/articles/angelight_1.htm.

⁴ Stockwell T. Accelerated Learning: in Theory and Practice. EFFECT, 1992.

Каждое искусство нуждается в упражнении. Также мышление должно быть усилено упражнением. Но такое углубление не должно быть тягостным и скучным, потому руководитель такого предмета должен быть истинным просвещенным. Можно видеть, что самые ужасные бедствия в истории человечества происходили от неумения мыслить. Можно найти множество примеров, когда срывчатое мышление и необузданные чувства вели к пропасти целые народы. С другой стороны, лень мышления и тяжкодумие разрушали уже сложенные возможности»¹.

В качестве наиболее продуктивных упражнений по развитию умения мыслить, рассуждать, обобщать, делать выводы, рекомендуем использовать задание прокомментировать крылатое выражение, афоризм. Наиболее активным было обсуждение учащимися таких высказываний, как *Творческая мысль переродит мир (Агни-Йога, 664); Грамотность еще не значит культурность (Надземное, 354); Чтобы достигнуть нравственного совершенства, нужно прежде всего заботиться о душевной чистоте. А душевная чистота достигается в том только случае, когда сердце ищет правды и воля стремится к святости. Но все это зависит от истинного знания (Конфуций); Нет мысли, которую нельзя было бы высказать просто и ясно (А.И. Герцен)* и ряда других, подобранных преподавателем по теме занятия.

Большой интерес у учащихся вызвал просмотр на уроке фильма о жизни и творчестве Николая Константиновича Рериха; затем ученики комментировали слова Рабиндраната Тагора о творчестве великого художника и мыслителя: «Ваши картины глубоко взволновали меня. Глядя на них, я понял одну простую вещь, которая как будто бы и совершенно ясна, но тем не менее ее нужно вновь и вновь открывать для себя: истина беспредельна. И когда я попытался найти слова, чтобы передать мысли, вызванные вашими картинами, то мне это не удалось. И не смог я потому, что язык слов в состоянии выразить только какую-то грань истины, язык же картин — истину в целом, что словами не выразить»².

Воспитание учащихся на примерах из жизни выдающихся людей обеспечивает, как известно, наибольший воспитательный эффект. Поэтому при изучении курса «Культура мышления» преподаватель должен стремиться как можно больше рассказать учащимся об Учителях человечества, героях и подвижниках, о людях, творчество которых способствовало эволюции. Нам удалось органично ввести в учебный материал курса рассказ об учении и жизни Христа и Будды, Конфуция и Сергия Радонежского, Леонардо да Винчи и некоторых других выдающихся личностей.

Выполнение учащимися заданий по просмотру и последующему обсуждению видеофильмов, картин художников, прослушиванию музыкальных произведений, комментированию крылатых выражений и фактов из жизни выдающихся людей, способствовало активизации мыслительной деятельности учащихся, развитию культуры мышления и речи, помогало преподавателю, благодаря раскрытию учениками личностного восприятия информации, фиксировать положительные изменения в состоянии учеников, развитии их эмоционально-волевой и мотивационной сферы.

Следующим этапом в формировании культуры мышления учеников стало развитие у них навыков самопрезентации, самовыражения через созданный ими самими творческий продукт, а главное — стремления к самостоятельности. Всячески стимулировались попытки рассказать о себе языком поэзии, прозы, танца, рисунка. Полезными для формирования таких навыков оказались такие творческие задания, как например, написать «Молитву ученика» (по мотивам «Молитвы учительницы» Габриэлы Мистраль — чилийской поэтессы, лауреата Нобелевской премии по литературе) или «Прощальное письмо школе» (на тему известного «Прощального письма» Габриэля Гарсиа Маркеса — знаменитого колумбийского писателя-прозаика, лауреата Нобелевской премии по литературе); выразительно и с чувством прочитать любимое

¹ Мир Огненный, ч. II, 61.

² Н. Рерих. Зажигайте сердца. — М., 1990. — С. 62.

художественное произведение (стихотворение или прозу) под самостоятельно подобранную музыку; передать словами и образами прочитанное на уроке стихотворение Г. Поженяна «Я такое дерево», песню на это стихотворение композитора Микаэла Таривердиева в исполнении Елены Камбуровой и, наконец, танец под эту же песню в исполнении участников популярной передачи украинского телеканала СТБ «Танцуют все!» и некоторые другие творческие задания.

И наконец, еще одной важной составляющей программы курса было формирование у учащихся навыков работы с информацией, объем которой постоянно увеличивается, что актуализирует проблему обучения конкретным приемам работы с ней. Обобщая предварительно накопленный опыт по использованию ассоциативных схем для запоминания информации (*mindmapping*) в процессе изучения иностранного языка¹, мы проводили на уроках обучение принципам *кодирования информации*²:

- *лаконичности* (графические средства кодирования должны содержать только те элементы, которые необходимы для сообщения сути информации);
- *обобщения и унификации* (отсутствие чрезмерного дробления основных форм и графических средств в пределах одного комплекса);
- *акцентирования на основных смысловых компонентах* (существенные элементы выделяются формой, размером, цветом, нарушением пропорций);
- *автономности* (разграничение частей, которые передают самостоятельные сообщения);
- *структурности* (каждая автономная часть комплекса должна иметь дифференцированную четкую структуру);
- *стадийности* (необходимость пространственного распределения всей информации для последовательности воспроизведения и ее соответствующее расположение).

Практической задачей спецкурса являлось также развитие у учащихся умения структурировать содержание текста и сворачивать его смысл, четко и кратко выражая свою мысль. Задача решалась при помощи разработанной нами методики визуализации знаний, составляющими которой являются метод интеллект-карт Т. Бьюзана (аналог опорных конспектов известного педагога В.Ф. Шаталова) и так называемая тройная аннотация текста АбПреС (абзац, предложение, слово), когда текст передается одним абзацем из трех предложений, затем одним предложением (квинтэссенцией предыдущих трех предложений) и, наконец, одним словом, выражающим смысловую идею текста. Задания выполнялись с опорой на школьные предметы и представляли практическую ценность при подготовке к занятиям. Реализация этой цели привела нас к мысли о необходимости выведения такой работы на системный уровень — по разным предметам и, желательно, с младших классов. Структурировать прочитанное, перекодировать его в сжатую вербально-образную форму, уметь свернуть и развернуть его смысловую идею — оказывается не под силу многим учащимся без длительной и кропотливой подготовки, хотя научные исследования доказывают, что учащиеся быстрее усваивают свернутые знания, представленные в виде структурно-логической конструкции, и что процесс их понимания всегда сопровождается именно свертыванием информации.³

Подводя итог сказанному, следует подчеркнуть, что, благодаря изучению основ педагогики Агни-Йоги, мы определились с содержательной стороной экспериментального курса, а также решили отказаться от традиционных форм передачи знаний в виде лекций, стандартно организованных уроков. Было решено активно использовать в процессе эксперимента средства

¹ Гриненко И.В. Педагогические условия развития креативности будущих учителей гуманитарного профиля в процессе профессиональной подготовки: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 – теория и методика профессионального образования / Тернопольский национальный педагогический университет имени Владимира Гнатюка. – Тернополь, 2008. – 192 с.

² Салмина Н.Г. Знак и символ в обучении. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1988. – С.87–88.

³ Гурина Р.В. Начальная профессиональная подготовка специалистов-физиков в профильных классах (На примере специализированных физико-математических классов при Ульяновском государственном университете): Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 – Ульяновск, 2002. – 331 с.

имитационного и проблемного подхода в обучении. «Навязанные догмы, человеческие законы, стандарт жизни отучили человечество от процесса мысли и сделали из него, за редким исключением, автомата и попугая, повторяющего заученные принятые формулы. Когда же явится возможность раскрепостить человеческую мысль! ... Грустно за человечество!»¹ — пишет Е.И. Рерих.

Приступая к чтению спецкурса, мы исходили из предположения, что развитие культуры мышления является результатом длительного процесса обучения и воспитания, обязательно сопряженного с самообучением, разнообразными формами выявления познавательной активности учащегося. В качестве методологической основы организации эксперимента был избран хорошо зарекомендовавший себя в практической педагогике личностно-деятельностный подход, рассматривающий преподавателя и учащихся как равноправных субъектов учебного сотрудничества.

Важно подчеркнуть также, что педагогика Агни-Йоги базируется на понимании того, что заранее объявленные школьные испытания порождают лицемерие и ведут к поверхностным знаниям (Община, 229), поэтому мы отказались и от применения традиционных средств диагностики результата педагогического воздействия. Для его оценивания, а также для самооценивания и взаимного оценивания мы использовали творческие работы учащегося — эссе, рисунки, интеллект-карты, структурно-логические и ассоциативные схемы, а также другие вербально-графические формы презентации личностного восприятия информации, связанной с каким-либо аспектом спецкурса. Адекватная оценка учеником собственных достижений и, на этой основе, определение познавательных целей на будущее — одна из важных составляющих обучения.

Разработанная нами программа спецкурса «Культура мышления» рассчитана на учеников старших классов общеобразовательных школ и предполагает проведение в течение года 36 уроков (один урок в неделю). Занятия должны проходить в специально оборудованном классе, где находятся современные средства презентации учебного материала — компьютер и медиа-проектор либо медиа-доска. Важной является и организация учебного пространства — желательно так расставить учебные столы (парты), чтобы все могли видеть друг друга (по принципу *круглого стола* либо *аквариума*).

На основе обобщения первых результатов педагогического эксперимента, целью которого было научить учеников думать — четко формулировать мысли, мыслить творчески, по-настоящему культурно, сформировать навыки продуктивного мышления, а также научить их учиться — добывать, обрабатывать, сохранять и оптимально использовать информацию, развивать память, воображение, утончать чувства и сознание, нам представляется целесообразным использование нашего опыта внедрения курса «Культура мышления» и других подобных курсов в учебно-воспитательный процесс как общеобразовательной средней школы, так и высших учебных заведений, ибо иных путей решения современных проблем человечества, кроме как через одухотворенный созидающий разум человека, просто не существует.

¹ Е.И. Рерих. Письма. Т.1. — М.: МЦР, 1999. — С.91.