

Биоадекватные инструменты обучения

Дается анализ биоадекватного образовательного инструментария как попытки реализовать систему природосообразных взглядов на сознание человека, его мышление, память в изучении различных предметов. Введение научно-педагогических принципов использования ассоциаций и творчества в организации учебного материала определяет гармонию и равновесие развивающихся биосоциальных систем. Показано, что восприятие информации одновременно по всем сенсорным каналам человека существенно повышает эффективность учебного процесса.

Ключевые слова: биоадекватный образовательный инструментарий, природосообразные взгляды на сознание человека, принципы ассоциаций и творчества, организация учебного материала, гармонию и равновесие развивающихся биосоциальных систем.

BIOADEQUATE TEACHING TOOLS

The analysis of bioadequate educational tools as attempts to implement a system of nature-oriented views on human consciousness, thinking, memory in learning different subjects. Introduction scientific-and-pedagogical principles for the use of associations and creativity in the educational material determines the harmony and balance of developing biosocial systems. It is shown that the perception of information at the same time on all sensory channels significantly increases the efficiency of the educational process.

Keywords: bioadequate educational tools, nature-oriented views on human consciousness, the principles of Association and creativity, organization of educational material, harmony and balance developing biosocial systems.

Введение

Из всех видов живых организмов только мы умеем сеять и собирать урожай, сочинять стихи и музыку, искать справедливости и истины, учить ребёнка читать и писать, и даже смеяться и плакать. В силу нашей уникальной возможности вообразить новые реальности и воплощать их в жизнь посредством всё более совершенных технологий мы в буквальном смысле соучаствуем в нашей собственной эволюции. Однако весь исторический ход этой эволюции свидетельствует о

грубых технологических ошибках, нарушающих гармонию и равновесие развивающихся биосоциальных систем. «Наша разумность (разумность «внутри» нас) по отношению к более общей разумности природы и космоса — патологична. Мы, люди, исходим, как правило, из своего превосходства над природой, а не наоборот. Все это влечёт за собой патологичность нашего мышления, оказывающегося чаще всего неспособным находить правильные причинно-следственные связи, ведущие к истине. Человечество, взятое само по себе, развивается за счёт разрушения главной производительной силы — природы. Среда обитания превращается в среду вымирания» [2]. Не случайно наиболее чуткие, глубокомыслящие учителя выбирают к апробации и перестройке профессиональной деятельности новые методолого-технологические подходы, непротиворечиво и наиболее убедительно вызывающие к субъекту учебной деятельности, его духовно-творческим и психофизическим резервам.

«Мы неизбежно сталкиваемся с выбором между природосообразностью и педагогическим насилием. Врач преследует болезнь, учитель же

Сведения об авторе

Алина Ивановна Шевергина,
руководитель управления образования
администрации Минусинского района,
Тел. +7 (913) 510 97 97

Alina I. Shevergina
Head of the Education department,
Administration of Minusinsk district, Russia
Tel.: +7 (913) 510 97 97

её создает, когда работает с ребёнком вопреки его природному устройству. Несопоставимость усилий и результата, казалось бы давно подсказывает учителю, что необходимо вернуться на стезю природосообразной педагогики, когда урок – продолжение жизни, а жизнь – продолжение урока. Фактически работа учителя – продолжение работы других могущественных педагогов: природы, семьи и жизни во всем многообразии ощущений, переживаний, размышлений, поступков и деяний, падений и взлётов, потерь и достижений», – пишет основоположник педагогики здравого смысла А. Кушнир.

На помощь педагогике в ряду многих других природосообразных предложений пришло новое поколение **учебников**, которое прочно занимает законное место в современной системе образования.

Особенности биоадекватного образовательного инструментария

Современные учебники принципиально отличаются от существовавшего многообразия учебной литературы. Их особенностью является не столько жанр, сколько научно-педагогические принципы осмысления и организации материала, в основе которых лежит современная теория человеческого сознания, теория целостного мышления.

Работа с биоадекватными учебниками строится не по принципу «читай и запоминай», а по принципу «воспринимай по всем каналам, ассоциируй и твори». Эти учебники представляют собой первую попытку реализовать систему новых взглядов на сознание человека, его мышление, память в изучении различных предметов. В основу создания учебников были положены идеи выдающихся учёных: биолога Руперта Шелдрейка, нейрофизиолога Карла Прибрама, физиков Фреда Вульфа, Дэвида Бома, Вернона Вульфа, психолога и педагога Жана Пиаже, Юрия Иванова и лауреатов Нобелевской премии Дениса Габора, Роджера Сперри, Ильи Пригожина [5].

При создании биоадекватных учебников специалисты опираются на весь предшествующий опыт, а также на государственные программы. Они синтезируют наработки отечественных и зарубежных педагогических школ и новейшие представления учёных о природе информации, восприятия, нейрофизиологических волновых процессах, гигиене, эстетике. Первые биоадекватные учебники были созданы в 1995 году (Маслова Н.В. Древо английской грамматики; Маслова Н.В. Практическая грамматика английского языка).

Функциональной основой биоадекватных учебников является множество ярких природных образов, почти парадоксальных для грам-

матики, математики, истории. Однако на знакомые позитивные образы накладывается новая учебная, часто очень сложная, информация. Появляется естественная ассоциация, которая принимает на себя все стрессовые реакции и сложности понимания. По чёткому выражению выдающегося ученого-психолога Жана Пиаже, «ассоциативные корни мышления глубже логических». В ассоциации мы обнаруживаем синтез логического и эмоционального, то есть целостность мышления. «Слово «образ» не случайно стало корнем и сутью слова образование, – утверждают методисты ноосферного образования. Образование – это научение мышлению образами. Оно предполагает не «применение» правил и понятий, а обладание и непосредственное видение явлений и вещей в определённой форме и контексте, т.е. их понимание, сознание» [2]. У человека, образованного это умение, приобретённое на немногих хороших образцах (природообразующих), включено в систему знания и составляет сущностное знание. Оно стало формой, правилом и инструментом «схватывания» информации. В философии ноосферного образования Н.Г. Куликова подчёркивает определяющую роль мыслеобразования в качестве обучения: «Выделение символа на лидирующую позицию ноосферного образования воссоздает архетипические пути к целостности <...>. Это есть способ развития ключевых компетенций целостного мышления субъекта учебной деятельности [3].

Образом в концепции ноосферного образования называется опорный образ, наполненный исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке. Образ – результат и идеальная форма отражения материального или идеального объекта в сознании человека, возникающая на основе и в форме знаков. Многозначность образа позволяет личности варьировать им в различных ситуациях на основе своего опыта. Голографический образ создаётся мозгом и является индивидуальной единицей мышления. Двухмерный (не голографический) образ создаётся художником, учителем, учеником в качестве визуальной помощи мысли. Он делает более доступной логическое и структурное поле учебной информации, опосредованной им. Образ играет роль знака, сознательно помогающего освоению аналогии и символа, который отсылает познающего к его бессознательному. Сама структура символа направлена на то, чтобы через личное восприятие перейти к общекультурным архетипам, дать через каждое частное явление целостный образ мира.

Образ помогает запечатлеть одновременно и образ, и смысл учебной информации. Это своеобразный полёт мысли – поиск истины через подбор аналогии для новой информации.

Можно сказать, что это – метафорический поиск с целью овеществления мысли. Ричард Бах высказался на этот счёт так: «Овеществление – это выражение мысли и выбора. Оглянись: всё, что ты видишь и чего касаешься, когда-то было невидимой мыслью, пока кто-то не выбрал её для воплощения в реальность». Система ярких ассоциативных образов с нанесённой на них информацией, то есть системой «образов» удивляет, восхищает и подвигает к осмыслению предложенного варианта, поиску взаимосвязей теоретического содержания. Это вариант одновременно завершённой системы учебных знаний и открытой системы опыта, культуры со всей её принципиальной незавершённой и многозначностью. Уже поэтому холодинамические учебники могут претендовать на статус передовых средств обучения, средств формирования целостного мышления.

Одной из самых важных задач учебников авторы считают необходимость организовать личный опыт учащегося в соответствии с физиологически необходимыми этапами восприятия и переработки информации. В своей книге «Ноосферное образование» проф. Н.В. Маслова отмечает, что в учебниках классической педагогики информация представлялась лишь на лексическом и логическом уровнях, т.е. ученику объяснялся материал, предлагалось его осмыслить логически, выучить и пересказать или повторить. Но ведь существуют ещё два очень важных этапа восприятия, которые в нашем образовании практически отсутствуют. Входом в мозг являются органы чувств. Мозг как бы принимает команды для осуществления действий. Для организма очень важна сначала сигнальная информация (пережитые важные состояния и образы). Открытие, как известно, приходит в подготовленный ум. Ребенка нужно подвести к этому открытию естественным образом, не навредив здоровью, нормальному психологическому состоянию. Чтобы подняться по ступеням познания, мало одной логики. Должен существовать расслабляющий процесс, которым мы поможем ребенку открыть дорогу к эмоциональности, заглянуть внутрь себя и постепенно дополнять уже имеющиеся знания, не подвергаясь стрессовому состоянию [3].

Естественные каналы восприятия – 5 органов чувств помогают продвижению по этапам изучения материала от 1 – знания, до 2 – умения и 3 – навыка как залога успешного результата обучения. Как связан вкус и запах детства с определёнными предметами, явлениями? Это происходит, когда нас буквально захлёстывает волна воспоминаний, психологически и физически знакомых, и желанных. Каждому образу соответствует свой аудио-фито-тейст фон, который предполагается создавать на каждом занятии. «Человек полон подобных мыслеобразов,

которые имеют форму, цвет, вкус, запах, звучание и движение, это память всего организма» [5]. Биоадекватный урок получается незабываемым, ярким и эффективным. Такой способ изучения материала приятен и полезен как учащимся, так и учителям, у которых исчезает проблема дисциплины и учебной мотивации. А самое главное такой способ получения информации очень важен для сохранения физического и психического здоровья детей, что является актуальной задачей современной школы.

Проанализируем с методических позиций учебник С.В. Балашева, Н.В. Масловой по русскому языку.

Данное пособие включает в себя 24 главы. Каждая из них раскрывает определённую тему. Введение к главам содержит рекомендации к работе с конкретной главой. Схемы-образы помогают понять и усвоить тему. Правила по каждой теме заключены в таблицы. Некоторые темы соединены в компактные справочные таблицы. Упражнения сопровождают темы и требуют выполнения всех пунктов задания в строгой последовательности. Цель: сформировать правильную программу обработки орфограмм и пунктограмм.

Алгоритмы анализа информации и выполнения заданий служат той же цели. Следование указанной ими последовательности операций обязательно. Упражнения на закрепление или проверку усвоенного материала следуют после правил, таблиц, схем, алгоритмов, а контрольные варианты – после них. Повторение проводится во всех главах, на всех этапах работы, оно включено в задания дополнительными пунктами [1].

Пособие нацелено на изменение сложившихся стереотипов в пользовании языком. Например, противительный союз «но» не всегда говорит о наличии противопоставления (неглубокая, но быстрая река). Это учит быть внимательным со словом, рассуждать на лингвистические темы.

Очень важным аспектом в изучении языка является то, что в учебном пособии заложено задание для учащихся, требующее создания собственных образов изучаемого материала. Это служит лучшему, а именно творческому, индивидуально-оптимальному усвоению материала.

Авторы рекомендуют заносить на свободные страницы важную информацию из других источников, записывать на полях свои выводы, размышления, открытия. Если Вам придётся от начала до конца проработать это учебное пособие, на всю жизнь у Вас останется справочник по русскому языку, в создании которого принимали участие в процессе работы над ним и Вы сами. На этом основании мы рекомендуем данное учебное пособие и в целом биоадекватные учебники для совершенствования педагогической работы.

Литература

1. *Балашев С.В., Маслова Н.В.* Русский язык. Холодинамический курс. – М.: Институт холодинамики, 1997. – С.10.
2. *Забродоцкий Ю.Н.* Через рынок – к общечеловеческим ценностям // *Международная жизнь.* – 1992. – № 2. – С. 56–57.
3. *Куликова Н.Г.* Философия ноосферного образования. – Кемерово: ИНТ, 2005. С. 53–54.
4. *Кушнир А.* Педагогика иностранного языка. Школьные технологии. – 1997. – № 6. – С. 15.
5. *Маслова Н.В.* Ноосферное образование. – М.: Институт холодинамики, 1999. – С. 98.
6. *Синявская Т.С.* Литературная практика ноосферного образования / под ред. Н.Г. Куликовой. – М.: ФГУП «Производственно-издательский комбинат ВИНТИ», 2008. – 80 с.