

УДК 343.982.4:343.95

Алиев Эмин – диссертант
Центра судебной экспертизы
(Нахичевань, Азербайджан)

КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ИСПОЛНИТЕЛЯ РУКОПИСНОГО ТЕКСТА И МЕДИЦИНСКАЯ НАУКА

Затронута проблема взаимосвязи между криминалистическим исследованием психофизиологических качеств исполнителя рукописного текста и медицинской наукой. Также говорится о влиянии процессов, происходящих в организме, и переносимых болезней на навыки письменного движения центральной нервной системы.

В связи с темой исследованы труды ученых в этой сфере и приведены цитаты, связанные с данными вопросами.

Ключевые слова: психофизиологическое качество; неврологическое расстройство; психоз; параграфия; шизофрения; педант; гипертония; параноидность; гипомания.

Известно, что письмо как один из особо сложных навыков человека является также психофизиологическим движением. В процессе исследования исторического развития письма, как и в почерковедении, возможно определение характеристик и болезней. Так, отражение в почерке изменений, происходящих в организме во время различных болезней, или же предположение об этом соответствует логике и также является научно обоснованным. Процессы, происходящие в организме, есть одной из особенностей, относящихся к навыкам письма-движения центральной нервной системы. В предлагаемой вниманию статье мы коснёмся преимущественно определяемых проблем влияния на рукописный текст болезней, охватывающих лишь центральную нервную систему.

В мировой практике установлено, что отдельные психологические аномалии (психозы, неврологические расстройства и т.д.), а также склонность к ним находят свое отражение в почерке. Нейропсихология письма дает возможность диагностировать по почерку такие болезни, как афферентно-кинестическая аграфия, литеральная параграфия, шизофрения или же прогрессивный паралич, определять реминиляционную персеверацию (а если точно, место внутримозгового кровоизлияния) например, в области заднего отдела ретрикулярного ядра. Известно, что раннее определение развивающейся болезни помогает не только вовремя начать лечение, но и оценить его эффективность, а также избрать наиболее рациональные пути борьбы с заболеванием. Учеными-почерковедами давно установлено, что у лиц, страдающих от неврологических болезней (опухоль мозга, множественный склероз мозга, болезнь Паркинсона и т. д.) или же от психических болезней (прогрессивный паралич, маниакально-депрессивный психоз, шизофрения и т. д.), а также у лиц, получивших черепно-мозговую травму, происходят изменения почерка [1].

Н. А. Шировский в работе по общей психологии указывает: «В прогрессирующем параличе наглядность и урок преподавания создают изменения в письме и речи. Как и все другие информации, анализ рукописи больных должен быть включен в состав признаков болезни». Информацию о различных патологических изменениях почерка можно найти в исследованиях и трудах многих выдающихся представителей медицинской науки: например, «Психология» В. Сербского, «Прогрессивный паралич у сумасшедших» П. И. Ковалевского, «Неврозы» П. Жане, «Страх» А. И. Фрейда, – содержащих ценную информацию о влиянии психологических и физиологических болезней на рукопись пациента. Особенности почерка у психологических больных заключаются в злоупотреблении большими буквами, склонности к изображению символических знаков, использовании различных шрифтов, необычном расположении текста, а также повторении букв, обрамлении, оригинальности орфографии.

В криминалистических исследованиях психофизиологических качеств исполнителя рукописных текстов принято считать, что лицу, страдающему от шизофрении, свойственно слабоконтрастное, где-то без нажима письмо, широко расставленные слова и широкий интервал между словами, свидетельствующие о том, что субъект не способен дать реакцию на кризисную ситуацию, также для этой ситуации характерна степень склонности к большим буквам [2, с. 51–63].

М. С. Лебединский отмечал, что моторику психологических больных нельзя изучать отдельно от психологии. Изменения в почерке лиц, страдающих от шизофрении, обусловлены значением письма для больного. Существуют отличия письма с далеким от реальности содержанием и письма с содержанием, недалеким от реальности: например, безумные слова и выражения, в отличие от адекватного речевого письма, выполняются в иной форме. По мнению М. С. Лебединского, имеется обусловленность движения характером со значением внутри движения. А. Б. Савицкая же утверждала, что в выражении безумных чувств в составе письма с аффектным значением имеются символические изображения, странные виды общих букв. Оба автора отмечают, что в почерках психических больных наблюдаются в больших количествах схемы, рисунки, чертежи, тексты в печатной форме. В устной речи изменения не происходят или же они выражены слабо [3, с. 35–42].

Проводимые ныне в мировой практике многочисленные научные исследования подтверждают возможность диагностики некоторых болезней по почерку. В психиатрии анализ почерка используется во время диагностики как дополнительное средство. В области современной клинической психологии, когда значительно возрастают требования к подготовке эффективных технологий и методик, мы, учитывая вышеотмеченное, для выявления различных аномалий также стремимся внедрить возможность диагностики некоторых болезней по почерку. Так, опираясь на проводимые нами исследования и на совместные эксперименты с врачами психотерапевтами и невропатологами, можем сказать, что

большое количество печатных букв в рукописях психических, невротических больных и психоастеников, большая степень склонности к большим и неодинаковым буквам, отсутствие или же широкий либо различный интервал между словами, необычное и различное направление строк и расстояний между строками, волнистость формы строк, неодинаковый размер букв, отсутствие степени связи и др. признаки почерка свидетельствуют о том, что исполнители рукописи могут быть носителями вышеуказанных болезней или предрасположены к ним (см. рис. 1).

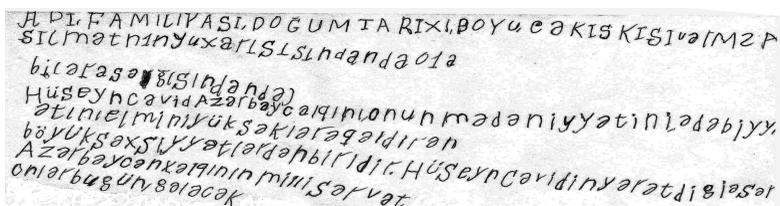


Рисунок 1

Еще в 1949 г. М. О. Гуревич, исследуя возникающие при шизофрении нарушения письма и речи, отмечал, что они относятся к нарушениям психомоторики, потому что изменения в области движения соответствуют нарушениям мышления. Иногда, наоборот, имея нарушения речи, больные исполняют рукописи правильно, даже очень аккуратно, однако содержание письма может быть непонятным. В письме шизофреники любят особо отмечать отдельные слова или выражения, ставить в большом количестве восклицательные и вопросительные знаки. Искусственность проявляется в странности формирования букв, особенно в усложнении и витлеватости при исполнении заглавных букв. При неврастении рукопись имеет склонность к резким выражениям, наблюдается неоднородность изложения мысли [4, с. 75]. В случае истерии можно встретить наклон вправо более чем на 30 градусов, тесно слипшиеся буквы и широкий интервал между словами. Психоастения характеризуется запутанностью изображений конструкции рисунков, вытянутостью

почерка, лишними петлями и завитушками, неаккуратностью письма, наклоном то вправо, то влево, неравномерностью интервалов между словами и строками.

Исследуя рукописи 700 больных и 60 здоровых лиц, Т. В. Лесовская установила, что изменения в почерках больных наблюдаются на ранних стадиях болезни и могут быть ее первичными симптомами [5, с. 19]. Они состоят в соединении букв и элементов, неравномерности размера букв, деформации овалов, появлении дополнительных элементов, соединении схожих элементов, использовании печатных букв и отклонении от общепринятых норм письма. Эти признаки стабильны и могут изменить характер письма. Появившиеся в почерке изменения могут быть связаны с формой протекания болезни.

М. И. Попялковский, изучая график аномальных особенностей (дополнительные штрихи, вычеркивание орфограмм дополнительно исполненными точками), пришел к выводу, что преследующая человека и удручающая его мысль, а также связанное со сдержанностью и осторожностью внимание, необходимое в рабочих условиях, могут отражаться на почерке. М. И. Попялковский и А. Гилевич, анализируя почерк известного убийцы, выявили у него признаки, свидетельствующие о патологических чертах личности. В особенности с его стороны были выявлены такие характерные признаки [6, с. 16–27]:

- а) стремление к обогащению;
- б) отсутствие моральных принципов и волевых качеств;
- в) нарушение духовного равновесия;
- г) наследственные тенденции к криминальным проявлениям и т. д.

В. Н. Образцов подготовил классификацию письма душевнобольных, опираясь на предположение о наличии взаимосвязи между письмом душевнобольных и характером психической болезни, обоснованное отдельными результатами невропатологов и психиатров. Также исследователь составил схему образцов письма при соответствующих болезнях [7, с. 54]. Уделяя пристальное внимание диагностическому значению почерка, В. Н. Образцов классифицировал почерки

душевнобольных по характеру болезни строго в соответствии с графологическими принципами. Рукописи лиц, психическая деятельность которых находилась в депрессии, ученый охарактеризовал так: «...точной копией психического состояния исполнителя является содержание письма меланхоликов, и с помощью письма меланхолика определяется болезнь. Меланхолики обладают почерком еще более нежным и изящным, чем здоровые люди, которым всегда присущ нежный, мягкий, слабый и свойственный женщинам почерк. Иногда у них от беспокойности, трусости слова не кончаются. Их окружение небольшое. Часто письмо не заканчивается, а также часто сыплется как слёзы». Маниакальное состояние, различные проявления психоза и т. д. В. Н. Образцов изображает так: «Общим признаком почерка маньяка может быть схожесть его с иероглифами, имеется также большое количество толстых черточек. Он приобретает устойчивость, уверенность быстрым письмом и волнением, строки удлиняясь, выходят вперед, буквы в конце слов теряются. По размеру буквы бывают очень большими, иногда без всякой надобности очень большими. Направления у строк нет» [7, с. 96–121].

Психика современного человека подвергается серьезному испытанию из-за интенсивной напряженной работы, а также негативно окрашенного информационного прессинга. Не все люди могут успешно справиться с этой нагрузкой, приводящей не только к изменениям поведения, но и к психологическим нарушениям. Криминалистические исследования психофизиологических качеств исполнителя рукописного текста, являющиеся составной частью почерковедческой экспертизы классификационного характера, часто дают возможность выявить изменения в психологии исполнителя на ранней стадии, когда человек сам еще не осознал их или же пока не среагировал на них. В тоже время в почерке исполнителя рукописи отражаются не только психические нарушения, но и отдельные акцентуации данного лица: у индивидуумов с одинаковым типом акцентуаций признаки почерка по параметру могут быть более близкими, чем у индивидуумов с различным типом акцентуаций.

В свое время одним из исследователей этого метода было выдвинуто предположение, что создание методики прогнозирования типов акцентуаций по почерку является возможным [4, с. 61–63]. Бесконтактный графологический способ исследования акцентуаций давал возможность нейтрализации ряда недостатков, влияющих на правильность и надёжность результатов, неизбежных при психодиагностическом тестировании. В основу одного из вариантов типологического подхода изображения личности и со здоровым, и с дисгармоническим синдромом развития положена концепция «акцентуационных лиц» К. Леонгарда [8, с. 35]. Согласно его гипотезе, все черты личности делятся на две группы: основные и дополнительные. Основных черт немного, однако они составляют стержень личности, определяя ее развитие, процесс приспособляемости и психическое здоровье. Если эти признаки выражены в значительной степени, то основные черты в целом характеризуют личность. При воздействии же неблагоприятных факторов они, приобретая патологический характер, разрушают структуру личности. Личностей, чьи основные черты ярко выражены, К. Леонгард назвал акцентуационными, выбрав 10 их типов: явный, педант, застрявший, раздражительный, гипертемический, дистимический, возбужденно-трусливый, циклотемический, аффективно-вспыльчивый и эмотивный, которые, в свою очередь, делятся на две группы по принципу акцентуации характера (первые четыре) или темперамента [8, с. 47–52].

Необходимо отметить, что некоторые психологи критикуют отдельные положения теории акцентуационных черт личности К. Леонгарда. Например, А. Е. Личко отмечает, что было бы правильнее говорить «об акцентуации характера». Потому что личность – понятие более сложное, чем характер. Оно включает в себя интеллект, способность, стремления, мировоззрение и др. По мнению А. Е. Личко, в концепции К. Леонгарда речь идет о типах характера. Оправдывая некоторые возражения А. Е. Личко, мы все же считаем целесообразным использовать термины К. Леонгарда, больше

соответствующие целям данного исследования. Акцентуации, имеющиеся у личности, не надо воспринимать как патологию. С самого появления науки о психопатии возникла проблема отличия ее от последнего варианта нормы [8, с. 24–27; 9, с. 16].

В. М. Бехтерев отмечал «переходное положение между психопатией и нормальным состоянием» [10, с. 234]. П. Б. Ганнушкин [11] аналогичные случаи показывал как «латентную психологию», М. Фрамер и О. В. Кербиков [12] – как состояние «перед психопатией», Г. К. Ушаков – как «последний вариант нормального характера». Действительно, типы акцентуации личности очень похожи и типы психопатии частично совпадают. Отличия между акцентуацией личности основываются на диагностических критериях П. Б. Ганнушкина [11] и О. В. Кербикова [12]. В акцентуации личности психопатии может быть неполной либо присутствовать в одном из чувств. Наряду со сложностью приспособления к жизни акцентуационных типов наличествует и социально положительная, и социально отрицательная сила. Если в человеке наблюдается выявление качеств, дающих в высокой степени параноидную, истеричную, дипоманиакальную или субдепрессивную картину, безусловно, такую личность можно считать нормальной.

Для диагностики акцентуационного типа исполнителя рукописного текста был задействован опросный лист личности Г. Шмишека, состоящий из 88 вопросов. Большинство вопросов из опросника Г. Шмишека по содержанию близко положениям теста ММПИ, составленного С. Хатуе и Дж. Маккинлиным [13, с. 14–22]. А. Е. Личко также составил патохарактерный диагностический опросник для определения акцентуации характера и вариантов конституциональных психопатий, развития психопатии и органических психопатий у подростков и молодёжи. В типологических системах А. Е. Личко (тест ПДО) наблюдается общий подход к определению некоторых психологических типов [9, с. 24]. В нижеследующей таблице приведены результаты сравнения данных классификаций.

Таблица 1

**Сравнительная таблица типологий С. Хатуе,
Дж. Маккинлина, К. Леонгарда и А. Е. Личко**

№ п/п	(Опрос личности ММПИ, отметка личности типов) С. Хатуе и Дж. Маккинлина	(Опрос Г. Шмишека, типы акцентуации личности) К. Леонгарда	ПДО тест А. Е. Личко, (типы акцентуации характера)
1.	ипохондрия	–	астено-невротический
2.	депрессия	дистимический	–
3.	истерия	наглядный	истероидный
4.	психопатия	–	неспокойный
5.	женственность	–	–
6.	параноидность	застрывший	–
7.	психоастения	педант	психоастеник
8.	шизоидность	–	шизоидность
9.	гипомания	гипертимный	гипертимность
10.	интроверсия	–	–
11.	–	раздражительный	эпилертоидный
12.	–	возбужденно-трусливый	сензитивный
13.	–	сиклотимный	сиклоидный
14.	–	аффективно-вспыльчивый	лабильный
15.	–	эмотивный	лабильный
16.	–	–	конформный

Таким образом, дистимический, наглядный, застрывший, педантичный, гипертимический типы акцентуации (по типологии К. Леонгарда) обладают аналогиями в типологии ММПИ (соответственно шкалы 2, 3, 6, 7 и 9). Так как в определении некоторых психологических типов наблюдается общий подход к обоим тестам, предположение очень логично. Отдельные типы акцентуации личности, полученные при помощи опроса ММПИ, могут быть определены на основе анализа типов личности. Наряду с этим, психологи отмечают, что при

использовании опроса Г. Шмишека уточненные результаты не всегда бывают достаточно достоверными [13, с. 31–45].

Таким образом, мы провели корреляционный анализ показателей обоих тестов. В эксперименте участвовали 90 респондентов с высшим образованием от 20 до 35 лет. С интервалом в два дня они заполнили опросные листы личностных тестов ММРИ и Шмишека. С целью проверки предположения о наличии взаимосвязи между психологическими акцентуациями и почерком исполнителя рукописи подготовлен комплекс признаков почерка для диагностики типов акцентуации по тексту рукописи, исполненной курсивом.

Необходимо отметить, что объектом исследования почерковедческой экспертизы наряду с почерком исполнителя может быть и его подпись. В проведении экспериментальных исследований выбрано около 60 общих признаков, отражающих подпись и уровень ее формирования, структуру движения, расположение в пространстве, другие особенности, характеризующие строение отдельных элементов. Их дополняют признаки, определяющие разновидности отдельных особенностей рукописи и подписи (например, в образцах почерка и подписи соответствие размера букв в вертикальном направлении и ширины в горизонтальном направлении). В результате получено более 400 конкретизаций. Безусловно, некоторые из выбранных признаков в той или иной степени являются взаимосвязанными. Определение в подписи не взаимосвязанных признаков – важный вопрос исследования. Математические разработки позволили выявить, что приблизительно 75 % исследуемых признаков почерка встречаются довольно редко и могут быть использованы в определении корреляции психологических характеристик личности.

По результатам психодиагностического тестирования студентов, педагогов и некоторых сотрудников одного из высших учебных заведений города Нахичевань, группы заключенных тюрьмы смешанного режима Государственной пенитенциарной службы Министерства юстиции Нахичеванской Автономной Республики, а также представителей различных

производственных сфер выбраны две контрастные группы исследуемых, обладающих высокими и низкими оценками по шкале психоастении. В каждой из этих групп, а также в контрольной группе, где исследуемые не имели отклонений по шкале психоастении, после математических разработок частоты распространения того или иного признака почерка исполнителя было установлено, что распространенность отдельных признаков почерка по группам различается в 2–5 раз.

В ходе тестирования и экспериментов была выявлена связь между криминалистическим исследованием психофизиологических качеств исполнителя рукописных текстов и медицинской наукой. Так, можно наблюдать, что почерк больного, по сравнению с его же почерком до болезни, в большинстве случаев изменяется. Среди прочего, в результате фрагментарности мышления или речи больные пишут, не соблюдая строк, добавляя посторонние слова и выражения, не соблюдая грамматических правил. В большинстве случаев наблюдается скопление бессмысленных слов, форма строк становится волнообразной, промежутки между строками неодинаковыми, интервал между словами исчезает, контроль за правилами пунктуации отсутствует (см. рис. 2).

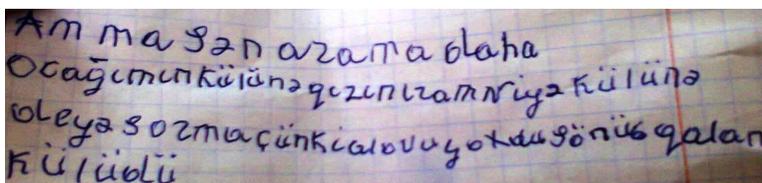


Рисунок 2

По другим типам акцентуации также выявлены интересные взаимосвязи с признаками почерка. Проводимые исследования, безусловно, требуют валидации. Обеспечение же репрезентативности подбора дает возможность объективировать результаты. При более серьезном подходе к выбору различных групп криминалистических признаков необходимо подсчитать корреляционные коэффициенты между

особенностями почерка и результатами психодиагностического тестирования. Наряду с этим может возникнуть необходимость в создании методики, основанной на определении типологических характеристик личности по почерку и положительных результатах проводимого исследования.

Психологические и почерковедческие исследования используются не только в психиатрии или же на стыке психиатрии с психологией, но и в диагностике отдельных соматических болезней, а также в определении факта приема наркотиков.

Так, Ф. Л. Дюкомб, Л. Г. Кишбаум, Г. А. Пеле и другие исследователи изучали почер более 500 человек, заболевших раком. После этого ученые пришли к выводу, что между наличием патологических опухолей и определенными графическими особенностями существует значительная корреляция, не встречающаяся у здоровых людей [14, с. 18–26; 15, с. 158–165]. Было выявлено, что письмо у больных имеет такие соответствующие аномалии, как широкий интервал между буквами, наклон влево и «сплющивание» овальных движений, нехватка количества чернил в дрожании и овалах.

М. Буссе, изучая почерк 35 пациентов, страдающих нарушениями двигательных функций (болезнь Паркинсона, хорея Гентингтона и т. д.), исследовал результаты. По почерку были выявлены диагностические признаки, присущие конкретной болезни, определено влияние лекарственных препаратов на индивидуальные признаки письма больных. Болезнь Паркинсона характеризуется искажением форм букв, микрографией и силой нажима [16, с. 139–146]. Общеизвестно, что почерк может подвергаться изменениям несколько раз в течение дня. Например, изменения почерка при гипертонической болезни, как правило, появляются задолго до первых симптомов, это: угловатость, слишком регулируемый почерк, сильный нажим и т. д. Частота этих особенностей прямо пропорциональна отклонениям в функционировании артериальных сосудов. При некоторых болезнях печени, приводящих к сильной интоксикации, происходят изменения в мышлении больного и характерных особенностях личности.

В этот момент в почерке наблюдается нарушение координации движения, выражающееся в написании отдельных букв, необычном расположении текста. При язве желудка почерк становится дискофортным и свидетельствует о нетерпеливости. Графически выявленная «нетерпеливость» свидетельствует о психологически-волнительной или же нервно-мышечной напряженности. Почерк исполнителя рукописи, находящегося в обморочном или абистинентном состоянии, под воздействием наркотических средств, обладает рядом специфических признаков: например, снижается скорость письма, искажается рисунок букв, возникает неаккуратность, наблюдается переход от привычного наклона влево или вправо к прямому письму (у исполнителей со склонностью к прямому письму – к «качанию», наклону); отмечается резкое уменьшение вариаций почерка. В состоянии голода, под воздействием наркотических средств проявляется несоблюдение полей бланка, волнистость линии письма, неравномерность межстрочного интервала, ясная склонность к микрографии, написание отдельных букв с увеличением в значительной степени их элементов, появляется тремор. В некоторых случаях с целью оценки состояния организма обращаются к исследованию почерковедческой экспертизы.

А. Ленгрюном установлено, что при исполнении рукописи в состоянии безграничного волнения повышаются навыки письма, мера, скорость и нажим движений, а в состоянии депрессии или же торможения наблюдается их понижение [17, с. 255–256]. Депрессия проявляется в несколько замедленном движении, в уменьшении или постепенном увеличении размера букв, в их слишком овальной форме, в усложнении признаков письма, понижении направления линии строк и т. д. Эмоциональные порывы проявляются в значительном уменьшении ширины элементов и черточек, беспокойстве, извилистости почерка, неравномерности размера и расположения букв, в малой напряженности соединительных форм (только не толщины), увеличении количества удлинений в конечной части букв и элементов, снижении аккуратности.

И. П. Хумас и М. М. Безруких установили, что при усталости наклон уменьшается на 14,2 %, а длина слов увеличивается на 31,2 %. При волнении и вспыльчивости буквы, приближаясь друг другу, налегают одна на другую, графика в этот момент не бывает четкой и правильной. Слишком овальная форма, приводящая к искажению букв и черточек, подтверждает покорность жизненным испытаниям. В большинстве случаев чрезмерная старательность в написании букв свидетельствует о нарушениях в половой сфере: например, рукописям исполнителей, страдающих от импотенции, присуща слабость выполнения дугообразных элементов, они бывают мягкими, обычно ломающимися, особенно при написании букв «d». Кроме того, возможно сворачивание вниз линии строки [18, с. 17–23].

Таким образом, не только криминалистическое исследование психофизиологических качеств исполнителя рукописного текста в криминалистическом почерковедении и психологии, но и определение болезней, влияющих на навыки письменных движений, относящихся к особенностям центральной нервной системы исполнителя, является одной из актуальных задач современной юриспруденции и медицины.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Allport Trait-names: A psycho-lexical study / Allport, Gordon W., Odbert, Henry S. // Psychological Monographs. – 1949, v. 47 (1). – 171 p.

2. Кирсанов З. И. Методика распознавания по почерку возраста и пола исполнителя рукописи / З. И. Кирсанов, А. П. Рогозин // Вероятностно-статистические методы почерковедческих исследований : сб. статей. – М., 1974. – 458 с.

3. Манцетова А. И. Теоретические основы судебного почерковедения / Манцетова А. И., Орлова В. Ф.,

Славуцкая И. А. // Труды ЦНИИСЭ. – М. : ЦНИИСЭ, 1967. – № 1. – 337 с.

4. Алесковский С. Ю. Основы графологии / С. Ю. Алесковский, Я. В. Комиссарова. – М. : [б. и.], 2006. – 216 с.

5. Лесовская Т. В. Особенности письма больных шизофренией : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук / Т. В. Лесовская. – М., 1977. – 34 с.

6. Попялковский М. И. Аномальные точки в письме душевнобольных и здоровых / М. И. Попялковский // Невропатология и психиатрия. – 1914. – Кн. 3.

7. Образцов В. Н. Письмо душевнобольных / В. Н. Образцов. – Казань, 1904. – 237 с.

8. Леонгард К. Акцентуированные личности / К. Леонгард. – М. : Феникс, 1989.

9. Личко А. Е. Психопатии и акцентуации характеров у подростков / А. Е. Личко. – Л. : [б. и.], 1977. – 124 с.

10. Бехтерев В. М. Избранные произведения / В. М. Бехтерев. – М. : Медгиз, 1954. – 527 с.

11. Ганнушкин П. Б. Избранные труды / П. Б. Ганнушкин. – М. : Медицина, 1964. – 292 с.

12. Кербиков О. В. Проблема причинности в медицине / О. В. Кербиков. – М. : Знание, 1965. – 64 с. – (Библиотечка «Философские проблемы медицины»).

13. Schmishek H. Fragebogen zur Ermittlung akzentuierter Personlichkeiten / H. Schmishek // Psychiatr, Neurol. u. med. Psychol. – № 10. – P. 378.

14. Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики / А. Н. Леонтьев. – М. : Изд-во МГУ, 1981. – 584 с.

15. Мельников В. М. Введение в экспериментальную психологию личности / В. М. Мельников, Л. Т. Ямпольский. – М. : Просвещение, 1985. – 319 с.

16. Boisseau M. et al. Handwriting Analysis of Several Extrapyramidal Disorders / M. Boisseau // CSFSJ. – 1987. – V. 20, № 4. – P. 139–146.

17. Legrun A. Zum Ausdruck der Erregung in der Schrift. Kriminalistik / A. Legrun. – 1965, 19, Н. 5, р. 255–256.

18. Безруких М. М. Упражнения для занятий с детьми, имеющими трудности при обучении письму / М. М. Безруких, С. П. Ефимова. – М. : Аурис : Айсберг, 1991. – 106 с.
