

Михалева Е.С.

Оренбургский областной Дворец творчества детей и молодежи им. В.П. Поляничко,
г. Оренбург, Россия
E-mail: sckoriantowa@yandex.ru

НЕЙРОБИКА КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ НАВЫКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ТРУДА, ИЛИ О ПОЛЬЗЕ ВОСПИТАНИЯ УМА РЕБЕНКА В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ НАСЛЕДИИ В.А. СУХОМЛИНСКОГО

**«Воспитание ума нельзя
отождествлять с образованием»
В. А. Сухомлинский**

В статье анализируются педагогические взгляды В. А. Сухомлинского об интеллектуальном труде и воспитании ума; о духовной составляющей умственного труда. Описан опыт применения нейробики как инструмента развития навыка интеллектуального труда подростка в областной дистанционной школе «Я – гражданин России» на базе ГАУДО ООДТДМ им. В.П. Поляничко.

Ключевые слова: умственное воспитание, интеллектуальный труд, духовный мир ребенка, мозг, мышление, здоровье, нейробика.

Mikhaleva E.S.

Orenburg Regional Palace of Creativity for Children and Youth. V.P. Polyanichko,
Orenburg, Russia
E-mail: sckoriantowa@yandex.ru

NEUROBICS AS A TOOL FOR DEVELOPING THE SKILL OF INTELLECTUAL WORK, OR ABOUT THE BENEFITS OF EDUCATING THE MIND OF A CHILD IN THE PEDAGOGICAL HERITAGE OF V.A. SUKHOMLINSKY

**«Education of the mind is impossible
identify with education
V. A. Sukhomlinsky**

The article analyzes the pedagogical views of V. A. Sukhomlinsky on intellectual work and education of the mind; about the spiritual component of mental labor. The experience of using neuroscience as a tool for developing the skill of intellectual work of a teenager in the regional distance school «I am a citizen of Russia» on the basis of GAUDO OODTDM im. V.P. Polyanichko.

Key words: mental education, intellectual work, spiritual world of the child, brain, thinking, health, neurobics.

Современное общество характеризуется избытием потока информации, где дети окружены множеством разнообразных источников сильнейшего, и чаще всего негативного воздействия. Обычным для современного ребенка стали игровые приставки, Интернет-сайты, компьютерные игры, смартфоны и многие другие цифровые носители, вызывающие сильную зависимость, негативно влияющие на психику и мозг человека. Чем больше ребенок увлекается ими, тем меньше происходит развития творческого мышления, прочтение книг, падает интерес к многим другим полезным привычкам таким как, спорт, прогулка на свежем воздухе и многое другое. Все то, что могло положительно

повлиять на развитие интеллектуального труда – уходит на второй план.

Педагогическое наследие В. А. Сухомлинского является базой воспитания умственного труда.

«Умственный труд — это глубоко индивидуальный процесс, зависящий не только от способностей, но и от характера ребенка и от многих других условий» [7, с. 87]. Привитие навыков интеллектуального или умственного труда способствует саморазвитию личности ребенка, его самостоятельности. С помощью принципов развивающего обучения и умственной культуры школьника позволит достичь им новое и интересное [2]. Все это легло в основу

умственного воспитания, которое является систематическим обучением ребенка.

«Сущность интеллектуального труда, заключается в напряжении умственных усилий, в проникновении в разнообразные сложности и тонкости, детали и противоречия вещей, фактов, явлений. Ни в коем случае нельзя допускать, чтобы все давалось учащимся легко, чтобы ребенок не знал, что такое трудности. Наряду с процессом овладения знаниями воспитывается культура и самодисциплина умственного труда» [7, с. 59].

«Прежде чем давать знания, надо научить думать, воспринимать, наблюдать». В.А. Сухомлинский, в основу системы умственного воспитания обучающихся положил урок мышления. Отличительной особенностью урока мышления являлось проведение его в условиях природы. Не менее важным, чем содержание урока мышления является его форма, построение и методическое содержание, приемы, которые применяются для достояния каждого ребенка [2].

Задачей педагога в воспитании ума особенно в системе дополнительного образования детей является не количество знаний, а развитие умственных способностей обучающихся [10]. Ребенку нужно не только слушать слово педагога, но и молчать; в эти мгновенья он думает, осмысливает услышанное и увиденное. И действительно, проводя ряд практических упражнений по развитию интеллектуальных способностей подростка на базе ООДТМ им. В. П. Поляничко в группе на мгновение созерцала тишина.

Управление интеллектуальным трудом, в исследованиях Т. В. Челпаченко, – это «педагогический феномен, целенаправленная мотивированная деятельность согласованных субъект-субъектных отношений педагога и обучающегося». Интеллектуальный труд обучающегося взаимосвязан с получением, осмыслением и переработкой информации [9]. Главным организатором информации является мозг, который позволяет эффективно использовать имеющиеся возможности у человека. Формировался мозг как неупорядоченный набор разнообразных систем, каждая из которых предназначена для решения конкретных задач, возникающих в ходе развития человека. Иногда эти системы действуют сообща, иногда

конфликтуют, а в других случаях никак не взаимодействуют. Чтобы лучше контролировать и даже совершенствовать работу мозга, необходимо обращать внимание на то, как информация попадает в память – загружается, а также на то, как мы получаем ее из памяти – то есть извлекаем [4].

«Мы, учителя, имеем дело с самым нежным, самым тонким, самым чутким, что есть в природе, — с мозгом ребенка. Нежные, чуткие нейроны его мозга еще не окрепли, их надо развивать, укреплять» [7, с. 16]. Переключение мысли является сущностью мышления в период, которого ребенок думает, мыслит.

С помощью механизма «система поощрения мозга» может влиять на поступки человека. Он помогает сфокусироваться на цели с помощью выброса гормона дофамина «гормона радости», который отвечает за мотивацию, в том числе мотивацию познания и учения [8].

В. А. Сухомлинский не рассматривает процесс обучения ребенка в отдельности, а наоборот учит нас целостности. Так, например, если мы хотим вырастить высоконравственную умную личность, любящую свою страну, нам необходимо уделять внимание семейному воспитанию обучающихся, нравственному, духовному, здоровьесберегающему аспекту.

В трудах Василия Александровича подробно описана работы с родителями воспитанников, что позволит современному педагогу взять на заметку: зная тонкости воспитания каждого воспитанника в семье, позволит давать советы о совместном воспитании ума ребенка. Особенно тревожит категория детей, требующих особой заботы. В этом случае дополнительному образованию отведена особая роль, которую можно конкретизировать из труда великого педагога «Сердце отдаю детям» – это «Возвращение детства тем, кто в семье лишен его» [7, с. 10].

Важной и значимой задачей умственного воспитания является изучение внутреннего духовного мира ребенка, особенно, его мышления, воспитания воли. Умственное воспитание — одна из тех сфер духовной жизни, где воздействие воспитателя органически сливается с самовоспитанием. Духовная жизнь ребенка, его внутренний мир является результатом успехов и неудач в учебном труде. Поэтому, учение должно быть не только самым кропотливым трудом

ребёнка, но и радостным, тем самым укрепляющим духовные и физические силы.

Рассматривая заключительный аспект умственного воспитания – здоровьесберегающий, отвечая на вопрос: «Какое же отношение имеет здоровье к интеллектуальному труду», стоит обратить внимание на все то, что вбирает в себя понятие «здоровье». Это и питание, и физические упражнения, и прогулки на свежем воздухе, и зарядка, и закаливание, и отказ от вредных привычек – все влияет на воспитание ума, формирует важную здоровую привычку: «учится воспитывать интеллектуальный ум».

Здоровому образу жизни молодого поколения в современном мире уделяют достаточно внимания, но, тем не менее, процент заболеваемости детей растет, причиной которой может являться отставание по пройденной программе. «Эликсиром здоровья является воздух, насыщенный фитонцидами злаковых растений — пшеницы, ржи, ячменя, гречихи, а также луговых трав» [7, с. 26].

На современном этапе развития общества, очень много разных теорий о здоровом питании. Василий Александрович достаточно просто описывает этот аспект. Необходимо для питания: «мед, заготовить на зиму вареньем из шиповника, терна и других богатых витаминами плодов» [7, с. 26].

По-прежнему актуально «быть в движении» как одно из важных условий физического закаливания. Например, «ходить босиком, это прекрасная физическая закалка, лучший способ предупреждения простудных заболеваний» [7, с. 19]. В современном мире даже сложно представить себе, что кто-то пройдет в городе босиком среди асфальтированных дорог и бетона. Скорее, это будет исключением из правил.

Природа мозга ребенка требует, чтобы его ум воспитывался у источника мысли — среди наглядных образов, и прежде всего среди природы, чтобы мысль переключалась с наглядного образа на «обработку» информации об этом образе. Если же изолировать детей от природы, если с первых дней обучения ребенок воспринимает только слово, то клетки мозга быстро утомляются и не справляются с работой, которую предлагает учитель. А ведь этим клеткам надо развиваться, крепнуть, набираться сил.

Креативные образы могут создаваться тренировкой собственных пальцев. Когда ребенок начинает тренировать их, выполняя упражнения, образы начинают двигаться, соответственно мозг начинает работать, а именно развиваться.

Миссией нашей плодотворной работы с детьми по развитию навыка интеллектуального труда обучающихся в системе дополнительного образования детей стало высказывание В.А. Сухомлинского «Как можно больше мыслительных процессов должно происходить не в классе, а среди природы, сочетаться с физическим трудом», где ребенок может быть «пытливым исследователем, открывателем мира» [7, с. 26].

Для этого педагог раскрывает события мира с помощью ярких рассказов, которые должны быть образными, небольшими. «Нельзя нагромождать множество фактов, давать детям массу впечатлений — чуткость к рассказам притупляется, и ребенка ничем уже не заинтересуешь» [7, с. 20]. Вот что сейчас вызывает большое опасение – это неиссякаемый поток информации, который не просто загромождает сознание ребенка, а теряет ориентацию его в обществе. Современный обучающийся не просто не заинтересован, он еще равнодушен к происходящим событиям и даже к своему будущему. Например, поступая в вуз, мало какой подросток знает, чем именно он хочет заниматься во взрослой жизни, какую выбрать профессию, в какой вуз поступить. Поэтому поднимается вопрос для всего педагогического сообщества: «Как заинтересовать ребенка?». Один из вариантов ответа дает нам нейробика – это возможность прервать обычный ход событий. Для того, чтобы придумать новый ход событий, нужно немного пофантазировать.

«Создание фантастических образов — это самая благородная почва, на которой развиваются буйные ростки мысли». Из этого высказывания можно сделать вывод о современных детях, которым тяжело фантазировать, что притупляет процесс мысли. Для этого необходимо создать условия эмоционального подъема ребенка, без которого невозможно «развитие клеток детского мозга». Помимо этого, педагогу стоит помнить, что чрезмерное напряжение приводит к усталости ребенка «тускнеют глаза, затуманивается взгляд, движения становятся вялыми» [7, с. 23-25].

Требование естественных закономерностей развития детского организма, по мнению Сухомлинского, — это развивать мышление детей, укреплять умственные силы ребенка является путешествие в образы средствами «урока мышления» и «уроками развития ума».

Развитие мыслительных процессов и исследовательских навыков обучающихся можно с помощью нестандартных способов, частности с помощью, проектно-исследовательской, креативной технологии, геймификации, нейробики и других современных технологий и методов. Одним из перспективных способов тренировки мозга является нейробика.

В современных исследованиях нейробика рассматривают как:

систему упражнений для головного мозга, которая непосредственно влияет на структуру и функциональную составляющую головного мозга [1];

стимулирующие остроту внимания упражнения, что позволяет на занятиях создать условия для развития остроты внимания путем периодической смены обстановки/мебели в помещении, мест сидения обучающихся, проведение занятий в разных общественных местах и применением нестандартных заданий на творческое мышление [6].

Нейробика, как систему упражнений, разработали профессор нейробиологии Лоуренс Катц и писатель Мэннинг Рубин. Они обосновали ее важность и роль в укреплении нейронных связей между правым и левым полушарием головного мозга. Нервные клетки восстанавливаются, если головной мозг постоянно изучает новые знания, многократно находясь в работе, если он все время получает и перерабатывает свежую информацию. В зарубежных исследованиях доказывали, что при постоянном выполнении одной и той же задачи, человеку становится труднее сконцентрироваться на новом материале, деле или проблеме. Однотипные дела приводят к ухудшению памяти и уменьшению концентрации внимания [3].

Обратимся к отечественному опыту «Научно-практического центра медико-социальной реабилитации инвалидов имени Л.И. Швецовой». Работа ученых В.М. Бехтерева, А.Н. Леонтьева, А.Р. Лурия, П.Н. Анохина, И.М. Сеченова и других ученых заключалась в научно-практи-

ческом исследовании о влиянии манипуляций рук на функции высшей нервной деятельности, развитие речи, работы о связи интеллектуального развития и пальцевой моторики. В их исследованиях представлен переработанный и адаптированный международный и отечественный опыт организации занятий нейробикой. В основу комплекса занятий по нейробике легла система упражнений, которая разработана Полом Деннисоном, направленная на активизацию работы обоих мозговых полушарий.

Главные задачи техники выполнения занятий нейробики является стимуляция работы мозга, тренировка памяти. Она достаточно проста и эффективна. При регулярных тренировках некоторые упражнения могут стать частью повседневной жизни каждого человека, что пойдет только на пользу. В методике нейробики используют все пять чувств человека – причем, необычным образом и в разных комбинациях. Это помогает создавать в мозгу новые нейронные связи.

Главным принципом техники выполнения занятий нейробики является изменение шаблонных действий, предпринятие нестандартных действий, умение задавать задания своему мозгу.

Опираясь на опыт отечественных и зарубежных ученых можно выделить следующие правила применения нейробики как инструмента развития навыка интеллектуального труда:

- включение в работу упражнений не менее двух органов чувств;
- отключение привычного чувства выполнения любого действия;
- распознавание вещей, которые раньше оставались незамеченными;
- концентрирование на новых эмоциях и ощущениях;
- изменение обычных путей решения проблем на новые.

Итак, под нейробикой мы определяем комплекс упражнений, который разработан специально для тренировки мозга человека: развития и улучшения памяти, питания мозга, повышения работоспособности.

Таким образом, для развития навыка интеллектуального труда обучающихся в системе дополнительного образования с помощью нейробики необходимо: вести здоровый образ

жизни; избегать стрессов; разгадывать головоломки, кроссворды и загадки, заучивать стихи, выполнять упражнения пальцевой моторики.

Экспериментальной площадкой для развития навыка интеллектуального труда стала областная профильная смена «Я – гражданин России» для победителей и призёров областного конкурса детских социальных проектов «Я – гражданин России» и областной очно-заочной интеллектуальной игры «Эхо времён», обучающихся областной очно-заочной школы «Лидер». Смена была организована с 30 мая по 12 июня 2023 года Оренбургским областным Дворцом творчества детей и молодёжи им. В.П. Поляничко на базе детского оздоровительного лагеря «Берёзки».

Загородный лагерь отличается своей особенной атмосферой. Для детей была составлена программа, где на лоне природы они смогли развивать навык интеллектуального труда и гражданско-патриотические качества личности. Для них были организованы занятия по реализации:

- тренинга по развитию мозговой деятельности, сохранения ЗОЖ и способы борьбы со стрессом;
- общелагерного детского социального проекта;
- проекта геймификации;
- интеллектуальной игры, посвященной 280-летию города Оренбурга «Оренбург: вчера и сегодня»;
- волонтерского движения (участники Всероссийского проекта гуманитарной миссии «Мы вместе с Донбассом»);
- урока живой истории, посвященной истории жития Александра Невского.

Проводя тренинг по технике нейробики для обучающихся была предложена тема для рассуждения «Что я делаю на автомате?». Они перечислили обычные ситуации, которые доведены до автоматизма, так например, это посещение школы по одной и той же дороге, умение закрывать дверь ключами, блокировка и разблокировка пинкода на телефоне и многое

другое. Решение у обучающихся вызвало затруднение, они смогли придумать только один ход событий – это пройти домой другой дорогой. Для обучающихся поступило предложение, как один из способов прервать обычный ход событий – это ежедневная прогулка в парке по траве. В системе дополнительного образования детей этот аспект более выполним, чем в общеобразовательных организациях, например, выходы в парк, выезд в загородный лагерь.

Для обучающихся было представлено три комплекса упражнений по нейробике как инструмент развития навыка интеллектуального труда в системе дополнительного образования детей:

- пальчиковая гимнастика (упражнения: «здравствуй пальчик», «зайчик – колечко», колечко – вертушка», «два на два», «кулак – ребро – ладонь», «ухо – нос»);
- зеркальное рисование предметов (геометрические фигуры, цветки, облако);
- головоломки (упражнение «часы наоборот», таблица Шульте, логические картинки/загадки).

Итак, благодаря нейробике, можно развивать воображение и учиться мыслить абстрактно, что позволяет проявить фантазию и упорство.

Таким образом, анализ теоретической и практической деятельности позволил сделать следующие выводы:

- умственное воспитание представляет систематическое педагогическое воздействие на внутренний духовный мир ребенка и включает непосредственную работу педагога с семьей ребенка;
- интеллектуальный труд – это индивидуальный процесс мотивационной деятельности обучающегося, связанный с получением, осмыслением и переработкой информации;
- нейробика – это комплекс упражнений для тренировки мозга человека и является инструментом развития навыка интеллектуального труда обучающихся.

17.07.2023

Список литературы:

1. Вискун, Е. С. Нейробика как метод оптимизации психоэмоционального состояния студентов / Е. С. Вискун, Г. В. Сорокоумова // Развитие образования. – Чебоксары, 2020. – №2(8). – С. 17-20.
2. Даньшов, П. Н. Педагогические условия умственного воспитания школьника на уроке мышления (по работам В. А. Сухомлинского) / П. Н. Даньшов // Сибирский педагогический журнал. – Новосибирск, 2008. – №7. – С.261-266

3. Кац, Л. Фитнес для мозга: [65 упражнений нейробики, которые мгновенно улучшают память, придают энергии, повышают готовность головного мозга к любой работе в любом возрасте] / Лоренс Кац, Мэннинг Рубин / Пер. с англ.: А.Ф. Зиновьев. – Минск: Поппури, 2007.
4. Левин, Д. Организованный ум / Д. Левин [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://msrabota.ru/content/book_docs/levitin_organizovannyu-um_1wmhrw_545762_.pdf
5. Методические рекомендации по организации занятий нейробикой с реабилитантами в ГБУ НПЦ МСР имени Л.И.Швецовой. Нейробика – фитнес для мозга / Департамент труда и социальной защиты населения города Москвы, ГБУ «Научно-практический центр медико-социальной реабилитации инвалидов имени Л. И. Швецовой». – Москва, ГКУ НПЦ МСР им. Л. И. Швецовой, 2023. – 74 с.
6. Почекаева, И. С. Необходимость развития эмоционального интеллекта у учащихся среднего подросткового возраста / И. С. Почекаева, А. А. Горovenko // Проблемы романо-германской филологии, педагогики и методики преподавания иностранных языков. – Пермь, 2018. – С. 198-203.
7. Сухомлинский, В. А. Сердце отдаю детям: издание четвертое / В. А. Сухомлинский. – Киев: Радянська школа, 1973. – 154 с.
8. Травкина, Н. Дофаномика: как рынок обманывает наш мозг. Knife.media [Электронный ресурс] [официальный сайт]. – Электрон.дан. – [Москва, Б.Г.]. – Режим доступа: https://emosurff.com/post/9529?utm_source=world&utm_medium=med0&utm_campaign=camp0&utm_tag_id=0
9. Челпаченко, Т. В. Управление умственным трудом обучающихся в историко-педагогической ретроспективе / Т. В. Челпаченко, В. В. Васильев // Философия. История. Политика. Право. – Оренбург, 2013. – №4. – С. 217-222.
10. Яфарова, Э. И. Дидактическая система В. А. Сухомлинского / Э. И. Яфарова // В мире мудрых мыслей Василия Александровича Сухомлинского: материалы междунар. конкурса науч.-исслед. и творческих работ студентов [Электронный ресурс] / науч. ред. В. Г. Рындак; Мин-во науки и высшего образования Российской Федерации; ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет». – Оренбург: ОГПУ, 2019. – С. 117-119. Режим доступа: https://ospu.ru/resources/e_book/sb_stud_konk/sb_ped_k_2018.pdf

References:

1. Viskun, E.S. and Sorokoumova G.V. (2020) Neurobics as a method of optimizing the psycho-emotional state of students. *Development of education*. Cheboksary, No. 2(8), pp. 17-20.
2. Danshov, P.N. (2008) Pedagogical conditions for the mental education of a schoolchild at a thinking lesson (based on the works of V. A. Sukhomlinsky). *Siberian Pedagogical Journal*. Novosibirsk, No. 7, pp. 261-266
3. Katz, L. and Rubin, M. (2007) *Fitness for the brain: [65 neurobic exercises that instantly improve memory, give energy, increase the readiness of the brain for any work at any age]*. Translation from English: A.F. Zinoviev. Minsk: Poppuri.
4. Levin, D. *Organized mind*. Available at: https://msrabota.ru/content/book_docs/levitin_organizovannyu-um_1wmhrw_545762_.pdf
5. (2023) *Guidelines for the organization of neuroscience classes with rehabilitators at L.I. Shvetsova SPC MSR. Neurobics – fitness for the brain* Department of Labor and Social Protection of the Population of the City of Moscow, GBU «Scientific and Practical Center for Medical and Social Rehabilitation of the Disabled named after L.I. Shvetsova». Moscow, GBU NPTs MSR im. L. I. Shvetsova, 74 p.
6. Pochekaeva, I.S. and Gorovenko, A.A. (2018) The need for the development of emotional intelligence among students of middle adolescence. *Problems of Romano-Germanic philology, pedagogy and methods of teaching foreign languages*. Perm, pp. 198-203.
7. Sukhomlinsky, V.A. (1973) *I give my heart to children: fourth edition*. Kyiv: Radianska school, 154 p.
8. Travkina, N. *Dofanomics: how the market deceives our brain*. Knife.media. Moscow, B.G. Available at: https://emosurff.com/post/9529?utm_source=world&utm_medium=med0&utm_campaign=camp0&utm_tag_id=0
9. Chelpachenko, T.V. and Vasiliev, V.V. (2013) Management of mental work of students in the historical and pedagogical retrospective. *Philosophy. Story. Policy. Right*. Orenburg, No. 4, pp. 217-222.
10. Yafarova, E.I. (2019) Didactic system of V. A. Sukhomlinsky. *In the world of wise thoughts of Vasily Aleksandrovich Sukhomlinsky: materials of the international. competition scientific research. and creative works of students* [Electronic resource] / scientific. ed. V. G. Ryndak; Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation; FSBEI HE «Orenburg State Pedagogical University». Orenburg: OGPU, pp. 117-119. Available at: https://ospu.ru/resources/e_book/sb_stud_konk/sb_ped_k_2018.pdf

Сведения об авторе:

Михалева Екатерина Сергеевна, методист отдела Регионального модельного центра дополнительного образования детей Оренбургской области
Оренбургского областного Дворца творчества детей и молодежи им. В. П. Поляничко,
кандидат педагогических наук
E-mail: sckoriantowa@yandex.ru

460000 г. Оренбург, ул. Советская 41