КОГНИТИВНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ РАЗУМА: МЕХАНИЗМЫ ВЛИЯНИЯ ГЛУБОКОГО ЧТЕНИЯ НА АРХИТЕКТУРУ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ И СОЦИАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

Шамсиев Абдулазиз Акмалжонович
Универститет обороны и военной безопасности Республики Узбекистан Институт военной авиации
Курсанты 4-курса
https://doi.org/10.5281/zenodo.20067790

Аннотация: В данной работе представлен междисциплинарный анализ процесса чтения как ключевого фактора когнитивного генеза. Исследуется переход от поверхностного цифрового потребления к глубокой когнитивной переработке текстовой информации. Автор подробно рассматривает влияние чтения на плотность серого вещества, развитие прогностических функций мозга и формирование эмоционального интеллекта. В статье обосновывается гипотеза, согласно которой чтение является фундаментальной технологией сохранения интеллектуального суверенитета личности в условиях цифровой акселерации.
Ключевые слова: нейропластичность, глубокое чтение, когнитивный резерв, цифровая псевдодебильность, семантическая обработка, коррекция дислексии, эмоциональный интеллект.

Abstract: This paper presents an interdisciplinary analysis of the reading process as a key factor in cognitive genesis. It explores the transition from superficial digital consumption to the deep cognitive processing of textual information. The author examines in detail the impact of reading on gray matter density, the development of the brain's predictive functions, and the formation of emotional intelligence. The article substantiates the hypothesis that reading serves as a fundamental technology for preserving an individual's intellectual sovereignty in the face of digital acceleration.
Keywords: neuroplasticity, deep reading, cognitive reserve, digital pseudo-debility, semantic processing, dyslexia correction, emotional intelligence.

Annotatsiya: Ushbu ishda o‘qish jarayonining kognitiv genezisning asosiy omili sifatidagi fanlararo tahlili taqdim etilgan. Yuzaki raqamli iste’moldan matnli ma’lumotlarni chuqur kognitiv qayta ishlashga o‘tish masalalari tadqiq etiladi. Muallif mutolaaning kulrang modda zichligiga, miyaning prognostik funksiyalari rivojlanishiga va hissiy intellektning shakllanishiga ta’sirini batafsil ko‘rib chiqadi. Maqolada raqamli akseleratsiya (tezlashuv) sharoitida o‘qish shaxsning intellektual suverenitetini saqlab qolishning fundamental texnologiyasi hisoblanishi haqidagi gipoteza asoslab berilgan.
Kalit so‘zlar: neyroplastiklik, chuqur mutolaa, kognitiv rezerv, raqamli psevdodebillik, semantik ishlov berish, disleksiya korreksiyasi, hissiy intellekt.

Феноменология чтения: От нейрона до смыслополагания

Современный человек живет в условиях «информационного ожирения», где доступ к данным перестал быть дефицитом, но способность к их глубокой обработке критически снизилась. В отличие от генетически заложенной способности к речи, чтение — это культурный артефакт, который перенастраивает биологический субстрат мозга. Этот процесс, называемый нейрональной рециркуляцией, позволяет участкам коры, изначально предназначенным для распознавания объектов и лиц, адаптироваться под анализ абстрактных символов.

Когда взгляд скользит по строкам, мозг запускает каскад высокоинтенсивных реакций. Первичная обработка происходит в так называемой «области визуальной формы слова» (Visual Word Form Area), расположенной в левой затылочно-височной борозде. Эта область становится связующим звеном между визуальным восприятием и лингвистической системой. Однако истинная магия чтения начинается на этапе семантического анализа.

В отличие от видеохостинга YouTube, где информация подается в виде завершенных визуальных образов, текст требует от мозга самостоятельного конструирования реальности. Это активирует префронтальную кору — центр управления высшими когнитивными функциями. Исследования с применением функциональной МРТ показывают, что чтение сложной художественной литературы вызывает длительное увеличение связности в левой височной коре (зоне, связанной с языковой восприимчивостью) и центральной борозде мозга, отвечающей за первичные сенсомоторные реакции. То есть, когда мы читаем о действиях героя, наш мозг моделирует эти действия на нейронном уровне, буквально «проживая» опыт физически.

Чтение выступает как наиболее эффективная форма когнитивной гимнастики. Рассмотрим механизм работы памяти. Читая роман, субъект обязан удерживать в оперативной памяти иерархию персонажей, их мотивации, предысторию и пространственно-временной контекст. Это создает колоссальную нагрузку на гиппокамп. Постоянная стимуляция этой зоны не только улучшает текущую способность к запоминанию (например, имен или списков покупок), но и создает мощный когнитивный резерв.

Люди, посвящающие чтению значительную часть жизни, демонстрируют более высокую плотность синаптических связей. В долгосрочной перспективе это выражается в устойчивости к нейродегенеративным изменениям. Болезнь Альцгеймера и другие формы деменции развиваются значительно медленнее у тех, чей мозг привык к дешифровке сложных смысловых структур. Чтение — это гиря для мозга, предотвращающая атрофию интеллекта.

Кризис цифрового восприятия и феномен «цифрового слабоумия»

Переход к потреблению контента через социальные сети и короткие видеоролики породил феномен, который исследователи (М. Шпитцер и др.) называют «цифровым слабоумием». Проблема заключается не в самих гаджетах, а в изменении режима работы мозга. Клиповое мышление — это адаптация к избытку фрагментарной информации. Мозг учится быстро переключаться, но теряет навык глубокого погружения.

Это состояние, при котором внешне сохранный интеллект не способен к синтезу знаний. Данные Рособрнадзора, указывающие на то, что 30% школьников не справляются с базовой программой, являются прямым следствием отказа от чтения. Когда чтение сводится к постам блогеров, мозг перестает тренировать «длинный фокус». В результате страдает способность к логическому выводу: ребенок видит факты, но не видит связей между ними.

Чтение бумажной книги обеспечивает тактильную и пространственную привязку информации. Мы помним, что важный поворот сюжета произошел «внизу левой страницы ближе к середине книги». Цифровой скроллинг лишает мозг этих якорей, превращая поток информации в аморфную массу, которая мгновенно выветривается из памяти. Без навыка чтения глубоких текстов мозг теряет способность к критическому анализу, становясь крайне уязвимым для манипуляций и пропаганды.

Социальный интеллект и лингвистическая мощь

Чтение является главным инструментом формирования эмпатии. Погружаясь во внутренний мир персонажей (от классики Достоевского до приключений Александра Дюма), читатель примеряет на себя чужие паттерны поведения и эмоциональные реакции. Это развивает «модель психического» (Theory of Mind) — способность понимать, что у другого человека есть свои мысли и чувства, отличные от наших.

Существует прямая корреляция между объемом прочитанной литературы и качеством вербальной коммуникации. Словарный запас — это не просто набор слов, это набор инструментов для осмысления мира. Человек, владеющий пятью синонимами к слову «злой» (хмурый, черствый, мизантропичный, озлобленный, суровый), способен точнее идентифицировать реальность и, следовательно, эффективнее на нее реагировать.

Для детей чтение становится фундаментом грамотности. Механизм здесь прост: постоянная визуальная фиксация правильно построенных предложений и грамотного написания слов формирует интуитивное понимание языка. Ребенок, который много читает, пишет правильно не потому, что вызубрил правила, а потому, что его мозг «знает», как выглядит правильное слово.

Методология возвращения к чтению: Нейропсихологический аспект

Одной из фундаментальных ошибок современного воспитания является попытка заставить ребенка читать через принуждение. Это вызывает активацию миндалевидного тела (центра страха) и блокирует префронтальную кору, делая обучение невозможным.

Специалисты, такие как Татьяна Гогуадзе, указывают на то, что нежелание читать часто имеет под собой физиологическую основу: дислексию, дисграфию или нарушение межполушарного взаимодействия. В таких случаях мозг тратит слишком много энергии на само техническое декодирование букв, и на понимание смысла ресурса не остается.

Пути коррекции и развития:

- **Синхронизация полушарий:** Использование физических упражнений и графокоррекции для настройки работы мозга. Чтение должно стать физически комфортным процессом.
- **Формирование доминантности:** Определение ведущего глаза и руки для оптимизации нейронных путей передачи информации.
- **Постепенная интеллектуальная нагрузка:** Переход от визуально насыщенных книг к текстовым, развитие навыка пересказа и анализа прочитанного.

В будущем общество, вероятно, разделится на два класса: тех, кто читает книги и способен к управлению сложными системами, и тех, кто потребляет видеоконтент и управляется алгоритмами. Чтение книг — это не хобби, это технология сохранения человеческого в человеке. Оно строит мозг, способный к саморефлексии, долгосрочному планированию и глубокому сопереживанию.

Возвращение к книге — будь то классика мировой литературы или современные научные труды — является необходимым условием для преодоления кризиса внимания и сохранения когнитивного здоровья нации. Каждый прочитанный текст — это новая нейронная магистраль, делающая наш разум более гибким, мощным и свободным

Список литературы

1. Вольф, М. (2018). Пруст и кальмар: Нейробиология чтения. Москва: КоЛибри.
2. Кидд, Д. К., & Кастано, Э. (2013). Чтение художественной литературы улучшает теорию сознания. Наука, 342(6156), 377–380.
3. Тамир, Д. И., и др. (2016). Чтение художественной литературы и чтение мыслей: роль симуляции в нейронной сети пассивного режима. Социальная когнитивная и аффективная нейронаука, 11(2), 215–224.
4. Хуан, Ш., и др. (2025). MetaMind: Моделирование социальных мыслей человека с помощью метакогнитивных мультиагентных систем.