

# Оглавление

<b>Глава 1. Письменность — почерк — почерковедение — компьютер</b> .....	8
Предмет, тема и задачи .....	8
Почерк .....	12
Письменность — технические аспекты .....	14
Письменность — социальные аспекты .....	25
Исследование почерка .....	28
<b>Глава 2. Психология почерка:</b>	
<b>состояние, проблемы, перспективы</b> .....	30
Место анализа почерка в современном ландшафте психометрических методов и методик оценки личности .....	30
Проблемы классической психологии почерка .....	37
Внешние возражения против графологии .....	39
Внутренние проблемы традиционной психологии почерка .....	44
Цели и предпосылки компьютеризации .....	50
<b>Глава 3. Исследование почерка и компьютер</b> .....	57
Системный подход к исследованию почерка .....	57
Аксиомы теории систем .....	58
Принципы системного анализа .....	60
Алгоритм системного анализа .....	63

Сравнение компьютерного и традиционного процессов анализа почерка .....	78
Интуиция и компьютерные методы .....	83
Субъективность и компьютерные методы .....	86
<b>Глава 4. Признаки почерка</b>	
<b>в контексте системного подхода .....</b>	<b>90</b>
Структура рукописного текста .....	90
Иерархическая схема классификации признаков почерка .....	95
Характеристики признаков почерка .....	103
Регулярность .....	103
Уровень .....	103
Структура .....	105
Измеряемость .....	106
Значность .....	112
Аддитивность .....	113
База признака .....	114
Вес признака .....	114
Описание признаков почерка .....	114
Категория признаков почерка «Общий вид» .....	116
Группа признаков «Общий вид» .....	116
Категория признаков «Топография» .....	136
Группа признаков «Поля» .....	136
Группа признаков «Строки» .....	151
Группа признаков «Размер букв» .....	157
Группа признаков «Ширина почерка» .....	160
Группа признаков «Расстояния» .....	166
Группа признаков «Абзацы» .....	175
Категория признаков почерка «Форма» .....	177
Группа признаков «Общая форма букв» .....	177
Группа признаков «Наклон» .....	186
Группа признаков «Соединения» .....	190
Группа признаков «Отдельные слова» .....	196
Категория признаков почерка «Динамика» .....	200
Группа признаков «Нажим» .....	200
Группа признаков «Скорость» .....	203
Группа признаков «Направление движений» .....	206

Категория признаков почерка «Особые буквы» .....	210
Группа признаков «Начальные буквы» .....	210
Группа признаков «Конечные буквы» .....	220
Группа признаков «Заглавные буквы» .....	230
Категория признаков почерка «Элементы формы букв» .....	237
Группа признаков «Зоны» .....	237
Группа признаков «Нижняя зона» .....	241
Группа признаков «Верхняя зона» .....	248
Группа признаков «Средняя зона» .....	254
Группа признаков «Овалы» .....	257
Группа признаков «Дополнительные верхние элементы букв» .....	261
Группа признаков «Специфические элементы формы букв» .....	269
Категория признаков «Строение линии» .....	271
Группа признаков «Строение линий и штрихов» .....	271
Категория признаков «Специальные структуры» .....	273
Группа признаков «Подпись» .....	273
Группа признаков «Адреса на конвертах» .....	280
Категория признаков «Отдельные буквы и знаки» .....	282
Группа признаков «Знаки препинания и специальные символы» .....	283
Группа признаков «Отдельные буквы» .....	289
<b>Глава 5. Психология почерка и ее приложения</b> .....	295
Моделирование графологических функций .....	297
Линейная графологическая функция .....	299
Комбинации признаков почерка в графологических функциях. ....	301
Надежность оценки черт личности. ....	304
S-образная графологическая функция .....	305
Алгоритм построения графологических функций. ....	307
Модель черт личности .....	308
Характеристики .....	310
Группы базовых терминов .....	311
Поведенческие паттерны .....	312

Психология: модель личности. . . . .	312
Темперамент . . . . .	315
Характер. . . . .	323
Эмоции. . . . .	339
Мотивация . . . . .	344
Волевые качества . . . . .	352
Способности. . . . .	360
Социальные установки. . . . .	368
Анализ почерка в деловой психологии. . . . .	376
Отбор и аттестация персонала. . . . .	376
Психология конфликта. . . . .	380
Группы и групповые роли . . . . .	390
Типологии личности — MBTI. . . . .	397
Типологии личности — DISC . . . . .	403
<b>Глава 6. Дополнительные факторы, влияющие на почерк . . . . .</b>	<b>411</b>
Объективные факторы . . . . .	413
Система обучения . . . . .	413
Страна и язык. . . . .	414
Вид письма . . . . .	415
Носитель рукописного текста. . . . .	416
Подкладка . . . . .	416
Цель написания документа . . . . .	417
Письменные приборы. . . . .	417
Положение тела, поза . . . . .	418
Обстановка написания. . . . .	419
Субъективные факторы . . . . .	419
Анатомические факторы . . . . .	419
Биомеханические факторы . . . . .	420
Физиологические факторы . . . . .	420
Психические особенности личности . . . . .	421
Состояние органов зрения . . . . .	421
Прилежность . . . . .	421
Способ держать пишущий прибор . . . . .	422
Искусственные факторы . . . . .	423
Маскировка почерка. . . . .	423
Имитация почерка. . . . .	424

Патологические факторы . . . . .	424
Особые состояния . . . . .	424
Травмы . . . . .	425
Нарушения координации . . . . .	425
Болезни . . . . .	425
Изменения почерка под действием патологических факторов . . . . .	426
Формы изменения письма . . . . .	426
<b>Глава 7. Почерковедение в широком смысле . . . . .</b>	<b>428</b>
Психология почерка . . . . .	429
Материальные данные . . . . .	430
Информация о тексте . . . . .	430
Данные о документе . . . . .	431
Информация об авторе текста . . . . .	431
Криминалистика . . . . .	432
Стилистические признаки . . . . .	433
Лексические признаки . . . . .	434
Грамматические признаки . . . . .	434
Судебное почерковедение . . . . .	435
Подчистка . . . . .	435
Травление . . . . .	436
Смывание . . . . .	436
Дописка . . . . .	436
Подделка подписи . . . . .	437
Медицинская диагностика . . . . .	437
Психологическая диагностика . . . . .	438
Каллиграфия . . . . .	438
Стенография . . . . .	438
Палеография . . . . .	439
Графотерапия . . . . .	440
<b>Приложение. Образцы почерка . . . . .</b>	<b>442</b>

# Глава 1

## Письменность – почерк – почерковедение – компьютер

### Предмет, тема и задачи

Что значит «анализировать почерк»? Есть ли связь между почерком и характером человека? Что такое вообще почерк? Из каких элементов он состоит? Какую роль играет его исследование в культуре цивилизации? Как практически используются обширные сведения о закономерностях почерка в различных областях нашей деятельности, да и в повседневной жизни? На что следует обращать внимание, работая с рукописными документами? И какой смысл исследовать почерк в эпоху, когда основным средством общения становятся — а для многих уже стали — SMS-ки? Можно ли почерк не только пассивно анализировать, но и активно изменять? Помогает ли работа над своим почерком исправить характер? Данная книга эти вопросы рассматривает. Какие-то подробно. Другие — лишь скользнув по поверхности.

### Предмет

Предмет данной книги — анализ почерка. Обыкновенно при упоминании этой темы слушатели или читатели сразу же ориентируются на графологию. И это справедливо. Но не со-

всем. Анализ почерка связан с более широким спектром дисциплин. Таких, например, как медицинская и психическая диагностика, криминалистика или судебное почерковедение. Их мы тоже коснемся в книге. Но основное внимание направим все-таки на психологию почерка.

Известно, что двух одинаковых почерков нет. Это не только интуитивно понятно, это можно формально оценить. Специалисты по анализу почерка используют несколько сот признаков. Каждый в среднем может принимать 4–5 значений. Если взять только 20 признаков, то число комбинаций превысит 10 миллиардов. А для 200 признаков оно вообще станет фантастической величиной порядка  $4 \times 10^{130}$ . Точно так же не существует и двух людей с абсолютно одинаковыми чертами личности. Каждый совершенно индивидуален. Психология почерка проецирует одно на другое — черты личности на признаки почерка.

## Тема

Если предметом является анализ почерка, то основная тема книги — как его формализовать и обогатить, используя современные компьютерные технологии. Этому она посвящена. Это делает ее особенной, отличает от других публикаций по анализу почерка. Цель заключается в использовании компьютеров и математического моделирования для анализа почерка и его интерпретации. Еще Пифагор утверждал, что «все вещи суть числа». И все же до сих пор широкий круг «неточных» (мы сознательно не говорим — гуманитарных) дисциплин использует эти технологии весьма неактивно. Для многих технологический прогресс как будто завершился на переходе от пишущей машинки к компьютеру. Безусловно, так удобнее писать статьи и книги. В других дисциплинах пошли несколько дальше — активно используют построенные базы данных и, конечно же, Интернет. Множество прикладных программ, в том числе графических, облегчают удобный и эффективный доступ к этой информации. Однако и в этих направлениях не произошло методического прорыва. Использовать информацию объемных баз данных для системной формализации, строгого анализа и разработки новых методов удается редко. Психология вообще и анализ

почерка, в частности, — как раз типичные примеры. Можно встретить «новейшие» программы по графологии, которые методически ничем не отличаются от ручной работы, которая делалась и пятьдесят, и сто лет назад. Моя цель — представить в этой книге именно новые подходы, обогащающие во многом суть почерковедения.

## **Задачи**

**Первая задача** книги непосредственно вытекает из ее темы. Я хочу строго и формально представить анализ почерка. Избежать неточностей и неоднозначностей, характерных для многих книг по графологии, да и по психологии в целом. Этому посвящены главы 4 и 5.

**Вторая задача** — консолидировать многочисленные успехи в области анализа почерка, достигнутые разными школами в разных странах. Сформировать общий, стандартный язык. Поэтому мы рассматриваем примеры из различных алфавитов и на нескольких языках — английском, немецком, русском, французском и т.д. С целью консолидации нами была разработана программная система и база данных HSDetect — это название последней версии, в предыдущих публикациях система фигурировала как GraphAnal (Щеголев, Чернов, 2008). Это результат многолетней аналитической работы со многими источниками (книгами и статьями по анализу почерка) и многими специалистами. Программа и база данных подробно описаны в главах 2 и 3.

**Третья задача** состоит в том, чтобы в соответствии с системным подходом проанализировать, какие внешние факторы и как влияют на почерк. Этому посвящена глава 6.

**Четвертая задача** — проследить взаимосвязи формализованного анализа почерка с другими почерковедческими дисциплинами. Этому посвящена последняя глава.

Преследуя эти цели, используя порой формальный стиль, я отнюдь не намерен отпугнуть читателя сухим и «научнообразным» изложением. Наоборот, хочу заманить его в интереснейший мир почерка. Раскрыть перед ним простые и эффективные методы и приемы, снабдить его необходимыми сведениями для самостоятельного использования тех обширных знаний и на-



блюдений, которые удалось систематизировать и обобщить. Поэтому большие усилия были приложены к тому, чтобы как можно проще излагать даже достаточно сложные модели.

При работе над книгой были использованы многочисленные публикации по психологии почерка, истории письменности, применению математических методов в психологии личности и другие. Многие из этих работ трудно переоценить. Они действительно стали великолепным источником идей и информации. Все они, как положено, перечислены в списке литературы. Но я не стану в каждом конкретном месте педантично ссылаться на источник. Пониманию со стороны читателей это не поможет.

Говорят, что писатели-любители пишут для себя, профессионалы — для других. Я писал эту книгу для читателей, как для себя, или для себя, как для других. Для меня обе формулировки адекватны, поскольку отражают суть и стиль моей работы. Я старался добросовестно познакомить заинтересовавшихся с этим удивительным аспектом культуры развитого общества — анализом почерка. Где можно, облегчал изложение, но где необходимо, оставлял его точным и сухим.

## **Аудитория книги**

Читательскую аудиторию данной книги можно разбить на три категории. Первая включает почерковедов-профессионалов. Это графологи, криминалисты, судебные эксперты. Они смогут познакомиться с идеями и результатами, которые, по моему мнению, способны качественно изменить их работу. Или по крайней мере показать новые возможности.

Ко второй категории относятся люди смежных профессий, которые могут в своей работе использовать результаты анализа почерка. Психологи, работники отделов кадров и фирм по трудоустройству, социальные работники, историки. Они тоже потенциальные клиенты анализа почерка. Надеюсь, что данная книга окажется им полезной. Она откроет перспективы эффективного и надежного использования анализа почерка в их работе на новом уровне.

Третью категорию составляют любители, те, кто раньше не сталкивался с графологией и другими науками о почерке. Они получают информацию о современном анализе почерка. Причем самую достоверную. Я старался сделать изложение максимально систематическим и строгим, стремился избегать неоднозначностей и неточностей, которыми часто страдают книги по нетехническим дисциплинам. Такие читатели могут опустить некоторые нюансы и детали, но тем не менее будут иметь хорошее общее представление. Для этой цели в книге есть графики, схемы, таблицы. Стараюсь везде, где это уместно, дополнить ими текст. Графические элементы помогут не потерять обзорное представление, без которого актуальность интереснейших и важнейших деталей теряется.

Все категории моих читателей объединяет вот что: книга может стать полезной только тем, кто намерен подойти серьезно к изучению предмета. Она не рассчитана на тех, кто хочет за 20 минут научиться раскрывать характер человека по почерку. Этому нельзя научить и за 20 часов, как и любому другому серьезному делу. Потому что невозможно за 5, 10 и даже целых 20 уроков освоить иностранный язык, что бы ни обещали авторы соответствующего учебника. «В науке нет царских путей».

## Почерк

Почерк является продуктом сложнейшей абстрактной деятельности. Той самой, которая в конечном счете и выделяет человека в окружающем мире. Способности передавать знания в абстрактной форме. Конкретные сведения животные умеют получать и передавать друг другу с помощью различных механизмов — звуков, запахов, поведения. Даже памятью, как известно, они обладают. Но только у человека есть умение абстрагировать. Умение с помощью системы специальных знаков фиксировать на бумаге что-то такое, что другой человек прочтет и поймет и через несколько сот лет. Что может характеризовать человека более объективно, чем оставленные им письменные следы? Фотографии и видеofilмы, как известно, часто сильно искажают образ. Влияют фотогеничность и умение позировать.

Воспоминания других. Они могут быть интересными, захватывающими, даже во многом справедливыми. Но они принципиально не могут быть объективными. Собственные дневники и работы? Какая уж тут объективность, если они предназначаются будущим читателям. Встреча, беседа или даже многолетнее общение, безусловно, позволяют составить наиболее полное представление. Но как быть, если исследуемое лицо недоступно во времени или пространстве? Текст, написанный его (или ее) собственной рукой, дает нам удивительный объективный материал. Надо только уметь его анализировать.

Всякий раз, смотря на новый образец, удивляешься разнообразию и неповторимости почерка. Как получается, что люди, одинаково обучавшиеся письму в детстве, приходят через несколько лет к таким разным формам букв, к такому разнообразному расположению текста на листе? И я собираю коллекцию. Аккуратно беру новый образец рукописного текста, словно редкую бабочку, и прикалываю булавкой в нужное место. Расправляю ее крылышки и старательно надписываю место и дату находки. Время от времени обязательно следует возвращаться к нему. Любоваться. Замечать особенности, пропущенные ранее. Вспоминать чем-то похожие образцы. Тогда каждый экземпляр не лежит мертвым грузом. А я сканирую новый образец почерка — «уникальную бабочку» — и добавляю его в базу данных. Здесь он еще не раз пригодится для будущих исследований.

К почерку, как и ко всякому явлению, люди относятся по-разному. Большинство, наверное, равнодушно и привычно используют свое умение писать. Не задумываясь. Ругаясь, когда через месяц пытаются разобрать написанное. Профессиональные почерковеды, конечно же, воспринимают тему по-другому. Для них почерк — это одно из явлений общечеловеческой культуры. Когда-то люди обходились без письменности. Потом она появилась. В различных формах: мнемонические знаки, рисунки, иероглифы, буквы. Сначала лишь избранный круг использовал письмо. Постепенно, столетие за столетием, умение читать и писать стало распространяться. Особенно после изобретения книгопечатания. Абсолютно в соответствии с законами диалектики. Единство и борьба противоположностей. Печатные тек-

сты дали решительный толчок развитию грамотности, вместе с ним — умению писать от руки. Как и всякое явление, практика писания от руки когда-нибудь отомрет. В практическом смысле. Но навсегда останется в культурно-историческом.

## **Письменность — технические аспекты**

Письменность в человеческой цивилизации играет две основные роли. Первая — она является средством коммуникации. Мы пишем друг другу письма (еще случается), записки, комментарии на полях проекта. Вторая — это способ сохранения информации во времени и пространстве. Письмо, написанное Модильяни матери в Париже 17 августа 1919 года, за несколько месяцев до его смерти («Милая мама, спасибо за твою добрую открытку. Я послал тебе номер журнала L'Eventail, где есть статья обо мне. Вместе с другими художниками выставляюсь в Лондоне. Я просил выслать тебе вырезки из газет»), самым основательным образом было изучено его биографами в различных странах через много десятков лет. Заметку в блокноте, сделанную наспех, побыстрее, пока не ушла из головы мысль, мы сами используем через неделю. Информация может предназначаться для самого написавшего или для других. В определенном смысле две указанные роли письменности пересекаются.

Разумеется, существуют и другие способы коммуникации. Прежде всего устная речь, а также мимика и жестикуляция.

И сохранение информации тоже может обходиться без помощи письменности. Есть мнемонические знаки (зарубки на дереве, узелки и т.д.), есть звуки или рисунки, определенные сочетания предметов. Не говоря уже о CD.

Современную письменность, кроме того, что она выполняет одновременно обе роли, отличает возможность передавать и сохранять самую разнообразную информацию. Очень часто ее так и определяют, как систему графических знаков, способную выразить любую мысль.

Письменность возникла давно. По последним данным ученых (Haarmann, 2007), можно говорить о 7000-летней ее исто-

рии. По-видимому, она стала появляться независимо в различных регионах, охваченных цивилизацией. Самые древние находки были сделаны в юго-восточной Европе, на территории современной Румынии. Но распространилась письменность, как предполагается, из Месопотамии. Известно, что к концу 4 тысячелетия до нашей эры ведение торговых дел в молодых городах Месопотамии стало делом настолько сложным, что представители правящего слоя уже с трудом удерживали все необходимые данные в голове. Это привело к формированию первой известной системы письма — пиктографии. Самые старые письменные документы были найдены на раскопках города Урук. Их относят к 3300 году до нашей эры. Пиктографическая система письма позднее развилась в клинопись. Безусловно, данное явление одно из важнейших в истории цивилизации. Замена так называемых учетных фишек, т.е. маленьких фигурок из глины (шаров, конусов и т.д.), которыми шумеры обозначали торговые операции с определенными товарами, системой письма фактически направила интеллектуальное развитие человечества. Тексты состояли из комбинаций клиновидных оттисков (отсюда и название *клинопись*), выдавленных концом трехгранной палочки на глине. В них практически невозможно узнать исходные знаки-рисунки. Первые клинописные документы отражали в основном акты передачи имущества или обмена товарами. Постепенно клинопись усложнялась и, что очень важно, происходила ее фонетизация. Развитая клинопись уже была способна передать все оттенки речи.

Параллельно шумерской клинописи развивались египетские иероглифы. Если клинопись является строго геометрической и абстрактной формой письма, то иероглифы представляют собой удивительно поэтический и художественный метод передачи информации. Отдельные иероглифы — это стилизованные изображения растений, цветов, человеческих тел, птиц, зверей и т.д. Интересно, что две такие разные системы письма существовали практически одновременно. Влияли ли они друг на друга? Сказать трудно. Но ясно, что обе послужили основой для появления новой формы, которая до сих пор доминирует, а именно — алфавитной.

В любом случае письменность стала неотъемлемой, если не определяющей, частью развития цивилизации. После тысячелетий сложного и многостороннего развития она стала всеобщим достоянием, сформировала нормы и стандарты. А это значит — достигла той фазы, когда мы можем говорить о научном анализе почерка. Это естественная связка: письменность — почерк — почерковедение.

Клинопись, иероглифы, алфавит — выбор типа знаков определяет только систему письма. Этого недостаточно, чтобы характеризовать письменность достаточно подробно. Тем более — чтобы охарактеризовать особенности почерка.

Ниже приведен рисунок 1.1, отражающий важнейшие характеристики развитой письменности. Большинство из них непосредственно отражаются в рукописных документах. Поэтому мы коснемся их, и главным образом в контексте почерка.

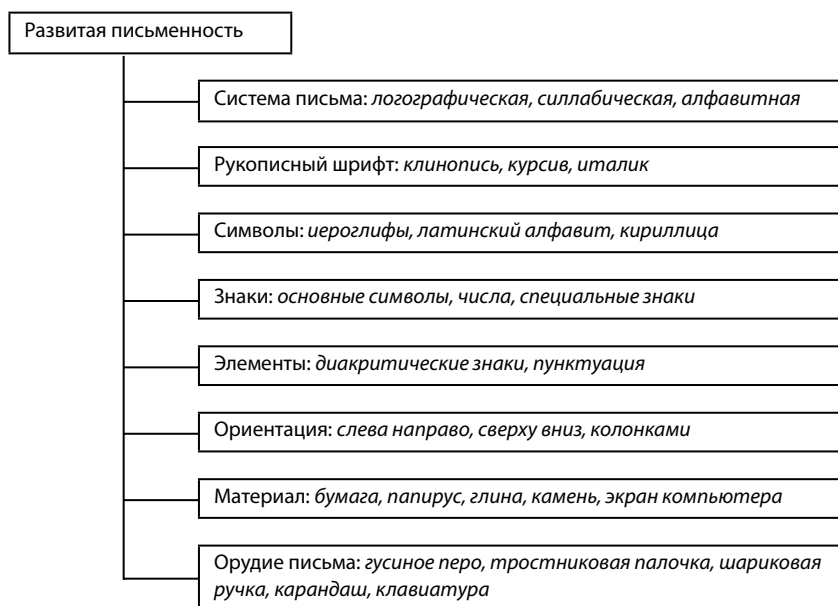


Рис. 1.1. Характеристики развитой письменности

Как в исследованиях исторического развития письменности, так и при почерковедении необходимо рассматривать

все характеристики. Каждая, так или иначе, играет свою роль. Помните, у Пушкина:

И мысли в голове волнуются в отваге,  
И рифмы легкие навстречу им бегут,  
И пальцы просятся к перу, перо к бумаге,  
Минута — и стихи свободно потекут.

Здесь присутствуют и деятельность головного мозга, и рука как орган тела, реализующий процесс письма, и перо как пишущий инструмент, и бумага как носитель текста, и свободное течение почерка.

## **Система письма**

В современном языкознании принято выделять три основные системы письма:

- логографическую, где строительными кирпичами являются целые слова;
- силлабическую, построенную на основе слогов;
- алфавитную, элементами которой являются отдельные буквы.

Однако в чистом виде они встречаются очень редко. Даже такие, казалось бы, совершенно явно алфавитные западноевропейские языки или русская письменность имеют и признаки силлабического письма. Русские буквы «е», «ё», «ю», «я» являются слоговыми знаками. По слоговому принципу строятся и буквосочетания, например, «ле», «лѐ», «лю», «ля».

Тексты, созданные в развитых системах, имеют важнейшее общее свойство — они звучат. Их можно прочесть вслух, поскольку всем письменным знакам ставятся в соответствие звуки. Однако в принципе не всякий язык имеет звучание. До современных систем существовала протописьменность. Она не обладала фонетичностью. Началось построение соответствия написанного текста звучащему языку, как отмечалось выше, уже при развитии клинописи.

В настоящее время трудно представить себе не звучащий язык. Хотя определенные исследования и разработки в этом на-

Конец ознакомительного фрагмента.  
Для приобретения книги перейдите на сайт  
магазина «Электронный универс»:  
[e-Univers.ru](http://e-Univers.ru).