

ЭКСПЕРИМЕНТ ПО ВЕРИФИКАЦИИ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОЧЕРКА ЛИЦ С РАЗНЫМИ ТИПАМИ ТЕМПЕРАМЕНТА

Шуляк К.А.

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Кафедра гражданско-правовых дисциплин

E-mail: shulyak.ka@outlook.com

ВВЕДЕНИЕ

Каждый человек обладает физиологическими и психологическими особенностями, свойственными только ему. Особенно отчётливо это проявляется в личности человека, становление которой происходит на протяжении длительного времени. Вместе с этим формируется и почерк человека. Под «почерком» понимается двигательный навык человека, приобретаемый по мере освоения письменности. Признаки почерка отображают особенности написания отдельных письменных знаков, элементов и соединений [1]. Изучением почерка занимаются почерковедение и графология. В отличие от почерковедения, которое используется как метод идентификации, графология направлена на определение психологических свойств, характера, темперамента человека. Графология утверждает наличие связи между почерком и личностью человека. Однако данное положение до сих пор подвергается сомнению со стороны учёных [2]. Поэтому на протяжении длительного времени неоднократно проводились исследования, направленные на подтверждение существования связи между почерком и характером, а также признание графологии в качестве науки. Так, Д.М. Зуев-Инсаров провёл серию гипнотических опытов, в результате которых была выявлена зависимость между почерком человека и его возрастом, характером [3]. Вместе с тем, Бенон-Шахером было проведено исследование корреляционных соотношений между почерком 80 банковских служащих и эффективностью их деятельности, результатом, которого стало нахождение значимого коэффициента корреляции между оценками графологов и критериальными показателями эффективности. Кроме того наличие значимой корреляции между графологическими оценками признака «тревожность» и индексом «тревожности» по тесту Роршаха выявили Г.Ю. Айзенк, М. Костельнуово-Тедеско. В другом исследовании Г.Ю. Айзенк совместно с Дж. Гаддзонсон обнаружил также наличие значимых корреляций, но уже между особенностями эпистолярной деятельности и поведенческими признаками, характерными для психотизма [4]. Несмотря на наличие положительных результатов, графология по-прежнему занимает положение учения в России, в то время как за рубежом она получила признание и всё чаще рассматривается как научный подход, который позволяет достичь поставленных целей в практике [5].

Актуальность данной темы состоит в том, что на сегодняшний день графология не имеет достаточной базы для признания её в качестве науки в России: отсутствует единая методология, наличие небольшого количество исследований и практического опыта применения в России. В связи с этим существует необходимость проведения новых исследований в данной области.

Цель исследования: верифицировать критерии анализа почерка, установив соответствие между почерком и темпераментом.

Объектом исследования является взаимосвязь почерка и темперамента человека.

Предмет исследования - верификация взаимосвязи почерка и темперамента путем проведения эксперимента.

Задачи исследования:

- анализ исследований о взаимосвязи психологических особенностей личности с особенностями почерка;
- организация и проведение эксперимента;
- статистический анализ и обобщение результатов.

Научная новизна работы заключается в инновационном подходе к выявлению взаимосвязи почерка и темперамента человека при помощи критерия Фишера.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

В настоящее время перед графологией стоит задача доказать взаимосвязь между почерком и психологическими особенностями личности. В связи с этим рассмотрим гипотезу о наличии взаимосвязи почерка и темперамента человека.

Существуют многообразие определений термина «темперамент». В Оксфордском толковом словаре по психологии темперамент определяется как аспект общей структуры личности, характеризующийся предрасположенностью к определенным моделям эмоционального реагирования, изменений настроения и уровня чувствительности, определяемым возбуждением. Отмечается также тенденция понимать темперамент как генетическую предрасположенность [6].

Можно выделить следующие основные классические типы темперамента [7]:

1) *Сангвиник*. Подвижный человек, с частыми перепадами настроения, впечатлений, с быстрой реакцией на события, довольно легко примиряющийся со своими неудачами и неприятностями. Он продуктивен в интересной ему работе, приходя в сильное возбуждение от этого, и наоборот, если работа не интересна, то он быстро теряет к ней интерес.

2) *Холерик*. Быстрый, порывистый, неуравновешенный, с резкими перепадами настроения, отягощённые эмоциональными вспышками, быстро утомляемый. У него нет равновесия нервных процессов, что отличает его от сангвиника. Такой тип, увлекаясь работой, неразумно растрчивает свои силы и быстро истощается.

3) *Меланхолик*. Ранимый, склонный к постоянному переживанию различных событий, впечатлительный.

4) *Флегматик*. Медлительный, невозмутимый, устойчив эмоционально, сдержан в проявлении эмоций и чувств. Он проявляет упорство и настойчивость в работе, оставаясь спокойным и уравновешенным, что способствует повышенной продуктивности.

Графологи утверждают, что описанные выше типы темперамента можно определить благодаря графологическому анализу. Это отмечают такие исследователи как И.Ф. Моргенштейн, И. Гольдберг. В своих трудах они приводят критерии анализа почерка и их сопоставление с типами темперамента. Так, израильский графолог И. Гольдберг в книге «Психология почерка» описывает подход, согласно которому существует возможность определения темперамента по двум параметрам почерка: его скорость (темп) и напряжение (степень контроля моторики). В частности сочетание таких критериев позволяют получить следующие выводы [8]:

1) Высокая скорость (подвижность) + напряженность (применяется внутренний контроль): сангвиник.

2) Низкая скорость (замедленность) + напряженность (применяется внутренний контроль): флегматик.

3) Высокая скорость (подвижность) + расслабленность (не применяется внутренний контроль): холерик.

4) Низкая скорость (замедленность) + расслабленность (не свойствен внутренний контроль): меланхолик.

Анализ данного подхода позволяет сделать вывод о том, что данные параметры носят растяжимый характер, определение критериев базируется на внутренних ощущениях анализирующего, что делает анализ общим, поверхностным.

Вместе с тем психографолог И.Ф. Моргенштерн предложил свой метод для определения темперамента. Он выделил следующие совокупности признаков почерка, которые характерны для отдельно взятого темперамента человека [9]:

1) Сангвинический темперамент. Почерк разорванный, наклонный, с резкими штрихами, подвижный и красивый; криволинейные строки, быстрые буквы.

2) Флегматический темперамент. Почерк большей частью жирный, местами буквы утолщаются, а иногда делаются тонкими; неодинаковое расстояние между буквами. Каллиграфические буквы, вытянутые и украшенные. Выявлено, что сильные уравновешенные типы темперамента (сангвиники и флегматики) в письме придерживаются равномерного нажима на конец пишущего инструмента.

3) Холерический темперамент. Завернутые, запутанные штрихи, неравное расстояние между словами; размазанные буквы с сильными и оригинальными нажимами, замкнуты и тесны. Падающий вправо наклон. Для холерика характерно сильное надавливание на пишущий инструмент в процессе письма.

4) Меланхолический темперамент. Легкое надавливание, танцующие, бледные, вытянутые штрихами буквы. Перенос слов с большим расстоянием, оставляя поля неровными.

Преимущество данного подхода заключается в многообразии критериев, наличие описания практического опыта применения со стороны автора.

Поскольку графология на сегодняшний день не располагает большим количеством методов выявления темперамента человека и информацией о достоверности используемых критериев для анализа почерка, было решено провести эксперимент для верифицирования критериев анализа почерка. В исследовании были использованы следующие методы: анализ литературы, тестирование, опрос, статистический анализ полученных результатов. Для проведения исследования были использованы следующие методики: подход И.В. Моргенштерна, личностный опросник Айзенка (EPQ).

Исследование проводилось в группе студентов второго курса Владивостокского государственного университета экономики и сервиса (ВГУЭС) кафедры философии и юридической психологии. Возраст испытуемых составил 18-22 года. Количество испытуемых – 10

человек. Перед проведением эксперимента был проведен инструктаж, после которого участникам были выданы пронумерованные комплекты, состоящие из трех белых листов А4. В результате были получены 10 комплектов с образцами почерков.

Эксперимент осуществлялся по следующей схеме:

Этап 1. Графологический анализ. Прежде всего, почерк оценивался по следующим графологическим параметрам: штрихи, расстояние между словами, нажим, наклон. Вся эта совокупность критериев даёт представление о темпераменте человека согласно подходу И.Ф. Моргенштерна. Результаты графологического анализа приведены в Таблице 1 (Приложение 1). Для полного понимания процесса графологического анализа приведем примеры практического разбора представленных образцов почерка.

Текст №1 (Приложение 2). Оценка почерка по каждому критерию:

1. Штрихи: чёткие, завернутые, запутанные. В частности это прослеживается у заглавных букв и согласных при попытке отследить порядок написания букв. Штрихи нельзя определить как резкие, поскольку присутствует плавность линий. Соединительные черты одинаковой толщины с основными.

2. Расстояние между словами определяется следующим способом: необходимо рассчитать среднюю ширину букв. Для этого следует взять 20-30 букв, измерить их ширину и вычислить среднее арифметическое. Полученная величина будет считаться эталонной мерой. В данном случае средняя ширина букв = 0,5 см. Между словами уместается от 0 до 3 эталонных мер. Прослеживается неравное расстояние между словами.

3. Нажим определяется по выпуклости с обратной стороны листа. Наблюдается следующее: отсутствие и наличие нажима. Это даёт возможность сделать вывод, что нажим неопределенный. Можно трактовать как оригинальный.

4. Наклон правый.

Суммируя полученные данные и сопоставляя с методом И.Ф. Моргенштерна, получаем следующий результат: человек обладает холерическим типом темперамента.

Рассмотрим ещё один пример. Текст №9 (Приложение 3).

1. Штрихи: бледные, тонкие. Прослеживаются резкие, вытянутые штрихи согласных букв. Танцующие (скачущие) штрихи, которые проявляются в завитках.

2. Расстояние между словами: средняя ширина букв=0,4 см. между словами уместается от 2 до 3 эталонных мер. Прослеживается равное расстояние между словами.

3. Нажим отсутствует.

4. Наклон слегка левый.

Суммируя полученные данные и сопоставляя с методом И.Ф. Моргенштерна, получаем следующий результат: человек обладает меланхолическим типом темперамента.

Этап 2. Проведение тестирования с использованием личностного опросника Айзенка (EPQ). Данное тестирование определило тип темперамента участников эксперимента. Результаты были письменно зафиксированы и скрыты путем сложения листа пополам.

Этап 3. Для проверки преимущества графологического анализа перед другим видом анализа, выбранным участниками, был проведен опрос. Для этого каждому участнику был выдан комплект с образцами почерка другого участника. Задача испытуемого была определить темперамент человека по его почерку. Свои предположения участники письменно зафиксировали. Отметим, что после проведения опроса было выяснено, что большинство респондентов предпочло анализировать содержание текста и беглость почерка, использовать интуицию.

Этап 4. Результаты предыдущих этапов были занесены в Таблицу 2 (Приложение 4). Из таблицы следует, что наибольшее количество совпадающих правильных ответов были получены при помощи графологического анализа.

Этап 5. Далее необходимо верифицировать критерии анализа почерка, тем самым установив соответствие между почерком и темпераментом.

Для этого использовался критерий Фишера основная идея которого состоит в том, чтобы дать вероятностную оценку того действительно ли есть закономерность между ответами кого-либо и правильными ответам. Таким образом, это помогло бы определить является ли результат случайным [10].

Сформулируем следующие гипотезы:

H_0 : почерк не отражает темперамент человека

H_1 : почерк отражает темперамент человека

Далее построим Таблицу 3, которая представляет собой таблицу эмпирических частот по двум значениям признака «есть эффект» - «нет эффекта» (Приложение 5).

По таблице величин угла φ (в радианах) для разных процентных долей определяем величины φ , соответствующие процентным долям в каждой из групп.

$$\varphi_1(70\%)=1,982$$

$$\varphi_2(30\%)=1,159$$

Теперь подсчитаем эмпирическое значение φ^* по формуле (1):

$$\varphi_{\text{эмп}} = (\varphi_1 - \varphi_2) \times \sqrt{\frac{n_1 \times n_2}{n_1 + n_2}} \quad (1)$$

где

φ_1 - угол, соответствующий большей % доле;

φ_2 - угол, соответствующий меньшей % доле;

n_1 - количество наблюдений в выборке 1;

n_2 - количество наблюдений в выборке 2.

$$\varphi_{\text{эмп}} = (1,982 - 1,159) \times \sqrt{\frac{10 \times 10}{10 + 10}} = 0,823 \times \sqrt{5} = 1,84$$

По таблице Уровней статистической значимости разных значений критерия φ^* Фишера (по Гублеру Е.В., 1978) определяем, какому уровню значимости соответствует $\varphi_{\text{эмп}} = 1,84$:

$$p = 0,03$$

Установим критическое значение φ^* , соответствующие принятым в психологии уровням статистической значимости:

$$\alpha = 0,05$$

Такой уровень значимости означает, что допускается не более чем 5%-ая вероятность ошибки. Выбранное критическое значение аргументировано наличием небольшой выборки.

$$p \leq 0,05$$

$$0,03 < 0,05$$

В результате получаем следующее решение: значимость. Отклонение H_0 , поскольку обнаружены статистически значимые различия. Принимается H_1 : почерк отражает темперамент человека ($p \leq 0,05$).

Таким образом, было проведено верифицирование критериев анализа почерка с установлением взаимосвязи почерка и темперамента человека. Связь между почерком и темпераментом человека существует. Следует отметить, что результаты данного исследования могут помочь в формировании методологии графологии, послужить вкладом в изучение графологии в России.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итоги исследования, отметим, что результатом эксперимента стало верифицирование критериев анализа почерка, установление соответствия между почерком и темпераментом. Для достижения данной цели был произведен анализ исследований о взаимосвязи психологических особенностей личности с особенностями почерка; кроме того были рассмотрены подходы к определению темперамента с использованием образцов почерка человека. Практическая часть в виде эксперимента позволила получить статистические данные, которые помогли проверить используемые в исследовании критериев, а также установить существование взаимосвязи почерка и темперамента.

Стоит обратить внимание на то, что данная работа является экспериментальным исследованием возможностей графологии. В будущем существует необходимость проведения новых исследований в области графологии и продвижения её развития на территории нашей страны. В качестве дальнейшей перспективы исследования отметим идею о рассмотрении педагогического ресурса графологии и верифицирование признаков почерка на соответствие с отдельно взятыми чертами характера.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Эксархопуло А. А. Криминалистическая техника: учебник и практикум для вузов. – М.: Юрайт, 2021. – 349 с.
2. Голованова М.А. О применении графологии в России / М.А. Голованова, И.А. Заикина // Электронный научный журнал «Наука. Общество. Государство». – 2014. – 10 с. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-primenenii-grafologii-v-rossii>.
3. Зуев–Инсаров Д.М. Почерк и личность: Способ определения характера по почерку. – М.: СТ, 1993. – 112 с.
4. Кулик С.Д. Подход к решению задачи определения психологических характеристик личности по почерку / С.Д. Кулик, Н.Е. Гунько // Экспериментальная психология. – 2011. –Т.4. – №4, с. 62-74.
5. Гукасян М.С. История развития графологии: судебно-почерковедческая экспертиза // Сборник материалов III международной научно-практической конференции. Под редакцией В.Ф. Енгальчева, Е.В. Леоновой. – 2019. – с. 14-20.
6. Оксфордский толковый словарь по психологии. В 2-х т. Т. 2 / Под ред. А. Ребер – М.: Вече АСТ, 2002. – 560 с.
7. Стреляу Я. Роль темперамента в психическом развитии. – М.: Прогресс, 1982. – 231 с.
8. Гольдберг И.И. Психология почерка. – М.: АСТ, 2008. – 237 с.
9. Моргенштерн И. Ф. Психографология. – М.: Питер, 1994. – 350 с.
10. Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии. – М.: Речь, 2000. – 350 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Таблица 1

Текст 1	<p><i>*Штрихи:</i> завернутые, запутанные.</p> <p><i>*Расстояние между словами:</i> средняя ширина букв =0,5 см. Между словами умещается от 0 до 3 эталонных мер. Прослеживается неравное расстояние между словами.</p> <p><i>*Нажим:</i> неопределенный. Прослеживается как легкий, так и сильный. Трактуем как оригинальный.</p> <p><i>*Наклон:</i> правый.</p> <p>Вывод: холерик</p>
Текст 2	<p><i>*Штрихи:</i> легкие, едва заметные, неуверенные.</p> <p><i>* Расстояние между словами:</i> средняя ширина букв=0,5 см. между словами умещается от 1 до 2 эталонных мер. Прослеживается относительно равное расстояние между словами.</p> <p><i>*Нажим:</i> легкий</p> <p><i>* Наклон:</i> правый.</p> <p>Вывод: меланхолик</p>
Текст 3	<p><i>*Штрихи:</i> запутанные, утолщаются, а иногда делаются тонкими; тесные, размазанные и замкнутые буквы.</p> <p><i>* Расстояние между словами:</i> средняя ширина букв=0,4 см. между словами умещается до 1 до 2 эталонной меры. Прослеживается относительное равное расстояние между словами.</p> <p><i>*Нажим:</i> сильный.</p> <p><i>* Наклон:</i> правый. Скачущие строки.</p> <p>Вывод: флегматик</p>
Текст 4	<p><i>*Штрихи:</i> резкие (четко прослеживается у согласных), разорванные буквы (частичное отсутствие соединительных черт в словах).</p> <p><i>* Расстояние между словами:</i> средняя ширина букв=0,5 см. между словами умещается до 1 эталонной</p>

	<p>меры. Прослеживается равное расстояние между словами.</p> <p><i>*Нажим:</i> средний, равномерный.</p> <p><i>* Наклон:</i> правый, криволинейные строки (резко нисходящие).</p> <p>Вывод: сангвиник</p>
Текст 5	<p><i>*Штрихи:</i> легкие, едва заметные, неуверенные, завернутые.</p> <p><i>* Расстояние между словами:</i> средняя ширина букв=0,2 см. между словами умещается до 4 эталонных мер. Прослеживается относительно равное расстояние между словами.</p> <p><i>*Нажим:</i> легкий.</p> <p><i>* Наклон:</i> правый.</p> <p>Вывод: меланхолик</p>
Текст 6	<p><i>*Штрихи:</i> завернутые, запутанные, буквы размазанные (обведённые)</p> <p><i>*Расстояние между словами:</i> средняя ширина букв =0,3 см. Между словами умещается от 1 до 3 эталонных мер. Прослеживается неравное расстояние между словами.</p> <p><i>* Нажим:</i> сильный.</p> <p><i>*Наклон:</i> правый.</p> <p>Вывод: холерик</p>
Текст 7	<p><i>*Штрихи:</i> красивые, быстрые, буквы утолщаются, а иногда делаются тонкими (прослеживаются тонкие соединительные линии и толстые буквы), разорванный почерк (частичное отсутствие соединительных черт).</p> <p><i>* Расстояние между словами:</i> средняя ширина букв=0,5 см. между словами умещается до 0 до 1 эталонной меры. Прослеживается относительно равное расстояние между буквами.</p> <p><i>*Нажим:</i> средний, равномерный.</p> <p><i>* Наклон:</i> правый.</p>

	<p>Вывод: сангвиник</p>
Текст 8	<p>*Штрихи: запутанные, резкие (четко прослеживается у согласных), вытянутые согласные буквы.</p> <p>* Расстояние между словами: средняя ширина букв=0,4 см. между словами уместается до 1 эталонной меры. Прослеживается разное расстояние между словами.</p> <p>*Нажим: сильный.</p> <p>* Наклон: прямой.</p> <p>Вывод: флегматик</p>
Текст 9	<p>*Штрихи: легкие, едва заметные, неуверенные; маленькие буквы.</p> <p>* Расстояние между словами: средняя ширина букв=0,3 см. между словами уместается до 2 эталонных мер. Прослеживается равное расстояние между словами.</p> <p>*Нажим: легкий.</p> <p>* Наклон: слегка левый.</p> <p>Вывод: меланхолик</p>
Текст 10	<p>*Штрихи: завернутые, запутанные, разорванный почерк.</p> <p>*Расстояние между словами: средняя ширина букв =0,5 см. Между словами уместается от 0 до 3 эталонных мер. Прослеживается неравное расстояние между словами.</p> <p>* Нажим: сильный.</p> <p>*Наклон: правый.</p> <p>Вывод: холерик</p>

4	Сангвиник	Сангвиник	Флегматик
5	Меланхолик	Меланхолик	Холерик
6	Холерик	Холерик	Флегматик
7	Флегматик	Сангвиник	Сангвиник
8	Холерик	Флегматик	Меланхолик
9	Меланхолик	Меланхолик	Меланхолик
10	Холерик	Холерик	Сангвиник

Приложение 5

Таблица 3

Вид анализа	Количество ответов				Всего
	верных	% доля	неверных	% доля	
Графологический анализ	7	(70%)	3	(30%)	10
Анализ 3 лиц	3	(30%)	7	(70%)	10