

## КАЛЛИГРАФИЯ В XXI

Герич А.О., студент

Воробьев А.Н., ст. преподаватель,

Голова О.А., ст. преподаватель, к.т.н.

Лазарчук-Воробьева Ю.В.

*Национальный технический университет Украины*

*«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»,*

*(Украина, г. Киев)*

*Аннотация – перьевая ручка довольно простая вещь. В ней нет схемы, батареи, она не нуждается в спутниках, но именно она сформировала мир, в котором мы живем. Она фиксировала открытия ученых и изобретателей. Она наметила курс почти каждого исследования. Войны начинались и заканчивались на кончике пера. Это жизненно важная часть человеческого наследия. И тем не менее, впервые в истории, в век компьютерной графики, ценность этого предмета зависла в воздухе.*

*Ключевые слова – каллиграфия, письмо, головной мозг, успеваемость.*

**Формулировка целей (постановка задачи).** Понятие осмысленности письменной речи в цифровую эпоху. Написание читабельного текста, имеющего четкую структуру и задействующего максимум полей головного мозга для лучшего его осмысления.

**Анализ последних исследований.** В источник [1] уже сформировано представление об акте письма и отделах, отвечающих за это. Благодаря функциональному исследованию МРТ [2] получено представление о пишущем и читающем человеке. В первом случае активность головного мозга намного больше, однако стоит учесть, что такое исследование никак не учитывает индивидуальную изменчивость, которая может достигать сорокакратных различий, что было исследовано Корбинианом Бродманом [3]. Однако даже с этой поправкой можно оценить огромную активность частей головного мозга при письме.

Учеными института Вандербилта был выполнен эксперимент по изучению влияния обучения чистописанию группы студентов. По сравнению с контрольной группой, успеваемость обучившихся студентов выросла на 50 - 80 % по всем предметам, хотя на обучение было потрачено два месяца.

Подобный эксперимент совершили и в Вашингтонском институте с учащимися 2, 4 и 6-х классов. В итоге обучившиеся каллиграфии на порядок превосходили в успеваемости тех, кто печатал на клавиатуре.

Однако каллиграфия очень большая и нужно найти идеальный инструмент и положение руки, которое больше всего соответствует естественному состоянию человека.

**Основная часть.** Писание пером в век компьютеров открывает старинный стиль каллиграфического письма “copperplate”, в котором используется остроконечное перо. В отличие от ручки, оно может писать как толстыми, так и тонкими штрихами (рис. 1)

Рис. 1. Стиль “copperplate”

Этот скрипт настолько интегрировался в повседневную жизнь, что был взят за основу логотипа Coca-Cola, Arber, Ford, La Cherie, Plan A, Le Mon (рис. 2), и многих других.



Рис. 2. Логотипы на основе “copperplate”

И теперь люди думают “Все это хорошо, но я думаю, что письмо прошлого умерло. Мне не нужно так писать, я просто не родился с

природными данными, которые были у тех мастеров”. Но погодите минуту.

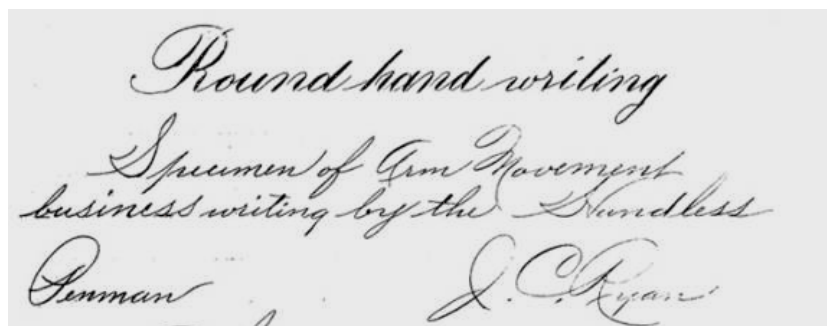


Рис. 2. Работа Дж Райна

Так писал Дж. Райн (рис. 3), один из величайших каллиграфов. Он был рожден без рук. Более того, когда человек учится писать каллиграфически, а правильно это делать только большим и указательным пальцем, он учится писать заново. Другими нейронными путями. Чтобы написать букву, уже нужно знать как написать, вставить ее в нужное место, соединить с другими буквами. А составить одно предложение - это уже большой труд для нас, что предполагает сгенерированный сценарий, а затем его четкое построение.

Так что способность к писанию каллиграфическим шрифтом не определяется морфологией, неважно какой почерк у человека, этот процесс более подобен вычерчиванию буквы на инженерной графике, нежели на обычное нажимное письмо.

При копировании текста, далеко не каллиграфическом, уже работают те поля головного мозга, которые отвечают за асимметричное движение, координируют движение глаз, пытаюсь интегрировать сенсомоторную деятельность, моторно-речевое поле.

В результате травм, отравлений и других повреждений головного мозга у пациента может наступить дисграфия.

Пациенты с этим диагнозом пишут следующим образом. (рис. 4 а)

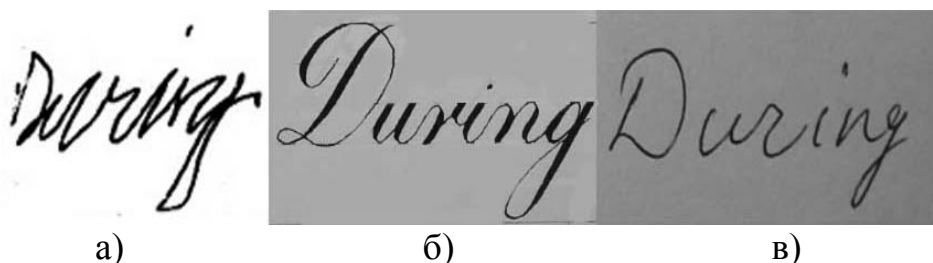


Рис. 3. Письмо: а) пациента с дисграфией ; б) пером; в) средним почерком

Обратите внимание на первое слово (рис 4 а, б), его написал человек с функциональным повреждением мозга. И данное письмо происходит невзирая на практически абсолютное отсутствие почерка, до травмы.

Второе изображение написано пером, трёте - обычной ручкой. Первые два изображения выполнены в похожей технике, а именно после расслабления идет резкий нажим, который резко прекращается внизу.

Следовательно, темп непрерывных нарастаний, а затем резких нажимов и расслаблений первоначально заложен в природе и близкий к изначальному состоянию человека. Поскольку (рис 4, в) в третьем случае была использована шариковая ручка и рука была постоянно в нажатии, почерк имеет более закругленную форму. Такой вид письма через определенное время приводит судороге у писателя.

Классические каллиграфические шрифты пишутся другим образом, а именно костяшки рук смотрят вверх, так что можно писать весь день и не устать. Смена нажима и расслабления, что достигалось гусиным или остроконечным железным пером, считается соответствующим натуре невольных ритмов. Неслучайно, что курсив иногда пишут под ритм сердца.

**Выводы.** Каллиграфия относится к тем немногим видам деятельности, где существует интеграция осознанного действия с точечной моторикой, памятью и аккуратностью, с координации абсолютно всех частей головного мозга, а выполнение графической документации вручную, без применения графических редакторов, способствует не только техническому образованию, но и дает мощный импульс для творческого развития личности.

### ***Библиографический список***

1. Коган А.Б. Основы физиологии высшей нервной деятельности, перераб. и доп. - М.: Высшая школа, 1988. — 368 с.
2. *European Journal of Neuroscience*, 2005 с. 793–797
3. Сапин М. Р., Билич Г. Л. Анатомия человека. — М.: "Высшая школа", 1989. — С. 417. — 544 с
4. Курсъ каллиграфіи и конторской скорописи въ шести отдѣлахъ. — 141 с.
5. *Gems of Penmanship*, J.D. Williams and S.S. Packard, 1867, 57 с