



Министерство образования Республики Беларусь

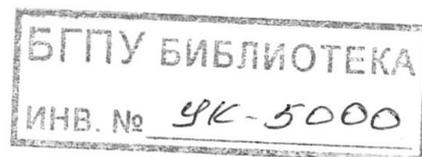
Учреждение образования
«Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка»

О.В. Даливеля, К.Ю. Андреева

ТИФЛОГРАФИКА: ОБУЧЕНИЕ ПЛОСКОМУ ПИСЬМУ

Рекомендовано учебно-методическим объединением
по педагогическому образованию в качестве учебно-методического
пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся
по специальности: 1-03 03 07 Тифлопедагогика.

Дополнительная специальность



Минск 2011

УДК 376–056.262(075.8)

ББК 74.3я73

Д152

Печатается по решению редакционно-издательского совета БГПУ

Рецензенты:

кандидат педагогических наук, доцент,
заведующий лабораторией специального
образования Национального института
образования *Т.В. Лисовская*;

кандидат педагогических наук, доцент,
декан факультета экономики и бизнеса
ЧУО «Институт предпринимательской
деятельности» *Т.Н. Юрок*

Даливеля, О.В.

Д152 Тифлографика: обучение плоскому письму : учеб.-метод.
пособие / О.В. Даливеля, К.Ю. Андреева. – Минск : БГПУ,
2011. – 68 с.

ISBN 978-985-501-965-8.

В пособии излагается ретроспективный анализ развития теории и практики обучения незрячих плоскому письму. Раскрываются способы построения плоского письма по системе Гебольда и скорописи, правила применения тифлотехнических средств для плоского письма. Охарактеризованы основные принципы организации и методики обучения незрячих плоскому письму.

Адресуется студентам высших учебных заведений, обучающихся по специальности: 1-03 03 07 Тифлопедагогика. Дополнительная специальность.

УДК 376–056.262(075.8)

ББК 74.3я73

ISBN 978-985-501-965-8

© Даливеля О.В,
Андреева К.Ю., 2011
© БГПУ, 2011

ВВЕДЕНИЕ

С целью повышения эффективности процесса социальной адаптации и интеграции детей с нарушениями зрения в современное общество в специальных школьных учреждениях для данной категории детей введена система коррекционных занятий, которые создают условия для развития социально адекватной, мобильной и компетентной личности, способной к различным видам коммуникации со зрячими.

Система плоского письма незрячих, компенсируя дефект зрения, способствует формированию у школьников умений и навыков официального и неофициального письменного общения, что расширяет возможности их социальной адаптации.

Сформированность умений осуществлять различные виды письменного общения в условиях зрительной депривации выступает необходимым условием для активного включения выпускников школ для детей с нарушениями зрения в деятельность общественных институтов. Знание незрячими школьниками правил письменного общения с нормально видящими обеспечит оптимизацию их образа жизни, будет способствовать преодолению противоречий и существенных различий в положении людей с нарушенным и нормальным зрением во всех основных сферах общественных отношений.

Для эффективной организации коррекционно-развивающей работы по формированию у незрячих школьников умений и навыков письменного общения со зрячими будущим специалистам необходимо овладеть системой специальных знаний и умений плоского письма по системе Гебольда и скорописи. Тифлопедагогам необходимо осознавать их значимость для жизнедеятельности незрячих; понимать принципы построения; воссоздавать различные виды плоского письма, применяя различные тифлотехнические средства.

Формирование у незрячих школьников знаний и умений плоского письма предполагает системное изучение студентами тифлоотделения методики обучения незрячих школьников технике плоского письма по системе Гебольда и скорописи. У будущих специалистов необходимо сформировать знания и умения использовать специфические приемы формирования образов плоскопечатных букв; знания особенности организации коррекционно-развивающих занятий по обучению плоскому письму и умения применять их при разработке и проведении коррекционных занятий.

Пособие состоит из четырех разделов и приложений, включающих в себя практико-ориентированный материал, содержание которого позволит будущим специалистам эффективно разрабатывать и проводить коррекционно-развивающие занятия по обучению незрячих школьников плоскому письму.

Первый раздел пособия раскрывает историю становления теории и практики внедрения в специальные общеобразовательные учреждения для детей с нарушениями зрения процесса обучения плоскому письму незрячих детей, подводя студентов к осознанному пониманию важности и необходимости письма такого вида для школьников со зрительной депривацией. Второй раздел знакомит студентов с техникой письма по системе Гебольда. Практические задания раздела формируют у студентов специальные умения и навыки письма печатными буквами по системе Гебольда. Третий раздел формирует у студентов знания о плоском письме в технике скорописи и практические умения осуществлять письмо такого вида в специальных тифлотехнических приборах. В четвертом разделе пособия раскрываются методические аспекты процесса обучения плоскому письму школьников с нарушениями зрения.

Каждый раздел пособия завершается системой вопросов и практических заданий для самоконтроля, обеспечивающих более прочное, осознанное усвоение теоретического материала и закрепление практических навыков

воспроизведения различных видов плоского письма (по системе Гебольда и скорописи).

Теоретический и практический материал пособия предназначен для студентов факультета специального образования, обучающихся по специальности «Тифлопедагогика». Пособие также будет полезно учителям-дефектологам (тифлопедагогам) специальных общеобразовательных школ (школ-интернатов) и иных учреждений специального образования для лиц с нарушениями зрения, специалистам в области специальной психологии (тифлоспсихологии) и коррекционной педагогики (тифлопедагогики).

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

1. Развитие теории и практики обучения незрячих плоскому письму

Сформированность у незрячего человека навыков плоского письма существенно облегчает возможность его письменного общения в социуме. Существует справедливое мнение, что, вообще, все незрячие должны уметь писать как нормально видящие люди, от руки.

Люди, которые потеряли зрение в зрелом возрасте, уже имеют соответствующие навыки письма и широко ими пользуются. Но при этом они испытывают ряд затруднений, поскольку не в состоянии контролировать зрением направление строки и плотности расположения букв.

Первое вполне законченное приспособление для облегчения такого письма в конце XVIII в. было предложено французским тифлопедагогом В. Гаюи. Оно представляло собой деревянную рамку, в которой в качестве ограничителя строк были натянуты резиновые нити. Рамка накладывалась на бумагу, и незрячий писал, придерживаясь нити, что обеспечивало параллельность строк.

Исследования по выработке принципов и совершенствованию прибора для письма незрячих плоским шрифтом продолжались в середине XIX в. немецким тифлопедагогом Гебольдом.

Гебольд (Hebold, 1819–1871) получил педагогическое образование в учительской семинарии, по окончании которой в 1841 г. был назначен учителем в школу для бедных в Сорау (Германия). С 1845 по 1858 г. он преподавал в Институте слепых в Берлине. В 1858 г. Гебольд был назначен инспектором Института слепых в Барби, и оставался в этой должности до самой смерти. Областью его научных интересов была психология незрячих, а именно особенности зрительных, слуховых, осязательных представлений незрячих людей, а также способы обучения их чтению и письму.

Так, при обучении незрячих чтению Гебольд обратил внимание на то обстоятельство, что в книгах для чтения, распространенных в школах для незрячих, после рельефной азбуки буквы располагались группами, по

сходству их очертаний, или по особому характеристическому отличию между ними, для облегчения усвоения их учащимися. Он заметил, что дети, отличающиеся хорошей памятью, за короткое время выучивали эти ряды наизусть, но прочитать их не умели.

Во избежание этого, Гебольд, оставив в стороне букварь, обратился к подвижным буквам, заставляя своих учеников составлять из них односложные слова, упражняя их постепенно в образовании многосложных, проходя таким образом все обычные в букварях звуковые сочетания. Когда ученики вполне овладевали этим материалом, Гебольд переходил к обучению детей чтению книг, и притом, не отдельных слов, а предложений различного содержания.

Гебольд советовал занимать чтением одновременно весь класс, побуждая учеников читать хором. Этим приемом, по его мнению, возбуждалась охота к учению, и старание недавно прибывших учеников-новичков идти вровень со старшими учениками. Усвоив не только механизм чтения, но и понимая предложенный материал, ученик уже мог приступить под руководством учителя к книге для чтения в собственном смысле, по которой и начиналось ознакомление его с грамматикой языка.

Особое внимание Гебольд уделял проблеме обучения письму незрячих. Он писал «Письмо слепых обладает значительными особенностями, вытекающими из способа изображения букв. Оно обусловлено совершенно отличными по сравнению с письмом зрячих вспомогательными средствами, которые оказывают большое влияние на акт письма» (Отчет о Дрезденском конгрессе, 1876) [19]. Наблюдая безуспешность обучения слепых письму, он в 1853 году приступил к опытам над новой системой, и после шестилетних испытаний, предложил ее для обсуждения специалистов.

Гебольд знал, что письмо карандашом на досках с выдающимися горизонтальными линиями, под которые кладут бумагу, возможно только в тех случаях, если незрячий умел писать до потери зрения. «Легче всего решается вопрос в том случае, когда ослепший в относительно позднем

возрасте хочет продолжать пользоваться тем навыком в письме, который он приобрел, будучи зрячим. Так как в этом случае рука слепого обладает приобретенной уже прежде способностью к беглому изображению и связыванию букв, то слепой нуждается только во вспомогательном средстве, с помощью которого он мог бы вести руку по прямому направлению и на должном расстоянии от прилежащих строк. Для этой цели сконструированы разные доски для письма, которые дают слепому возможность более или менее хорошо писать изученным шрифтом. Но слепой не в состоянии при этом сам прочесть то, что он написал» [19].

Гебольд признавал достоинства очень остроумно придуманных аппаратов для письма Knie, Foucault, Hughes, Marchesi, с помощью которых, в зависимости от структуры аппарата, незрячие могли писать (печатать) чернилами или рельефом. Однако он отмечает то обстоятельство, что эти «машины для письма» недоступны средствам неимущих слепцов по сложности механизмов, в которых главную роль играет клавиатура и, кроме того, при их употреблении не может быть и речи о письме в его собственном смысле – оно переходит уже в печатание. Не отвергая пользы, оказанной обучению незрячих введением очень несложных азбук, так называемых условных знаков, к числу которых относится и известная Брайлевская система, Гебольд находил, однако, что они не удовлетворяют всем потребностям общественного положения незрячего. Он считал, что незрячему, обособленному от окружающей среды самой природой физического недостатка, необходимо, по возможности, уменьшать преграды, отделяющие его от ближних, между тем, как азбука условных знаков их умножает в том смысле, что существенно затрудняет умственное общение незрячего с окружающими людьми, которым она не знакома.

Основываясь на приведенных умозаключениях, Гебольд старался устранить вышеизложенные затруднения, задавшись целью создать такое письмо, которое:

- представляло бы возможность самому пишущему незрячему читать его;
- не требовало бы сложного и дорогого аппарата;
- не отличалось бы от общепринятой азбуки;
- не представляло особых затруднений для своего воспроизведения.

Гебольд отмечал, что преимущества большого римского алфавита актуальны не только для чтения, но сохраняются и при письме, а именно, чем яснее и определеннее слагаются очертания буквы в представлении человека, тем правильнее и вернее в состоянии передать их его рука. Конечно, Гебольд не мечтал, что воспроизведение их возможно от руки. Одна правильность строк обуславливала уже необходимость использования вспомогательных средств. При этом упрек, делаемый системе Гебольда другими учеными, педагогами, в том, что она грешит однообразием, в дальнейшем, послужил ей на благо, облегчив автору создание устройства (аппарата) целесообразного и доступного по цене как для гладкого, так и для рельефного письма.

Гебольд изобрел устройство для письма с постоянными или передвигающимися отверстиями, которые являлись опорными пунктами для изображения букв. Устройство состояло из трех частей: деревянной доски, окончатой линейки и грифеля (рис. 1).

Доска (А), $9\frac{1}{2}$ дюймов в высоту и 9 дюймов в ширину, с правой и левой стороны была окаймлена выдающимся над ней металлическим ободком в ширину 1 дюйм. Ободок был предназначен для удерживания неподвижно в своих вырезках окончатой латунной линейки (b) и, вместе с тем, для определения расстояния между строками. Вырезки $\frac{1}{8}$ дюйма ширины, расположенные на расстоянии $\frac{1}{4}$ дюйма одна от другой, предоставляли возможность поместить 20 строк на одной странице. Для неподвижного укрепления бумаги у верхнего края доски была устроена рейка (a), которая прижималась двумя винтами, расположенными по сторонам доски.

Если было необходимо приспособить прибор для того, что бы незрячий мог без посторонней помощи отыскать место, на котором прервал свое письмо, то для этой цели делали на левой стороне рамки ряд отверстий, соответствующих вырезкам. Вдевая в них метку, незрячий мог обозначать строку, на которой прервал письмо. Такой же ряд горизонтальных отверстий, сделанных на верхней рейке или нижнем краю рамки, служили для отметки места, соответствующего последней написанной букве.

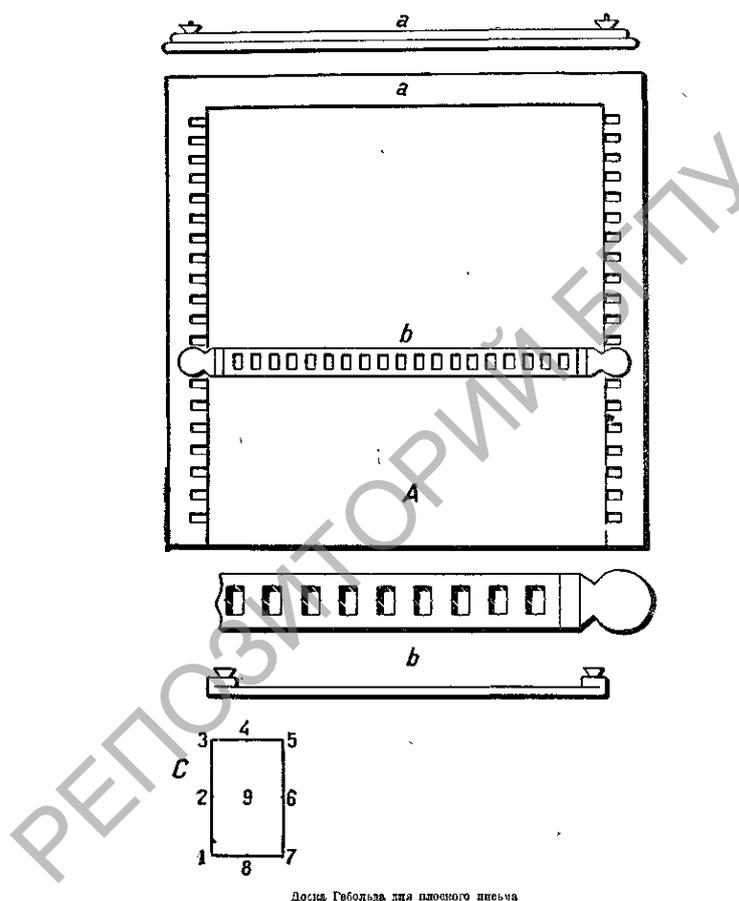


Рис. 1. Устройство Гебольда для плоского письма

Окончатая линейка (b), самая существенная часть аппарата, от $\frac{1}{2}$ до $\frac{3}{4}$ дюймов ширины и 7 дюймов длины, изготовлялась обыкновенно из твердой латуни. Своими концами была тщательно пригнана к вырезкам металлического ободка, находящимся по обоим бокам доски. При помощи неподвижно прикрепленных к ней винтов, ее можно было без труда вложить и вынуть из вырезок доски. В линейке во всю ее длину вырезаны прямоугольные отверстия (окошечки), они могли быть разной величины

(пяти размеров), в зависимости от шрифта, и поэтому к каждой доске прилагалась линейка, соответствующая размерам шрифта, которым желали писать.

Размеры окошек, ширина простенков между ними могли уменьшаться, и соответственно, увеличивалось количество окошек на линейке. Такая система давала возможность варьировать шрифт. Так, например, в линейке №1 было 19 окончатых отверстий, в линейке № 2 – 24, №3 – 32, №4 – 42, №5 – 104. Соответственно, используя линейку №1 можно было разместить на листе 380 букв, №2 – 480, №3 – 640, №4 840, и №5 – 2 080 букв.

Посредине каждой стороны окончатого прямоугольника имелась неглубокая зазубрина, на которой слегка задерживался грифель при обведении им по внутренним стенкам окошка. Зазубринки отнюдь не препятствовали свободному движению грифеля, они давали возможность незрячему контролировать правильность написания буквы. Эти четыре зазубрины вместе с четырьмя углами прямоугольника образовывали восемь ключевых точек, обозначенных на чертеже. Середина прямоугольника обозначалась цифрой девять. При помощи этих ключевых точек определялась форма каждой буквы. Так, например, форма буквы «Г» воспроизводилась движением грифеля между цифрами 5–3–1. Для написания знаков препинания и чисел пользовались также этими указателями. Между отдельными словами оставляли одно окончатое отверстие пустым, или же в нем помещался подходящий по смыслу знак препинания.

Грифель изготавливался из кости и был длиной 4 дюйма. На одном конце его крепился стальной стержень, $\frac{1}{4}$ дюйма длины, толщиной с вязальную спицу, с притупленным концом. Следует отметить, что толщина стержня-наконечника могла видоизменяться – быть тоньше или толще, в соответствии с номером окончатых отверстий линейки. Противоположный конец грифеля был плоский, клинообразно заостренный. Его назначением было сглаживание бумаги в случае ошибок, если ошибка была допущена при

письме рельефом. На вдавленном им месте можно было начертить правильную букву.

К использованию аппарата Гебольда приступали тогда, когда незрячий уже научился читать. Имея уже верное представление о форме букв, он был готов их воспроизводить при посредстве описанной линейки. Ученикам следовало освоить письмо двумя способами: плоским шрифтом – для зрячего корреспондента и рельефным – собственно для себя (для заметок, записей, подсчетов и т.д.).

Для обучения плоскому письму (письма чернилами) Гебольд разрабатывает рекомендации, которые позволяют сделать обучение максимально эффективным. Так, он предлагает начать обучение с предварительного ознакомления учеников с устройством прибора, особое внимание обращая на те «мелочи», которые могут сказаться неразборчивостью письма и порчей прибора. В частности, предлагает особое внимание уделить обучению бережного отношения учеников с окончатой линейкой. Если линейка согнется, то буквы, воспроизведенные с ее помощью, будут наезжать одна на другую, очертания их могут смешиваться, в целом запись становится неразборчивой даже для глаз зрячего человека. Такое же большое значение имеет жесткое укрепление бумаги того же формата, что и доска. Бумага не должна быть положена косо, ерзать, иначе запись выйдет неразборчивой.

Следующим шагом является обучение незрячего водить грифелем. Гебольд предлагал на первых порах использовать вместо него твердый карандаш и линейку №3. Он считал, что это приучит руку к легкому нажиму, яснее укажет каждое неправильное направление карандаша относительно внутренних краев окончатых отверстий.

Много внимания Гебольд уделял описанию правильного положения тела пишущего, находя много общих правил и условий с осанкой видящих при письме. Указывал также и на существенные отличия, например, держания грифеля от способа держания пера. Так, грифель следует держать постоянно

в вертикальном направлении так, чтобы конец его целиком скользил по внутреннему краю отверстия линейки, и чтобы его нажатие не мешали верхние края. Поэтому, средний палец пишущего не должен упираться в правую сторону грифеля, она уходит за него. Гебольд отмечал, что часто начинающие обучение стремятся подталкивать конец грифеля указательным пальцем левой руки. Он считал, что такое явление не должно допускаться педагогом, руководить грифелем могла только правая (ведущая) рука ученика.

Гебольд прописал строгую последовательность в упражнениях, так как именно ею обуславливал последующий успех метода и, поэтому, требовал ее неукоснительного соблюдения.

После успешного освоения учеником всех приемов для воспроизведения букв, чисел, знаков препинания так, что письмо становилось для него уже делом механического навыка, как для зрячего, переходили к обучению письму «чернилами», т.е. плоскому письму, начертанному любой краской, карандашом и т.д., предназначенному для зрительного восприятия. С этой целью черная или синяя копировальная бумага точно такого же формата, как и доска аппарата, наклеивалась краями на обычную писчую бумагу, выдающуюся верхними и нижними краями на дюйм. Такая предосторожность была необходима для того, что бы копировальная бумага не попала под верхний брусок. Это могло привести к тому, что при нажиме бруска, краска, попавшая на него, могла отпечататься и на бумаге, предназначенной для письма. Приспособленную таким образом копировальную бумагу клали на чистый лист, лежащий на доске, который и воспринимал на себя все очертания, сделанные при помощи окончатой линейки грифелем.

Гебольд старался приспособить свой прибор и для письма рельефом. Для этой цели он считал необходимым использовать более крепкую, плотную, хорошо проклеенную бумагу. В период создания прибора всеми необходимыми свойствами обладала нотная бумага. Кроме того, к доске

приклеивалась мягкая эластичная подкладка из каучука. Так как каучук при каждом нажиме вытягивался по сторонам, Гебольд предложил накрывать его тонким слоем оловянной фольги (станиолю). Однако тут он встретился с более серьезными затруднениями.

Для того, чтобы написанное выступало на оборотной стороне бумаги рельефом, необходимо было изображать буквы грифелем, давлением, и притом не только в обратной очереди, но и некоторые из них в обратном виде – зеркальном. Достигнуть этого можно было двумя способами – если писать слева направо, то строки должны следовать одна за другой снизу вверх и некоторые буквы следует «опрокинуть вверх ногами». Если же писать справа налево, то можно писать сверху вниз, однако следует некоторые буквы «перевернуть наоборот». Гебольд отдавал предпочтение второму способу, как более легкому. По мере того, как рука продвигается от правой стороны к левой, пишущий вскоре приходит к убеждению, что левая сторона буквы в настоящем ее виде должна стать правой.

Несмотря на кажущуюся сложность такого письма, особенно для незрячего ребенка, Гебольду в своем классе удалось достичь впечатляющих успехов. Он отмечал «То, для объяснения чего потребовалось несколько страниц, на деле усваивается гораздо проще, кто попытается, следуя данным указаниям, оттиснуть рельеф, убедиться в незамысловатости приемов, пугающих на первых порах зрячего неестественностью требований» [19]. Гебольд отмечал, что гораздо больше затруднений может вызвать у начинающего ученика приручение руки к необходимой твердости, уверенности почерка, соразмерности нажима и равномерности прикладываемых усилий. При чрезмерном нажиме может порваться бумага, при чересчур легком не выйдет рельеф. Ученики Гебольда так привыкали к такому письму, что начинали писать почти как зрячие, по привычке и навыку руки, со скоростью несколько страниц в час.

Поскольку обучение рельефному письму проходило с помощью линейки №3, образуемые ей строки рельефа могли показаться чересчур сжатыми. В

таких случаях Гебольд предлагал переносить линейку через строку. При таком приеме на оборотной стороне страницы также оказывалось свободное место для письма, которое могло быть использовано опытным незрячим повторно.

Практикующими педагогами было отмечено, что передвижение линейки после окончания каждой строчки сопряжено у незрячих с лишней тратой времени и дополнительными манипуляциями, в особенности, если она согнута, или зазубринки боковых ободков утратили от эксплуатации математическую правильность очертаний. Кроме того, каучуковая пластинка оказывалась чересчур твердой, отчего бумага при нажатии легко разрывалась и рельеф букв выходил недостаточно отчетливым. Выступающие края аппарата препятствовали употреблению бумаги любого формата и величины.

С целью устранения этих неудобств в 1874 г. было предложено в аппарат Гебольда внести некоторые усовершенствования: вместо подвижной линейки – лист латуни такой же толщины, как и последняя, одинаковых размеров с доской Гебольда, с 20-ю строками окончатых отверстий (в каждой строке от 19 до 30 отверстий, в зависимости от № шрифта). Этим приспособлением пишущий получал возможность исписать целый лист бумаги без упомянутых передвижений линейки и без перерывов письма. Если ему необходимо было прервать письмо ранее конца листа, он вдавливал небольшой штифтик рядом с последней строкой (отверстия для этого находились напротив каждой строки). Метка служила указателем. С какого места следует продолжать письмо. Подкладкой служил тонкий железный или цинковый лист, одинаковой величины с латунной доской, который был обтянут замшей. Бумага в таком приспособлении не разрывалась. Нижняя доска была шарнирно соединена с верхней, и приподнималась подобно странице книги. В приспособление можно было вкладывать бумагу любой величины и формата, и, опустив на нее приподнятую доску, фиксировать бумагу совершенно неподвижно.

Модифицированный аппарат Гебольда был признан значительно удобнее своего прототипа, так как писать на нем было легче (вследствие отсутствия выдающихся концов рамки, упрощения процедуры крепления бумаги и т.д.). Кроме того, он составлял с верхним латунным листом, играющим роль сплошной окончатой линейки, единое целое, что существенно облегчало его переноску.

Несмотря на некоторую критику, которой подвергся прибор Гебольда, предложенный им метод письма встретил со стороны выдающихся тифлопедагогов радушный прием. Такой авторитет, как Георги, в течение 6 лет испытывал его в Дрездене, и окончательно ввел в процесс обучения незрячих в 1856 г., убедившись в целесообразности и возможности успешного освоения незрячими учениками. Они, по свидетельству Георги, предпочитали его даже брайлевскому письму, так как новый метод предоставлял им возможность вступать в отношения со зрячими, не нуждаясь в посторонней помощи. То же заявляли другие известные тифлопедагоги. В Германии метод Гебольда, несмотря на широкое распространение системы Брайля, используется как равноправный благодаря заботам Гебольда, который до конца своих дней работал над усовершенствованием своего аппарата, устраняя некоторые недостатки. Гебольд расширил применение своего дешевого аппарата, пользоваться которым стало возможным не только при письме унциалом, рельефом и плоским шрифтом, но также Брайлем и алфавитом Муна. Однако самым распространенным способом письма стал простой прием письма карандашом слева направо без помощи копировальной бумаги.

Описанные ранее приемы использовались, в основном, при работе с поздноослепшими (незрячими, у которых в памяти остались зрительные образы букв). При помощи таких же приемов и вспомогательных средств пытались обучать письму и раноослепших. Чтобы дать им представление о форме букв, последние вырезывались на деревянных досках, и незрячие должны были обводить контуры их грифелем до тех пор, пока не усваивали

их и не могли воспроизвести. Этот способ оказался непродуктивным, так как в основном, в процессе обучения по этой методике у незрячих оказывалось неразборчивое письмо, которое было очень сложно прочесть. В 1930 – 1940 гг. этот метод применялся исключительно с одной целью – научить незрячих подписывать свою фамилию.

Прибор для письма плоскочечатным шрифтом Гебольда не остался единственным. Так, оригинальным являлся русский прибор Георгия Александровича Витте для связного курсивного письма незрячих. Витте служил в русской армии и был кавалерийским офицером. Дослужившись до чина полковника, он вышел в отставку, а в конце XIX в. был принят на работу в Московское учебно-воспитательное заведение для слепых детей, где на протяжении почти двух десятков лет был заведующим приютом. Прибор Г.А. Витте (привилегия 1903 г. 70 d 13/10. 11072) представлял собой узкую металлическую створчатую планку, в которой закреплялся листок бумаги левым его краем. По этой планке сверху вниз передвигалась горизонтально расположенная, тоже металлическая рамка. Длина ее соответствовала ширине листа бумаги. В рамку были вставлены два горизонтальных металлических стержня, ограничивающих строку. Каждый из них мог смещаться (верхний – вверх, нижний – вниз), несколько расширяя строку, что давало возможность писать надстрочные и подстрочные элементы букв. Плоские, волнообразно изогнутые пружинки удерживали строкоограничители в горизонтальном положении. После написания строки рамка передвигалась на один интервал ниже; ее перемещение регулировалось зубчиками на основной планке. На основе прибора Г.А. Витте в 1948 г. в учебно-производственном комбинате № 2 Мосгоротдела Всероссийского Общества слепых (ВОС) был изготовлен прибор "Ирис", вдоль строки которого передвигалась круглая шайба со вставленным в нее пружинящим сердечком, позволяющим писать связным курсивом.

Для письма незрячих скорописью изобретено и изготавливается в специальных мастерских множество приборов. Приборы для скорописи легко

и посилено изготовить и самостоятельно. Так, можно изготовить прибор из листа прямоугольного картона, сложенного пополам, причем в верхней части сделать ряд узких прямоугольных прорезов, под которыми укладывается бумага. Такой прибор является аналогом французских приборов для скорописи. Другой вариант прибора – лист прямоугольного картона с натянутыми на нем толстыми нитями или бечевкой, заклеенными сверху бумагой. Этот своеобразный транспарант с рельефными линиями строк кладется под бумагу и напоминает английские приборы.

Б.И. Коваленко (1934) разработал многострочный комбинированный прибор, изготовленный из двух прямоугольных листов картона. Верхний имеет прямоугольные прорезы, как на приборах французского образца, а на нижнем натянуты нити, заклеенные бумагой, что превращает его в транспарант английского типа. Обе части картона скреплены сверху и снизу, причем так, что линии транспаранта находятся под прорезами, на некотором расстоянии от их краев. Бумага для письма помещается внутрь прибора.

Существуют и другие типы приборов, например, однострочный комбинированный прибор, отличающийся от предыдущего тем, что скрепление двух прямоугольников производится только слева и справа, а бумага при письме, после того, как строка дописана, несколько продвигается вверх для того, чтобы можно было писать следующую строку. Можно использовать также деревянную квадратную линейку-рамку и плоскую линейку, которая может быть сделана даже из сложенной в несколько раз бумаги. При письме скорописью эти линейки кладутся поверх бумаги и при дописывании строки смещаются вниз для письма следующей строки.

Для таких приборов можно пользоваться хорошо отточенный твердый карандаш. Они не требуют использования копировальной бумаги, которая в настоящее время не легко доступна и общеупотребительна. Кроме того, после достаточного освоения скорописи, незрячему необходимо дать навык письма и ручкой, так как именно такой навык необходим при подписи документов и другом деловом письме.

Длительное время умения и навыки плоского письма были не актуальны для жизнедеятельности незрячих, так как процесс общения незрячих со зрячими был сведен к минимуму. Люди с нарушениями зрения жили, учились и работали в государственных учреждениях закрытого типа, ограничивающих процесс общения со зрячими. В настоящее время социализация людей с нарушениями зрения является основной задачей специального образования, что определяет необходимость формирования у незрячих навыков плоского письма, как средства организации письменного общения со зрячими.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Укажите причины, обусловившие необходимость обучения незрячих плоскому письму.
2. Назовите автора первого приспособления для плоского письма. Охарактеризуйте это приспособление.
3. Расскажите основные биографические данные Гебольда и охарактеризуйте область его профессиональной деятельности.
4. Какие особенности письма незрячих легли в основу разработанной Гебольдом системы плоского письма?
5. Перечислите преимущества плоского письма системы Гебольда.
6. Опишите устройство для плоского письма, разработанное Гебольдом.
7. Охарактеризуйте основные этапы обучения незрячих плоскому письму чернилами.
8. Охарактеризуйте основные этапы обучения незрячих плоскому письму рельефом. В чем заключаются особенности письма рельефом?
9. Какие усовершенствования в прибор Гебольда внес Мекер?
10. Перечислите разновидности приборов для плоского письма.
11. Опишите прибор для плоского письма Г.А. Витте.
12. Выделите и охарактеризуйте принципы, положенные в основу разработки приборов для письма скорописью.
13. Изготовьте самостоятельно прибор для письма скорописью.

2. Техника плоского письма по системе Гебольда

2.1 Принципы построения шрифта системы Гебольда

В основу разработки шрифта по системе Гебольда положено девятиточие: комбинация точек, расположенных по три в трех горизонтальных и трех вертикальных рядах (рис. 2). Нумерация точек осуществляется по часовой стрелке и начинается в левом нижнем углу. Последняя точка (9) располагается в центре девятиточия.

3	4	5
2	9	6
1	8	7

Рис. 2 Схема нумерации девятиточия

Основой шрифта по системе Гебольда являются печатные буквы алфавита для зрячих. Они несколько упрощаются и схематизируются по типу брускового шрифта. Каждый элемент печатной буквы мысленно соотносится с точками девятиточия. В результате соединения этих точек линиями в строгой последовательности (таблица 1) получаются печатные буквы адаптированного варианта алфавита нормально видящих (рис. 3). Для облегчения воспроизведения букв без зрительного контроля некоторые буквы имеют незначительные отличия от букв, принятых в алфавите зрячих. Такими буквами являются:

- 1) буквы, имеющие нижние застрочные элементы («д», «ц», «щ», «ф»);
- 2) буквы, включающие в свою нумерацию точки 2, 4, 6, 8, наличие которых вызывает у незрячих сложности в ориентации девятиточия (их точного нахождения).

Практически все буквы пишутся безотрывным способом. Но если в нумерации точек присутствует "запятая", то она указывает на то, что предыдущую и последующую точки соединять не надо.

Таблица 1

**Последовательность соединения точек при написании
букв по системе Гебольда**

Буква алфавита	Точки соединения	Буква алфавита	Точки соединения
А	1245762	Р	13562
Б	531762	С	5317
В	12531762	Т	3548
Г	531	У	326571
Д	124571	Ф	3175348
Е	5329217	Х	37,51
Ж	37,51,48	Ц	317975
З	352671	Ч	32657
И	3157	Ш	3175,48
Й	3157,4	Щ	3179,57,48
К	312527	Ъ	348769
Л	12457	Ы	31892657
М	13957	Ь	31762
Н	312657	Э	3569671
О	31753	Ю	312987549
П	1357	Я	1653267

Таблица 2**Последовательность соединения точек при написании цифр по системе Гебольда**

Арабская цифра	Точки соединения
1	31
2	235617
3	352671
4	32657
5	532671
6	531762
7	3561
8	37153
9	5623571
0	53175

Таблица 3**Последовательность соединения точек при написании знаков препинания по системе Гебольда**

Знак препинания	Точки соединения
Точка	1
Двоеточие	3,1
Запятая	21
Точка с запятой	3,21
Вопросительный знак	3562,1
Восклицательный знак	32,1
Скобки	527 – 361
Кавычки	21.67 – 32,56

Примечание: запятая в цифровом коде записи буквы указывает на прерывистость в ее написании.

2.2 Тифлотехнические средства обучения плоскому письму по системе Гебольда

Современная техника написания шрифтом по системе Гебольда предполагает использование специального вспомогательного средства (рис. 4). Оно состоит из двух металлических пластин, скрепленных между собой шарнирными соединениями. Нижняя пластина имеет гладкую поверхность. Верхняя – имеет ячейки прямоугольной формы, их размер соответствует ячейкам письменного прибора по системе Брайля. Идентичный размер ячеек двух письменных приборов значительно облегчает процесс обучения незрячих школьников ориентации в ячейке при написании букв шрифтом Гебольда. Этим определяется выбор шрифта номер 2 по системе Гебольда, который соответствует размеру брайлевской ячейки и, соответственно, буквы. Письмо осуществляется слева направо карандашом или ручкой.

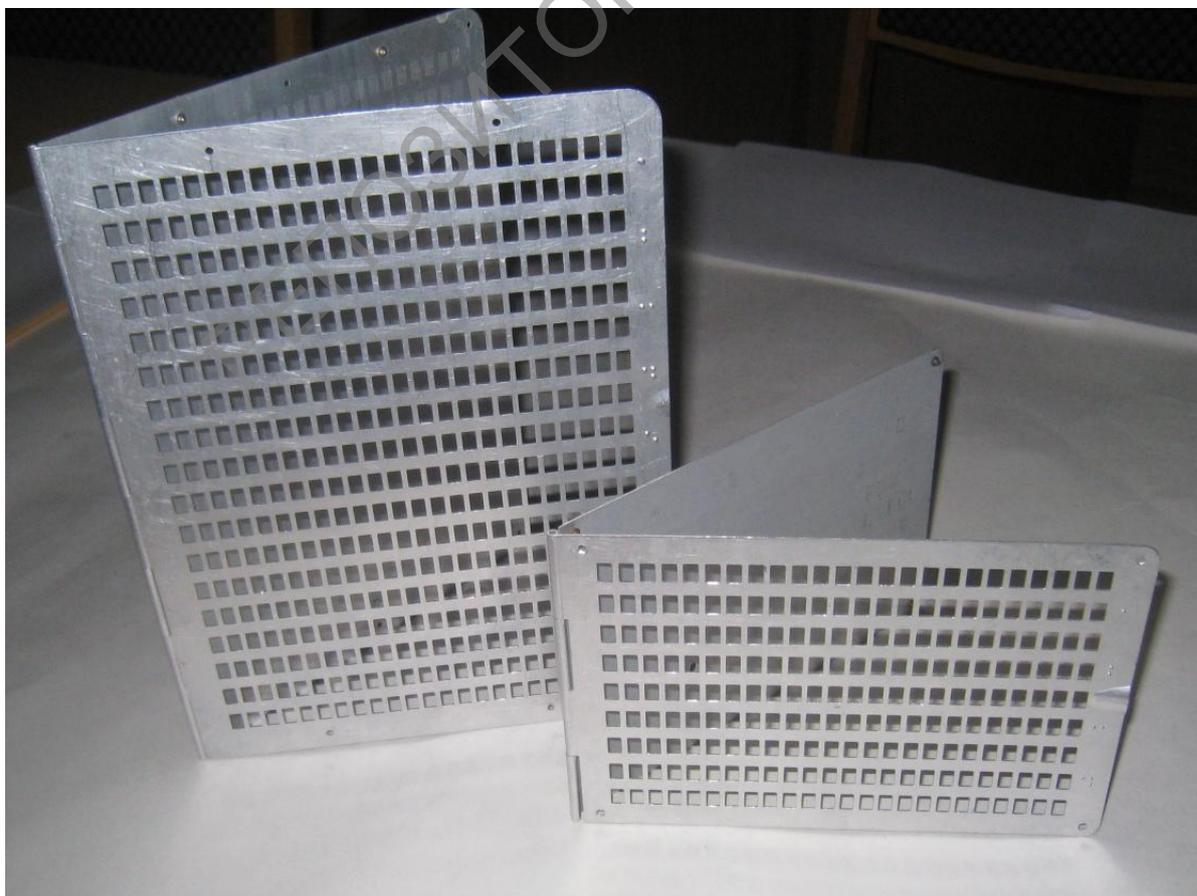


Рис. 4. Современный прибор для плоского письма по системе Гебольда

Замена зрительного анализатора осязательно-двигательным создает широкие возможности письма незрячими плоскочечатным шрифтом. Тотально незрячие осуществляют письмо с опорой на кинестетические ощущения без зрительного контроля. Значительное количество детей, относящихся к категории незрячих, имеют остаточное зрение – 0,04 и ниже. Такое остаточное зрение позволяет учащимся прочесть несколько слов, а иногда и предложений. Поэтому частичновидящие дети воспроизводят буквы, осуществляя контроль бисенсорным способом, с опорой на кинестетические ощущения и остаточное зрение. Применение дополнительных тифлотехнических средств специальной оптической коррекции (луп 8-10 кратного увеличения) значительно расширяет возможности зрительного контроля за качеством написания букв плоскочечатного шрифта частичновидящими школьниками.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Раскройте принципы построения плоского шрифта по системе Гебольда.
2. Охарактеризуйте группы букв, имеющие отличия от брускового шрифта в конфигурации.
3. Опишите современное специальное приспособление для письма по системе Гебольда.
4. Отработайте технику написания группы букв простой конфигурации, имеющих сходное написание с буквами алфавита для нормально видящих: «О», «П», «Г», «С», «Р», «Ь», «Б», «У», «М», «И», «Я», «Ъ» (образцы слов для записи: поп, бор, горб, мир, суп, брус, просо, гусь, сугроб, мясо, Сибирь).
5. Отработайте технику написания группы букв, имеющих повторное проведение линий по отдельным элементам: «Ч», «Н», «Ю», «Т», «Э»,

«Е», «К», «Ы» (образцы слов для записи: текст, честь, юг, эскорт, эгоист, тын, чум, мыс, чипсы, букет, чернь, Крым).

6. Отработайте технику написания букв, имеющих отличие в конфигурации по сравнению с алфавитом для зрячих: «Ф», «Ц», «Щ», «В», «З», «А», «Л», «Д» (образцы слов для записи: зал, фирма, вокзал, диван, щетка, щегол, лифт, фитиль, шавель, цыпленок, цапля, циферблат, декада, виноград, фракция).
7. Отработайте технику написания букв, имеющих письмо с отрывом: «Й», «Ш», «Х», «Ж» (образцы слов для записи: ханжа, жимолость, шершавый, майонез, сейф, шорох, война, шхуна, штрейкбрехер, щедушный, художник, жизнь).
8. Отработайте технику написания знаков препинания: тире, дефис, двоеточие, точка с запятой, восклицательный знак, вопросительный знак, скобки, кавычки (образцы предложений для записи:
 - В тихие июльские дни краски все смягчены, светлы, но не ярки; на всем лежит печать какой-то трогательности и нежности. (И.С.Тургенев)
 - Любите книгу: она поможет вам разобраться в пестрой путанице мыслей, она научит вас уважать человека. (Горький А.М.)
 - Мы едем охотиться туда, где много водятся зайцев - к пустынной горе Кара-Даг. (Пришвин М.)
 - "Почему в шесть? - спросил Павел.
 - Какой чудесной стала жизнь!
 - "А ваше имя как?" - спросила помещица.
9. Отработайте технику написания цифр (образцы чисел для записи: 23, 109, 456, 78, 34, 95, 82, 63, 425896).

3. Техника плоского письма скорописью

3.1 Принципы построения шрифта скорописи

Письмо скорописью - это письмо прописными буквами без зрительного контроля незрячими или на основе бисенсорного контроля частичновидящими.

В основу шрифта скорописью положен алфавит зрячих, но конфигурация букв значительно упрощается, это облегчает и восприятие рельефного образца букв, и воспроизведение их на письме.

Основными принципами построения шрифта выступают:

- изображение линий различной конфигурации (прямые; замкнутые; линии с закруглением вверху; линии с закруглением внизу; петлеобразные),
- изображение линий различного пространственного положения (вертикальные; горизонтальные - по нижнему, верхнему краю строки, по середине строки и в верхнем межстрочном пространстве; диагональные, ориентированные вправо, влево),
- изображение линий различной длины (на всю высоту строки; на половину высоты строки; выходящие в верхнее, нижнее межстрочное пространство; короткие штрихи, длинные соединительные линии между элементами смежных букв).

Прописные буквы скорописью воспроизводятся безотрывно карандашом или ручкой в специальных приспособлениях. В таблице 4 представлены инструкции написания строчных букв - эталонов в технике скорописи, а на рис. 5 дан образец их написания.

Таблица 4.

Описание строчных букв - эталонов в технике скорописи

Буква алфавита	Структура буквы	Инструкция по написанию буквы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
И		Начать у верхней линии строки, довести прямую до нижней линии, повернуть с закруглением вправо, затем подняться вверх до линии строки и снова вниз по прямой до нижней линии строки с закруглением вправо до середины строки
Ь	Первая часть буквы «И» с маленьким «О» внизу	Начать у верхней линии строки, довести прямую до нижней линии, повернуть с закруглением вправо, затем подняться вверх не более чем до середины строки и провести горизонтальную черту влево по прямой
Ы	«Ь» + вторая часть буквы «И»	Написать «Ь»; затем наискосок вправо до верхней линии строки, вниз по прямой до нижней линии, повернуть с закруглением направо и наискосок вверх до середины строки.
У	«Ч» + первая часть буквы «Я»	Написать полностью букву «Ч» и провести горизонтальную черту с закруглением влево вверх по диагонали до середины строки.
Ю	«Н» + «О»	Написать полностью букву «Н», продолжить последнюю черту с закруглением вправо вверх до верхней линии и завершить небольшой горизонтальной чертой влево
С	Половина буквы «О»	Начать писать букву «О»: по верхней линии строки влево, вниз по прямой, с закруглением направо, наискосок вправо до середины строки

1	2	3
Е		Начать у середины строки, проведя по середине строки небольшую горизонтальную черту вправо, повернуть вверх наискосок вправо до верхней линии и написать полностью букву «С»
В	«Е» закончить как «Ь»	Написать полностью букву «Е», посредине строки влево написать горизонтальную черту
Ж		Начать у верхней линии, написать горизонтальную черту вправо под верхней строкой, прямую черту вниз до нижней линии, налево по нижней линии, возвратиться по нижней линии вправо, резко повернуть вверх наискосок вправо до верхней линии, вести прямую черту вниз до нижней линии, опять наискосок вправо вверх до верхней линии, под верхней линией вправо горизонтальную черту, затем писать букву «С».
З	Два обратных маленьких «С», поставленных друг на друга	Начать как «Ж» у верхней линии вправо, прямо вниз до середины строки с закруглением, горизонтальная черта посредине строки влево, возвратиться вправо, продлив горизонтальную черту, вести до нижней линии, горизонтальная черта по нижней линии влево с закруглением.
Э		Начать как «Ж» у верхней линии вправо, прямо вниз до нижней линии с закруглением влево, черта влево по нижней строке. Затем перенести карандаш вверх до середины строки и провести горизонтальную черту по прямой вправо посредине строки.
Л		Начать чуть выше нижней линии, довести до нижней линии с закруглением вправо, как в букве «И», вверх вправо наискосок до верхней линии, затем как вторая часть буквы «И», вниз до нижней линии с закруглением вправо, наискосок до середины строки

1	2	3
М	Удвоенное «Л»	Написать букву «Л» полностью, закончив «Л» продолжить до верхней линии наискосок вправо, вниз до нижней линии с закруглением вправо наискосок до середины строки.
Я	Буква «Л» с маленьким «О» слева	Начать букву «Л» внизу строки, довести наискосок вправо до верхней линии, затем написать маленькое «О», проведя под верхней линией горизонтальную черту влево, с закруглением повернуть вниз до середины строки, горизонтальную черту вправо и обратно вверх до верхней линии. От верхней линии вниз до нижней линии с закруглением вправо вверх наискосок до середины строки, как вторая часть буквы «Л»
К		Начать у верхней линии строки, вести прямую черту вниз до нижней линии, вверх по черте, как в букве «Н», до середины строки, затем вверх, наискосок вправо до верхней линии; далее или вернуть к исходной точке обратно по линии, либо оторвав карандаш, перевести его к середине строки. Откуда начиналась косая линия. Затем вправо горизонтальную черточку посередине строки, вниз до нижней строки с закруглением вправо вверх наискосок до середины строки.
Х	Две половины буквы «Л», разъединенные и скрещенные друг с другом	Написать правую половину буквы «Л», начав чуть выше нижней строки, вправо с закруглением наискосок вверх до верхней линии строки, затем оторвать карандаш и перенести его немного влево по верхней горизонтальной черте. Поставить под верхней линией и закончить вторую часть буквы «Л», вниз до нижней линии с закруглением вправо, наискосок до середины строки
Й	«И» + черточка над буквой	Написать букву «И», затем оторвать карандаш и вести вверх по прямой линии через верхнюю линию строки, отступив от нее немного влево вверх по прямой горизонтальной линии написать влево горизонтальную черточку в междустрочии над буквой.

Большинство заглавных букв пишутся по аналогии со строчными, только увеличенного размера. Верхняя часть буквы касается не верхней линии строки, а середины верхнего междустрочия. Таким образом, заглавные буквы начинаются в середине междустрочия и доводятся до нижней линии строки через верхнюю линию, а характер письма букв, за некоторым исключением, остается тот же, что и в строчных буквах.

Исключения составляет написание букв «У», «Р», «Б», «Д», «В», «Е» (таблица 5).

Таблица 5.

Описание заглавных букв - эталонов в технике скорописи

Буква алфавита	Инструкция по написанию буквы
1	2
У	Увеличенная буква «Ч», но внизу поворот не вправо, а влево. Начать немного ниже, чем в середине междустрочия, вести вниз до верхней линии строки, повернуть с закруглением вправо над строкой, затем с закруглением вверх вправо наискосок, вести прямую вниз через верхнюю линию строки до нижней и повернуть влево по нижней линии строки.
Р	Начать у верхней линии строки, вести вправо горизонтальную черту, затем повернуть с закруглением вверх чуть ниже, чем середина междустрочия, повернуть с закруглением влево, вести горизонтальную черту влево, затем повернуть с закруглением вниз и прямо вниз, через верхнюю линию строки до нижней линии.
Б	Начать в середине междустрочия над верхней линией строки. Написать большой «Б» - вести от середины междустрочия до нижней линии строки прямую черту, повернуть с закруглением вправо вверх наискосок, довести до верхней линии строки, повернуть по верхней строке с закруглением влево, затем через верхнюю линию наискосок вверх влево до середины междустрочия, затем вправо горизонтальную черту посередине междустрочия.

1	2
Д	<p>Начать в середине междустрочия, вести прямую вниз через верхнюю линию строки до нижней линии, повернуть по нижней линии строки влево, провести горизонтальную черту влево и вернуться по ней же направо. Продолжить горизонтальную черту вправо, повернуть с закруглением вверх и вести через верхнюю линию строки до середины междустрочия, повернуть влево с закруглением и провести горизонтальную черту, повернуть с закруглением вниз и довести до верхней линии строки.</p>
В	<p>Пишется как первая половина буквы «Л» и заглавное «З». Для этого начать заглавную «Л», довести до середины междустрочия и к этой части дописать заглавное «З» - » в междустрочии вправо, с закруглением вниз до верхней строки, горизонтальная черта влево, возвратиться вправо, продлив горизонтальную черту, вести до нижней линии, горизонтальная черта по нижней линии влево с закруглением.</p>
Е	<p>Пишется как два «С», поставленные друг на друга. Написать первое «С», заканчивающееся над верхней линией строки - начать в середине междустрочия, вести горизонтальную черту влево, повернуть с закруглением вниз до верхней линии строки, повернуть с закруглением вправо и провести горизонтальную черту вправо над верхней линией строки. Написать вторую букву «С», начинающуюся над верхней и заканчивающуюся над нижней линией строки. Для этого повернуть по горизонтальной черте влево, через верхнюю линию строки с закруглением вниз до нижней линии, повернуть вправо с закруглением и вести вверх наискосок вправо до середины строки.</p>

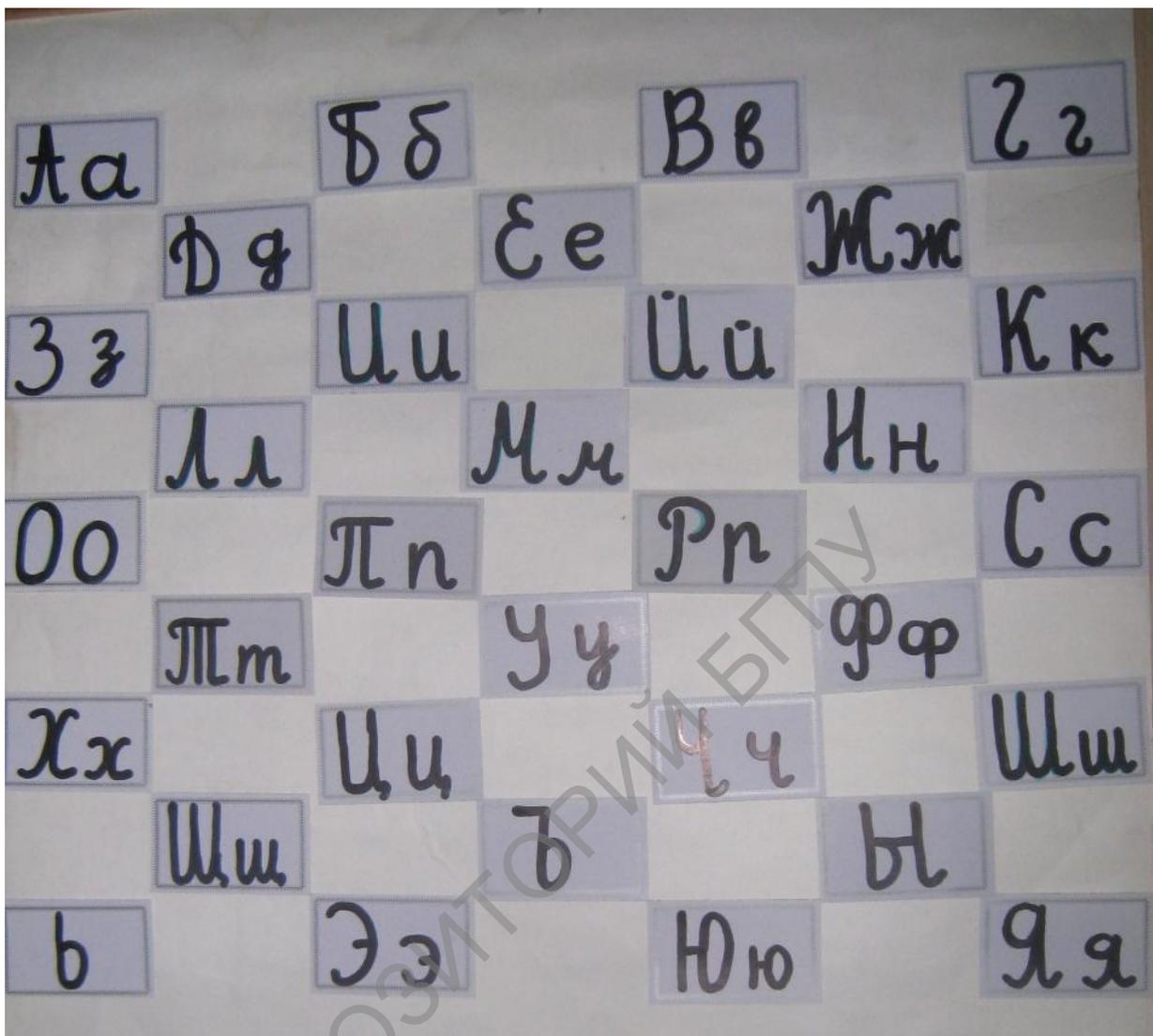


Рис. 5. Образец написания букв в технике скорописи

Некоторой специфичностью характеризуются и приемы соединения букв между собой при написании слов в технике скорописи. Можно выделить пять основных принципов соединения (таблица 6).

Таблица 6.

Принципы соединения строчных букв в технике скорописи

Принцип соединения	Буквы, соединение которых соотносится с данным принципом
Изображение диагональной линии вправо до соединения с первым элементом последующей буквы	«и», «м», «н», «л», «т», «р», «ч», «ж», «к», «п», «я», «у», «г», «ь», «ц», «ы», «е»
Изображение длинной горизонтальной прямой линии по нижнему краю строки	«с», «а», «д», «о»
Изображение короткой горизонтальной прямой линии вправо по нижнему краю строки до соединения с первым элементом последующей буквы	«ю», «з», «ф»
Изображение короткой горизонтальной прямой линии по середине строки вправо до соединения с первым элементом последующей буквы	«в», «ъ», «ь» «э»
Отсутствие соединительных линий	«б», «й»

Заглавные буквы имеют соединения с последующей только в том случае, если они заканчиваются у нижнего края строки.

3.2 Тифлотехнические средства обучения плоскому письму в технике скорописи

Для письма в технике скорописи применяются следующие тифлотехнические средства:

1. Гибкие трафареты, состоящие из окон различного количества (рис. 6). Для написания заглавных букв и элементов, размещающихся в междустрочии, легким нажатием ручки гибкие полосы междустрочия слегка сдвигаются вниз или приподнимаются.

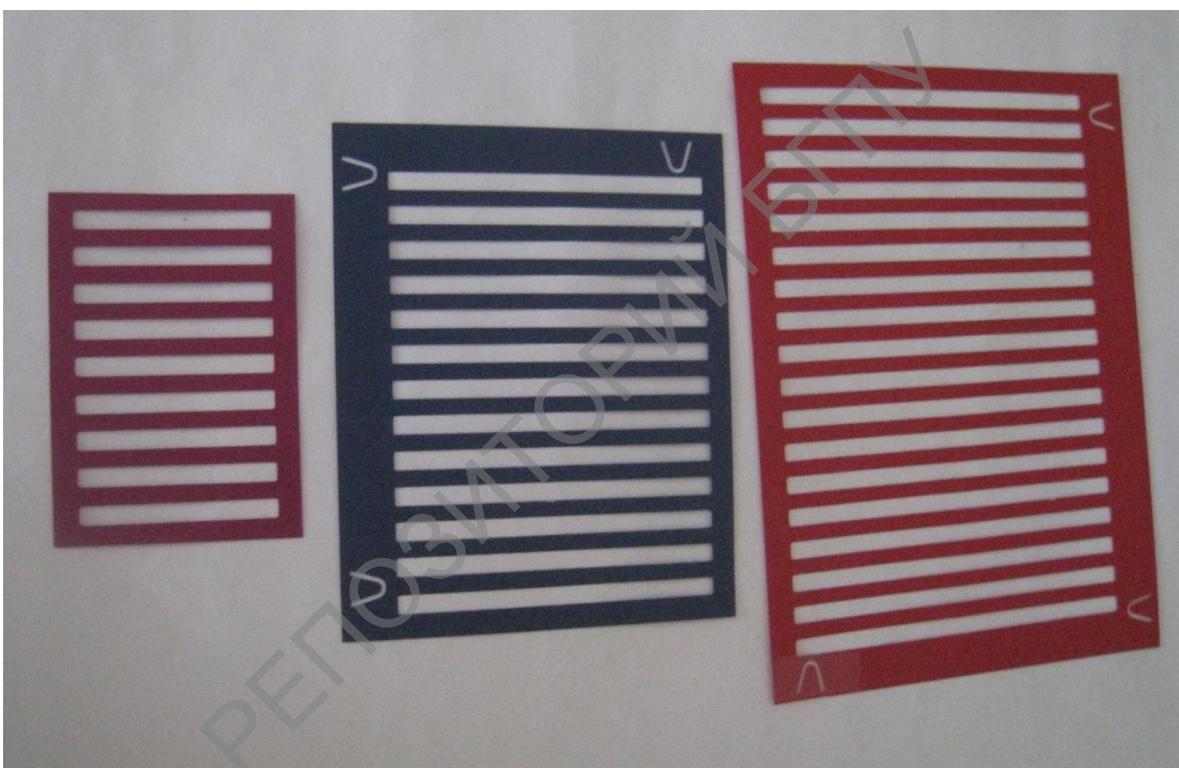


Рис.6. Виды трафаретов для плоского письма в технике скорописи

2. Прибор для скорописи "Строка" (рис. 7). Наиболее успешно используется поздно ослепшими. Состоит из металлического основания, рамки для письма и валика для передвижения бумаги. При полном повороте валика раздается щелчок, сигнализирующий о перемещении бумаги на одну строку. Карандаш или ручку вставляют во внутренне пружинистое кольцо. Его подвижность позволяет сдвигать кольцо вверх или вниз, обеспечивая возможность написания застрочных элементов букв и соединения букв

связным курсивом. При письме скорописью в данном приборе высота буквы равняется приблизительно одному сантиметру, ширина слов – произвольная (оптимальное количество слов в строке должно составлять 3-4). При закладывании бумаги ориентировка осуществляется по правой стороне прибора, а с левой стороны прибора располагается передвижная метка, которая устанавливается на край листа.



Рис. 7. Прибор для скорописи "Строка"

3. Брайлевская (или обычная) линейка. Письмо осуществляется чуть выше над линейкой, чтобы можно было писать подстрочные элементы букв. Для перехода на новую строку линейка поворачивается вокруг своей оси. Метки на линейке облегчают ориентировку в ширине букв и места остановки на строке. С помощью линейки осуществляется небольшая по объему запись (роспись, фамилия, имя и отчество).

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Раскройте принципы построения плоского шрифта скорописи.
2. Охарактеризуйте группу заглавных букв, имеющую отличия в написании от строчных.

3. Опишите современные специальные приспособления для письма в технике скорописи.
4. Отработайте технику письма строчных букв скорописью (пропишите каждую букву 2 раза).
5. Отработайте технику письма заглавных букв (пропишите каждую букву 2 раза).
6. Отработайте технику соединения строчных букв:
 - «и», «м», «н», «л», «т», «р», «ч», «ж», «к», «п», «я», «у», «г», «ь», «ц», «ы», «е» (образцы слов для записи: чип, чинит, лик, пир, нити, гимн, инжир, интриги, пик, плуг, тмин, клин, ялик, ум, усы, руки, кильки, цирк, сыч, сыр, мечи, мель);
 - «б», «й» (образцы слов для записи: бор, барабан, буйвол, блин, рейка, койка);
 - «с», «а», «д», «о»: (образцы слов для записи: лапа, мусс, миссис, масса, ассигнации, бобина, модальность, суббота, кабан, лодка, гидра, омлет, омоним, олигархия, ольха, олива, оладьи, юмор, южанка, юла, мойка, оса);
 - «ю», «з», «ф» (образцы слов для записи: фото, кофта, кафтан, юрта, юг, юбка, юность, юбиляр, уют, магазин, зима, золото, заказ, фазан, фляга, фарфор);
 - «в», «ъ», «ь», «э» (образцы слов для записи: вьюга, въезд, вагон, враг, зимовье, Эрмитаж, эскалатор, экскаватор, экипировка, эквилибрист, эвкалипт, девальвация, инъекция).
7. Отработайте технику соединения заглавных букв письма скорописью:
 - не имеющих отличий в написании от строчных (образцы слов для записи: Ейск, Жодино, Иркутск, Киев, Львов, Мир, Нил, Сочи, Хабаровск, Челябинск, Шуйск, Ялта);
 - модифицированных для написания в трафарете: «А», «Б», «Д», «Э» (образцы слов для записи: Астрахань, Днепр, Дунай, Бонн, Брест, Эквадор).

- Отработайте технику письма слов, заглавные буквы которых заканчиваются в верхнем междустрочии (образцы слов для записи: Гродно, Тигр, Феодосия, Псков, Ростов-на-Дону, Рига, Грузия).
- 8. Отработать технику письма знаков препинания: тире, двоеточие, дефис, восклицательный и вопросительный знаки, точка с запятой.
- 9. Составьте описание следующих букв-эталонов «Ш - ш», «Ч - ч», «П - п», «Т - т», «Г - г», «Н - н», «Ф - ф», «Р - р», «А - а».

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

4. Методика формирования у школьников с нарушениями зрения умений и навыков плоского письма

4.1 Принципы организации коррекционно-развивающего обучения плоскому письму

В специально организованном обучении плоскому письму по системе Гебольда и скорописи нуждаются учащиеся с нарушениями зрения, относящиеся к категории незрячих. Данная категория подразделяется на следующие группы (таблица 7):

Таблица 7

Классификация незрячих по характеру зрительного нарушения

Категория	Характеристика зрения
Тотально незрячие	0
Частичновидящие	От светоощущения до 0, 04
Слабовидящие	С нарушением поля зрения до 10°

Определяя группу детей для коррекционно-развивающего обучения плоскому письму, следует учитывать остроту зрения и степень нарушения поля зрения.

Основной принцип обучения плоскому письму незрячих учащихся – принцип вариативности. Вариативность обучения плоскому письму позволяет учитывать степень тяжести зрительного нарушения, время утраты зрения, наличие дополнительных нарушений в развитии незрячего ребенка, его индивидуальные особенности. Выбор варианта определяется готовностью ученика к обучению плоскому письму: владением навыками письма по системе Брайля, уровнем развития пространственных представлений, уровнем сформированности умений ориентироваться в микропространстве, уровнем развития мелкой моторики рук и т.д. Школьная программа по обучению плоскому письму имеет три варианта.

Первый вариант программы предусматривает поэтапное прохождение программы незрячими детьми с высоким уровнем подготовки к обучению плоскому письму:

1 этап – обучение плоскому письму по системе Гебольда;

2 этап – обучение скорописи.

Второй вариант программы предусматривает обучение плоскому письму незрячих школьников с низким уровнем готовности к обучению. Основное внимание уделяется обучению плоскому письму печатными буквами по системе Гебольда. При обучении письму печатных букв, ученики знакомятся с рисунками письменных букв. Практический навык овладения скорописью для слабых учеников сводится только до умения расписываться, а для сильных – до формирования умения письма скорописью.

Третий вариант программы предусматривает обучение плоскому письму учеников с остаточным зрением, которые при изучении шрифта Брайля были ознакомлены с печатными буквами, имеют практические навыки письма слов печатным шрифтом и чтения несложных плоскочечатных текстов. Основное внимание направлено на обучение скорописи.

Обучение плоскому письму начинается только после полного овладения учащимися навыками письма по системе Брайля. Если указанный выше навык сформирован, то обучение может начинаться с третьего класса. Основной задачей первоначального этапа обучения является изучение букв по системе Гебольда, формирование умений писать слова и короткие связные предложения.

В четвертом классе требования к качеству письма по системе Гебольда повышаются: скорость письма увеличивается, образ воспроизводимых букв более точен, письмо аккуратно. К концу обучения этого года школьники должны уметь писать печатными буквами небольшие рассказы (письма домой).

Если школьники овладели письмом по системе Гебольда, то в пятом классе учащихся знакомят со скорописными буквами. Пользуясь скорописным письмом, дети должны уметь расписаться, написать свое имя, фамилию и отчество, небольшую записку.

Формирование умений и навыков плоского письма осуществляется в рамках школьного коррекционного курса «Социально-бытовая ориентировка» в разделе «Коммуникативная компетентность» (для учащихся 1 - 4 классов). Дальнейшее формирование и совершенствование данных навыков осуществляется на коррекционно-развивающих занятиях в старших классах в рамках курса «Социальное ориентирование».

У учащихся 10 - 11 классов развиваются умения оформлять заявления, расписки, деловые письма, совершенствуются умения заполнять графы почтовых конвертов, анкет и т.д.

Содержание коррекционно-развивающей работы по формированию умений и навыков плоского письма у незрячих школьников реализуется согласно деятельностному принципу. Коррекционно-развивающее воздействие осуществляется через организацию активной деятельности ребенка, обследование рельефных букв шрифтов, конструирование и моделирование букв, осуществление кинестезического контроля за качеством написания букв и зрительного, с помощью специальных средств коррекции.

Важнейшим элементом обучения плоскому письму является формирование у незрячих школьников графического навыка письма.

Графический навык – это определенные автоматизированные положения и движения пишущей руки, позволяющие изображать элементы букв и способы их соединения. Правильно сформированный графический навык плоского письма позволяет незрячим детям писать печатные или прописные буквы четко и разборчиво, значительно повышает скорость написания букв. Неправильно сформированный графический навык создает комплекс трудностей письма: искаженное воспроизведение образа буквы и медленный

темп. Следует учитывать, что исправление неправильного графического навыка не просто затруднено, но порой и невозможно.

Принцип системности и последовательности процесса обучения реализуется через основные этапы формирования у незрячих школьников навыков плоского письма. Выделяют три основных этапа в формировании графических навыков плоского письма по системе Гебольда и скорописи:

Основным компонентом первого этапа является вычленение и овладение отдельными элементами действий по написанию букв. На этом этапе большое значение имеет не только уровень развития ребенка, наличие у него определенных знаний и умений, но и выбор тифлопедагогом адекватного способа пояснения того, что должен выполнить ребенок для правильного воссоздания образа плоскочастичной буквы, т.е. объяснение должно обеспечивать степень осознания ребенком выполняемого действия по плоскому письму.

Второй этап условно назван синтетическим. Это этап соединения отдельных элементов движений письма в целостное действие при написании каждой отдельной буквы.

Третий этап — образование навыка написания целостного образа плоскочастичной буквы, который характеризуется высокой степенью усвоения навыка плоского письма и отсутствием поэлементной регуляции и контроля написания букв. Характерной чертой автоматизации навыка плоского письма является его скорость и плавность. Но при обучении плоскому письму незрячих детей, педагогу следует учитывать, что скорость не может быть навязанной (у каждого ребенка она индивидуальна), а должна стать естественным результатом совершенствования движений руки при письме, а плавность (связность) движений может возникнуть только как естественный результат формирования навыка плоского письма.

На формирование графического навыка оказывает влияние правильная поза учащегося при письме. Во время восприятия и воссоздания образа

плоскопечатной буквы детям с нарушениями зрения необходимо сидеть прямо и не раскачиваться.

Во время письма ученикам с нарушениями зрения следует пользоваться и левой рукой (иметь для нее точку опоры), которая в зависимости от того или другого прибора для письма, должна совершать конкретные точные движения, помогающие ориентироваться по ряду без повреждения написанного.

Правая рука также должна иметь точку опоры и точно выполнять требуемые от нее при письме движения.

При движении карандаша правильным в отношении к размещению пальцев нужно считать такое же их положение, как и при письме нормально видящих детей, однако, в отличие от них, незрячим детям следует ставить карандаш вертикально, без наклонов.

Бумага и прибор должны лежать без всякого наклона, симметрично в отношении того, кто пишет, так как это существенно облегчает письмо детям с нарушениями зрения.

4.2 Приемы формирования представлений об образе плоскопечатных букв

Основной принцип обучения плоскому письму – двигательнотактильное изучение букв. Амплитуда колебания руки при обследовании буквы близка к движениям при ее написании. В результате чего формируется осязательно-кинестетический контроль над их написанием, что позволяет снизить зрительную нагрузку у детей с остаточным зрением.

При обучении плоскому письму незрячих школьников возникают следующие трудности:

- 1) сохранение в памяти образа заданной буквы (зрительные образы у детей с остаточным зрением, часто искажены и неустойчивы, что снижает точность воспроизведения буквы на бумаге);

2) проведение прямых и четких линий (особенно если линии проводятся с опорой на точки 2, 4, 6, 8);

3) осуществление контроля за написанным.

Перечисленные трудности обуславливают использование специальных приемов, позволяющих сформировать и закрепить в памяти ребенка более точный образ изучаемой буквы:

- обведение рельефного изображения буквы, предлагаемого в специальном альбоме (рис. 8) или изготовленного тифлопедагогом из плотной бумаги (высота строчной буквы - 2 см, высота заглавной буквы - 4 см);
- письмо тифлопедагогом буквы на ладони учащегося;
- письмо буквы учащимся пальцем на столе;
- письмо буквы учащимся в воздухе;
- моделирование учащимся буквы (лепка, выкладывание из палочек или полос, конструирование из проволоки);
- запись брайлевским шрифтом алгоритма написания каждой буквы в специальной тетради.

РЕПОЗИТОРИЙ ВГПУ

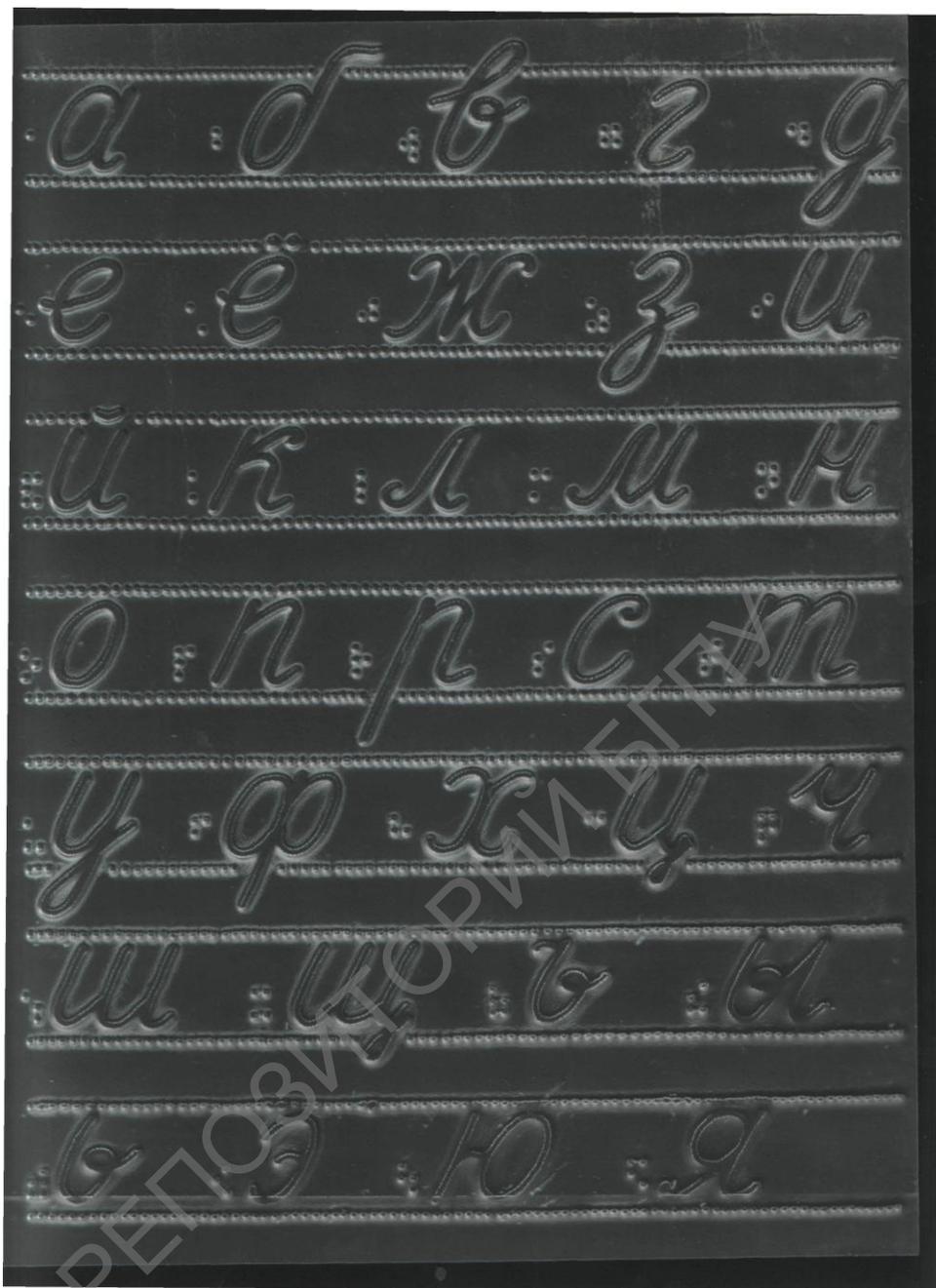


Рис. 8. Страница из альбома рельефного шрифта в технике скорописи

В дополнения к указанным выше приемам частичновидящим детям может предлагаться:

- для кратковременного рассматривания буква-эталон, выполненная черным цветом (контрастность 100%) на белом фоне (высота буквы 1,5 см с шириной линии 1,5 мм);

- для кратковременного анализа написанных букв дополнительные средства оптической коррекции (ручные лупы 8-10 кратного увеличения).

В случае если образ буквы искажен или забыт, учащиеся должны самостоятельно найти ее в предложенном алфавите, размещенном в специальном альбоме, обследовать ее и вспомнить конфигурацию. Однако одного алфавита при воспроизведении забытой буквы недостаточно, т.к. учащиеся забывают, с какого элемента и в какой последовательности она пишется. Поэтому в процессе изучения каждой буквы рекомендуется в специальной тетради Брайлевским шрифтом записать инструкцию написания буквы по системе Гебольда (нумерацию) и последовательность написания элементов прописных букв скорописью.

Формирование образа буквы осуществляется в следующей последовательности:

1. Формирование первоначального представления о букве, выполненной в рельефе и проверка у учащегося наличия адекватного образа конфигурации буквы.
2. Письмо букв учащимся на бумаге, под непосредственным руководством тифлопедагога, который сопровождает движение ребенка соответствующим словесным объяснением (устная нумерация порядка написания буквы по системе Гебольда или устный алгоритм последовательности написания элементов букв скорописью).
3. Написание буквы самостоятельно и сопровождение ее написания словесным объяснением (устная нумерация порядка написания буквы по системе Гебольда или устный алгоритм последовательности написания элементов букв скорописью).
4. Написание слов, включающих определенные буквы под диктовку тифлопедагога.

Письмо буквы может осуществляться с помощью трех стратегий. Первая предполагает организацию письма буквы по рельефному образцу, непосредственно находящимся в перцептивном поле ребенка.

Вторая, более сложная стратегия, состоит в организации письма буквы по ее мнемическому образу. Педагог демонстрирует ребенку рельефный образец-эталон буквы, после ее обследования учащийся воспроизводит ее на бумаге по памяти.

Третья стратегия предполагает наличие прочной связи между словом и образом буквы. Ученик записывает ее по вербальной инструкции педагога.

Выбор стратегии осуществляется учителем-дефектологом индивидуально для каждого ребенка, в зависимости от его уровня готовности к обучению плоскому письму.

4.3 Методика обучения технике плоского письма по системе Гебольда

В процессе написания текста, слов или букв по системе Гебольда незрячими учащимися не выдвигается требование их идеально ровного и красивого изображения. Учащиеся должны уметь находить точки находящиеся в углах и середине края клетки, проводить от них линии в разных направлениях. Движение ручки или карандаша должно быть плавным и медленным. Ручка (карандаш) держится перпендикулярно плоскости, без наклона.

Последовательность изучения букв по системе Гебольда учитывает сложность их написания.

В зависимости от конфигурации все буквы распределены на 10 групп. В каждой группе находятся буквы, имеющие схожие по написанию элементы:

- 1-я группа включает в себя буквы: «О», «П», «Г», «С»;
- 2-я группа включает в себя буквы: «Р», «Ь», «Б», «Ъ»;
- 3-я группа включает в себя буквы: «Ч», «У», «Н», «Ю», «Т», «Ф»;
- 4-я группа включает в себя буквы: «Э», «Е»;

- 5-я группа включает в себя буквы: «Л», «Д», «А»;
- 6-я группа включает в себя буквы: «Я», «В», «З»;
- 7-я группа включает в себя буквы: «М», «И»;
- 8-я группа включает в себя буквы: «К», «Ы»;
- 9-я группа включает в себя буквы: «Ш», «Щ», «Ц»;
- 10-я группа включает в себя буквы: «Й», «Х», «Ж».

Методика обучения незрячих школьников технике письма по системе Гебольда предполагает использование специальных тифлотехнических средств для письма. Ими являются:

- рельефные таблицы с изображением букв по системе Гебольда, рядом с которыми расположены аналогичные буквы Брайлевского шрифта (рис. 9);
- колодка-девятиточие, представляющая собой, прямоугольную доску с девятью отверстиями, в которые вставляются штифты. На штифты натягивается шнур, один конец которого имеет небольшую петлю для его фиксации;
- письменный прибор для шрифта Гебольда.

В рельефных альбомах буквы располагаются в алфавитном порядке. Учащиеся должны уметь самостоятельно ориентироваться в расположении букв, как плоского письма, так и рельефно точечного, находить их пары и уметь обследовать рельефное изображение печатных плоскостных букв.

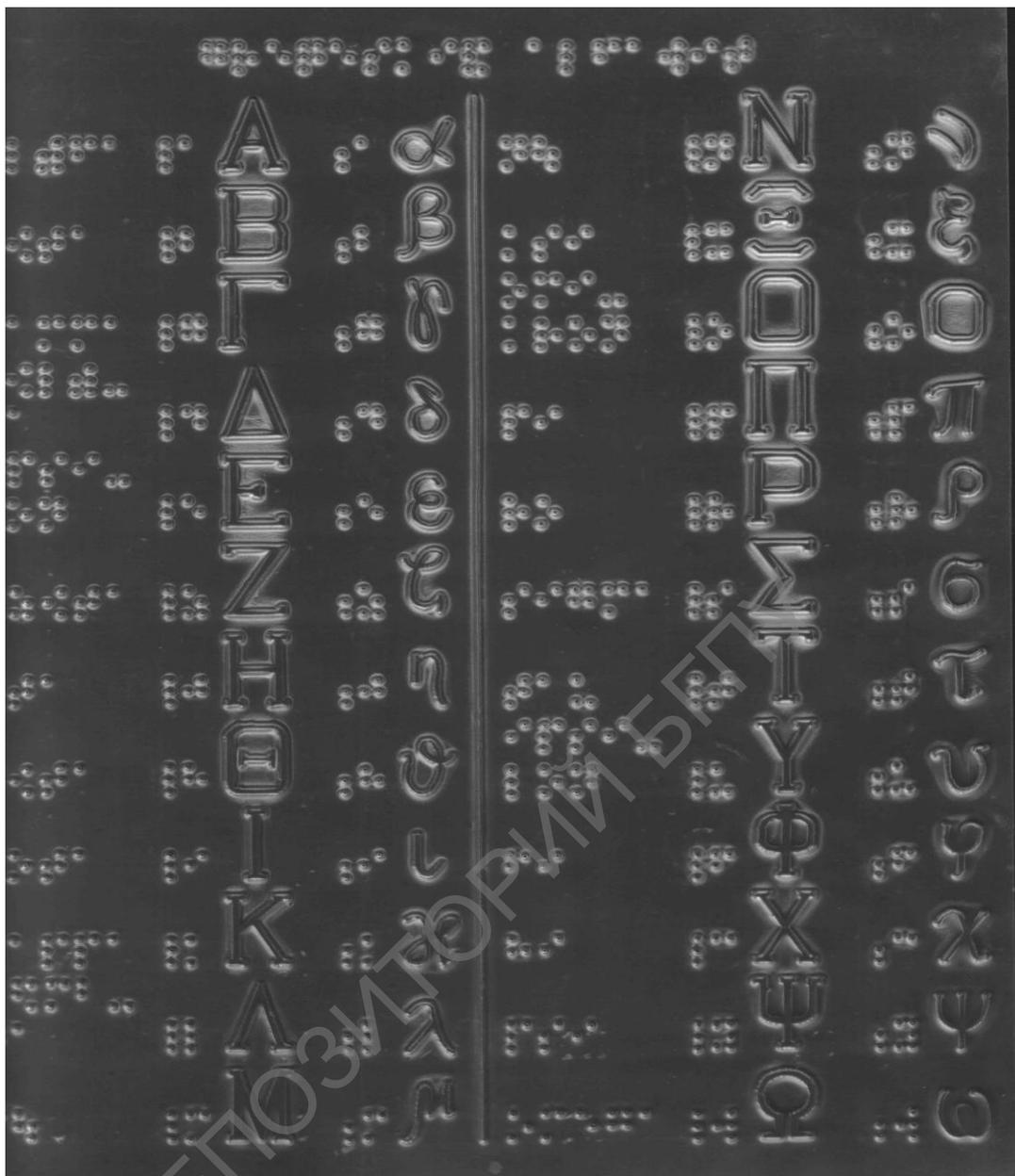


Рис. 9. Рельефная таблица с изображением букв по системе Гебольда

С помощью колодки-девятиточия учащиеся моделируют самостоятельно или при помощи педагога целостный образ буквы.

В процессе письма по системе Гебольда в специальном приборе, у учащихся необходимо сформировать умения готовить прибор к работе, а также ориентироваться на плоскости прибора: находить определенный ряд или ячейку; ориентироваться в ячейке и находить заданные точки; ориентироваться в количестве ячеек в строке и определять место переноса (при отсутствии специального прибора для письма по системе Гебольда

можно использовать прибор для письма по системе Брайля, вкладывая в него лист плотной бумаги).

4.4 Методика обучения технике плоского письма скорописью

К письму незрячих учащихся скорописью предъявляются следующие требования:

1. Письмо букв осуществляется без наклона, вертикально.
2. Буквы воспроизводятся безотрывно. В противном случае, при написании различных элементов букв движение руки, не контролируемое зрением, теряет ориентировку на плоскости строки трафарета.
3. В процессе письма участвуют обе руки: ведущая осуществляет письмо, вторя рука помогает ориентироваться на строке трафарета.
4. Соединение букв подчиняется определенным правилам.
5. При письме в механическом приборе "Строка" следует ограничивать нижние застрочные части букв (необходимо писать их в два раза меньше).

Последовательность изучения букв скорописью учитывает уровень сложности их написания в условиях зрительной депривации. Ведущий принцип изучения заключается в следующем – каждая последующая буква должна (по возможности) включать в себя элементы предыдущих. Выполнение этого условия облегчает процесс обучения незрячих учащихся скорописью, т.к. последующая буква, имея элементы предыдущей, позволяет воспринимать ее детям в несколько раз быстрее. Так, согласно указанному выше принципу все буквы скорописи группируются на 10 групп.

- 1-я группа включает в себя буквы: «И», «Ш», «Ч»;
- 2-я группа включает в себя буквы: «П», «Т», «Г», «Н»;
- 3-я группа включает в себя буквы: «О», «А», «Ю»;
- 4-я группа включает в себя буквы: «Ъ», «Ь», «Ы»;
- 5-я группа включает в себя буквы: «С», «Е», «В»;

- 6-я группа включает в себя буквы: «Д», «Б», «Ф», «Р»;
- 7-я группа включает в себя буквы: «У», «Ц», «Щ»;
- 8-я группа включает в себя буквы: «Ж», «З»
- 9-я группа включает в себя буквы: «Л», «М», «Я»;
- 10-я группа включает в себя буквы: «К», «Х», «Э», «Й»

Последняя 10-я группа включает в себя буквы, которые пишутся с отрывом.

Первоначально у детей формируется образ и навык письма строчных букв, а затем – заглавных.

Предлагая учащемуся для изучения новую букву, тифлопедагогом подчеркивается ее связь с предыдущей буквой. Например, «буква «Ш» пишется как буква «И» + палочка с закруглением внизу»; «буква «Ц» пишется как «И» + небольшая петелька, которая опускается чуть ниже строки»).

При объяснении последовательности написания элементов буквы необходимо придерживаться однотипности, "стандартности" первоначального объяснения ее написания в течение всего периода обучения. Пример словесного объяснения последовательного написания скорописью буквы «и»: «Буква «И» состоит из двух палочек с закруглением внизу, последовательно соединенных между собой при письме ручкой. Начинаем писать у верхней линии строки. Ведем прямую линию до нижней строки трафарета, делаем закругление вправо и ведем до верхней линии. Проводим вторую прямую линию до нижней строки и опять выполняем закругление вправо и вверх до середины строки»).

Пред началом обучения скорописью необходимо актуализировать знания учащихся о пространственных отношениях: верхняя и нижняя линия строки, левая и правая стороны трафарета, а также обратить внимание учащихся на то, что письмо скорописью осуществляется слева направо, как и письмо по системе Гебольда.

Обучая детей записывать буквы скорописью в трафарете, предварительно формируют у них представление о его строении (строки, междустрочия, брайлевские метки). Следует объяснить учащимся, что письмо осуществляется как в строке, так и в междустрочии, научить расширять строку для написания надстрочных и подстрочных элементов букв. При первоначальном обучении трафареты для письма должны иметь специальные вспомогательные рельефные метки, которые помогают ребенку ориентироваться в строках трафарета. Возле каждой строки должен стоять ее порядковый числовой номер, обозначенный по системе Брайля.

Экспериментальное исследование письменных работ скорописью школьников с нарушениями зрения показало, что наиболее часто незрячие учащиеся забывают правильное написание следующих букв: «Ю», «Э», «Р», «Я» (имеющих зеркальное написание). Наиболее частые ошибки у детей возникают при воспроизведении конфигурации таких букв как: строчных «В», «Ф», «Ж», «Э», «Ы», «Ю», «Я» и заглавных «Д» и «Б». Поэтому при изучении указанных букв тифлопедагог должен увеличить количество тренировочных упражнений.

После того, как у учащихся сформируется умение письма прописных букв скорописью, следует ознакомить их с правилами соединения букв. Основной принцип связного письма скорописью: продолжить последний элемент буквы вправо, до места соединения с первым элементом следующей буквы. После того как дети освоят этот принцип соединения, формируются знания об исключениях связного письма скорописью.

Исключения связного письма строчных букв:

- 1) Буквы «б», «й» с последующей буквой не соединяются;
- 2) закончив написание буквы «о», для соединения с буквами, которые начинают писаться вверху строки, вправо пишут закругленную линию и ведут ее вверх до места соединения с последующей буквой;
- 3) при соединении букв с буквами «о», «а», «д», «б», «ф», «с», которые при письме имеют движение влево и пишутся без зрительного контроля,

может возникнуть опасность наложения на запись предыдущей буквы. Для предотвращения наложения одной буквы на другую необходимо продолжить последний элемент предыдущей буквы и написать вправо длинную соединительную линию, а затем осуществить письмо вышеперечисленных букв;

- 4) При соединении букв «ю», «з», «ф» с последующими, закончив их, вправо по нижнему краю строки ведется небольшая горизонтальная линия;
- 5) При соединении букв «в», «ъ», «ь» (которые заканчиваются посередине строки) с последующей буквой, закончив их, вправо ведется небольшая горизонтальная соединительная линия, а затем диагональная линия до места начала написания следующей буквы;
- б) Буква «э» - соединяется со следующими буквами путем продолжения средней линии вправо, а затем к тому месту, где начинается следующая буква.

Исключения связного письма заглавных букв: буквы заканчивающие написание в верхнем междустрочии с последующими буквами не соединяются.

Методика организации занятий по обучению незрячих школьников скорописи должна учитывать следующую последовательность формирования знаний, умений и навыков скорописи:

1. Изучение строчных букв. Слова пишутся в течение всего процесса обучения плоскому письму в технике скорописи.
2. Изучение заглавных букв. Слова пишутся по мере накопления букв. Первоначально - свою фамилию, имя, отчество, затем фамилию, имя, отчество родителей.
3. Изучение знаков препинания.
4. Изучение цифр (дата своего рождения, домашний адрес).
5. Формирование умений составить и написать небольшую записку родным (2-3 предложения).

б. Формирование умений написать небольшой текст в технике скорописи.

В средней школе изучаются приемы написания заявления, расписки, росписи и т.п.

Навыки скорописного письма необходимо систематически закреплять на общеобразовательных уроках, особенно в старших классах. На уроках русского языка дети могут использовать навыки плоского письма в технике скорописи, или, если эта техника усвоена недостаточно, по системе Гебольда. Умения плоскопечатного письма закрепляются в процессе написания изложений, сочинений, рассуждений и др. творческих работ, которые рекомендуется проводить не менее двух раз в месяц. Для учащихся, желающих усовершенствовать свои навыки пользования плоским шрифтом в технике скорописи, а также для учеников допускающих много ошибок при письме скорописью, рекомендуется проведение дополнительных занятий в рамках кружковой работы не реже 2-4 раз в месяц. Это даст возможность незрячим и частичновидящим учащимся сохранить навыки плоского письма, приобретенные в 3-4 классах, а поздноослепшим сохранить навык письма, приобретенный ранее.

Умение пользоваться плоским письмом будет способствовать сближению незрячих учащихся со слабовидящими и зрячими сверстниками.

Вопросы и задания для самоконтроля

1. Дайте педагогическую характеристику школьников, нуждающихся в обучении плоскому письму.
2. Раскройте принципы организации коррекционно-развивающего обучения плоскому письму незрячих школьников.
3. Охарактеризуйте основные этапы обучения плоскому письму учащихся с нарушениями зрения.
4. Обоснуйте возможности применения здоровые сберегающих технологий в процессе обучения незрячих школьников плоскому письму.

5. Охарактеризуйте приемы формирования образа плоскостной буквы в условиях зрительной депривации.
6. Раскройте систему педагогической работы по формированию мнемического образа плоскостной буквы.
7. Обоснуйте принципы дифференциации букв по системе Гебольда на группы, дайте характеристику каждой.
8. Обоснуйте принципы дифференциации букв по скорописи на группы, дайте характеристику каждой.
9. Охарактеризуйте систему специальных тифлотехнических средств обучения школьников технике плоского письма по системе Гебольда и скорописи.
10. Перечислите базовые умения школьников для плоского письма по системе Гебольда.
11. Перечислите базовые умения школьников для плоского письма по скорописи.
12. Раскройте принципы связного письма в технике скорописи.
13. Подберите (согласно зрительному диагнозу) дополнительное средство оптической коррекции для контроля над качеством плоского письма:
 - ЧАЗН, горизонтальный нистагм, острота зрения $DO/DS=0,04/0,02$.
 - Микрофталм, послеоперационная афакия, нистагм, острота зрения $DO/DS=0,03/0,01$.
 - Послеоперационная амблиопия, афакия высокой степени, острота зрения $DO/DS=0,05/0,04$.
14. Разработайте перспективный план коррекционно-развивающей работы по обучению школьников с нарушениями зрения плоскому письму.
15. Запишите предложенный текст в технике письма по системе Гебольда:
 1. У нас существовал культ книги: дед собирал научную библиотеку, отец - техническую, мы с матерью - художественные мемуары .
 2. Анна Васильевна вздрогнула и

поспешно подняла к глазам часы-браслет - четверть четвертого (Ю. Нагибин). 3. В избе прохладно, пахнет продыmlленным сеном... Тут прямо тебе говорят: отдыхай. 4. Не помню, кто из поэтов сказал: "Поэзия всюду, даже в траве. Надо только нагнуться, чтобы поднять ее" (К. Паустовский). 5. Через некоторое время Бакланов уже смеялся: "Ловко получилось! Да?". 6. Но куклы даже в эти годы Татьяна в руки не брала; про вести города, про моды беседы с нею не вела (С. Пушкин).

16. Запишите вышеуказанный текст в технике скорописи.
17. Смоделируйте учебное пособие по обучению школьников технике плоского письма.
18. Смоделируйте одну из букв алфавита с использованием всех приемов формирования образа буквы по системе Гебольда у незрячих школьников.
19. Разработайте конспект коррекционно-развивающего занятия по обучению школьников с нарушениями зрения плоскому письму.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

Список литературы

1. Ваўчок, І.М. Метады і прыёмы навучання сляпых /І.М. Ваўчок. – Мінск : ДВБ. Вучпедсектар, 1935. – 47 с.
2. Вершинина, Р.А. Обучение плоскому письму детей с остаточным зрением / Р.А. Вершинина. – М.: ВОС, 1990. – 40 с.
3. Виллей, П. Педагогика слепых / Пер. с франц. под ред. и с пред. проф. В.А. Гандера. – М.: Гос. учебно-педагогическое изд., 17 ф-ка нац. книги и треста “Полиграфкнига”, 1936. – 120 с.
4. Гандер, В.А. Первоначальное воспитание и обучение слепых детей: учеб. пособие для педтехникумов и учителей начальных школ. / В.А. Гандер. – М.: Гос. учебно-педагогическое изд., типорграфия “Пролетарское слово”, 1934. – 48 с.
5. Гибор, С.М. Особенности обучения слепых графике / С.М. Гибор. – М.: Учпедгиз, 18 тип. треста «Полиграфкнига», 1935. – 48 с.
6. Ермаков, В.П., Якунин, Г.А. Основы тифлопедагогики: Развитие, обучение и воспитание детей с нарушениями зрения: учеб. пособие для вузов. / В.П. Ермаков, Г.А. Якунин. – М.: ГИЦ Владос, 2000. – 119 с.
7. Ермолович, З.Г. Тифлопсихология: чувственное отражение мира в условиях визуальной депривации: учебно-методическое пособие / З.Г. Ермолович. – Минск : Издательство БГПУ, 2004. – 107 с.
8. Коваленко, Б.И. Тифлопедагогика. Методы учебной работы на уроке в школах для слепых и слабовидящих детей / Б.И. Коваленко, Н.Б. Коваленко, Н.И. Куличева. – М.: Педагогика, 1975. – 247 с.
9. Коваленко, Б.И. Методика и техника обучения слепых / Б.И. Коваленко.– М.: Гос. учебно–педагогическое изд., 5 тип. Трансжелдориздата, 1934. – 158 с.
10. Коваленко, Б.И. Тифлопедагогика. Основы тифлопедагогики и тифлодидактики / Акад. пед. Наук РСФСР. – М.: Педагогика, 1962. – 415 с.
11. Кулагин, Ю.А. Восприятие средств наглядности учащимися школы слепых / Ю.А. Кулагин. – М., 1969. – 45 с.
12. Литвак, А.Г. Психология слепых и слабовидящих: учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / А.Г. Литвак. – СПб., 2006. – 336 с.

13. Марголин, З.И. История обучения слепых / З.И. Марголин. – М.: Учпедгиз. Напеч. в Свердловске, 1940. – 136 с.
14. Мельникова, К.Ю. Как научить незрячего ребенка рисовать / С.Е. Гайдукевич // Особенности интегрированного обучения детей с нарушениями зрения: учеб.-метод. пособие для учителей специальных и общеобразовательных школ / С.Е. Гайдукевич [и др.]; науч. ред З.Г. Ермолович. – Минск : НИО, 2004. – С. 128–151.
15. Павлюченко, Е.И. Усвоение плоского шрифта учениками ленинградской школы слепых детей / Е.И. Павлюченко. – Л.: Сб. уч.зап. ЛГПИ им. Герцена, 1958. – 163 с.
16. Першин, В.Г. Рельефная наглядность в системе обучения и эстетического воспитания лиц с нарушением зрения / В.Г. Першин. – М., 1985. – 72 с.
17. Петров, Ю.И., Руцкая, Е.Н. Особенности восприятия рельефно-графических пособий незрячими / Ю.И. Петров, Е.Н. Руцкая. – М., 1993. – 59 с.
18. Праграмы спецыяльнай школы для дзяцей з парушаным зрокам. Частка 2 / З.Р. Ермаловіч, Т.М.Нятылькіна., Т.М. Юрок. – Мн: НМЦэнтр вучэбнай кнігі і сродкаў навучання Міністэрства адукацыі і навукі РБ, 1996. – 60 с.
19. Скребицкий, А.И. Воспитание и образование слепых и их признание на Западе / А.И. Скребицкий. – СПб.: тип. М.М. Стасюлевича, 1903. – 1024 с.
20. Стернина, Э.М. Теория и методика воспитания слепых и слабовидящих школьников / Э.М. Стернина. – Л.: ЛГПИ, 1980. – 76 с.
21. Черкасова, А.В. Методические заметки по обучению слепых скорописью / А.В. Черкасова. – Л., 1953. – 35 с.
22. Юрок, Т.Н. Коррекционно-педагогическая работа по формированию измерительно-оценочной деятельности у младших школьников с нарушениями зрения: учебно-метод. пособие / Т.Н. Юрок. – Минск : БГПУ, 2006. – 44 с.

**Последовательность формирования умений и навыков
письма по системе Гебольда**

№ п.п	Содержание обучения
1.	Обучение письму букв О, П
2.	Обучение письму букв Г, С
3.	Обучение письму буквы Р
4.	Обучение письму букв Ь, Ь . Общее и особенное в написании
5.	Обучение письму букв Ч, У
6.	Обучение письму букв Н, Ю . Складывание и написание слов с изученными буквами
7.	Обучение письму букв Т, Ф
8.	Обучение письму букв З, Е . Общее и особенное в написании
9.	Обучение письму буквы Ц . Особенности написания буквы Ц по системе Гебольда. Точка. Написание предложений.
10.	Обучение письму букв Л, Д . Общее и особенное в написании
11.	Обучение письму буквы А . Запятая. Написание предложений.
12.	Обучение письму буквы Я . Восклицательный знак. Написание восклицательных предложений.
13.	Обучение письму букв В, З
14.	Обучение письму букв М, И (И)
15.	Обучение письму буквы К . Вопросительный знак. Написание вопросительных предложений.
16.	Обучение письму буквы Ы .
17.	Обучение письму буквы Й .
18.	Обучение письму букв Ш, Щ . Особенности написания буквы Щ по системе Гебольда.
19.	Обучение письму букв Х, Ж
20.	Написание цифр 0, 1, 2, 3, 4 .
21.	Написание цифр 5, 6, 7, 8, 9 .
22.	Использование трафарета для записи кода и адреса на конверте.
23.	Деловое письмо. Заполнение бланков при помощи трафаретов.
24.	Деловое письмо. Объявление, заявление, расписка.
25.	Общение с друзьями при помощи переписки.

**Последовательность формирования умений и навыков
письма в технике скорописи**

№ п.п	Содержание обучения
1	2
1.	Написание букв «и (і)», «ш»
2.	Написание буквы ч
3.	Написание букв п, т
4.	Написание букв н, г
5.	Написание букв о, а
6.	Написание буквы ю
7.	Написание буквы д
8.	Написание буквы б
9.	Написание буквы ф
10.	Написание буквы р
11.	Написание букв ь, (ъ) ы
12.	Написание буквы с
13.	Написание буквы е
14.	Написание буквы в
15.	Написание букв у, ц (щ)
16.	Написание буквы ж
17.	Написание буквы з
18.	Написание букв л, м
19.	Написание буквы я
20.	Написание букв й, к
21.	Написание буквы х
22.	Написание буквы э
23.	Написание заглавных букв И, Ш, Ч

<i>1</i>	<i>2</i>
24.	Написание заглавных букв С, Е, В
25.	Написание заглавных букв П, Т, Н, Г
26.	Написание заглавных букв О, А, Ю
27.	Написание заглавных букв Д, Б
28.	Написание заглавных букв Р, Ф
29.	Написание заглавных букв У, Ц, Щ
30.	Написание заглавных букв Ж, З
31.	Написание заглавных букв Л, М, Я
32.	Написание заглавных букв К, Х, Э, Ё
33.	Оформление росписи
34.	Написание ФИО
35.	Написание письма
36.	Составление заявления
37.	Составление расписки
38.	Составление объявления
39.	Оформление делового письма
40.	Оформление бланков
41.	Обучение письму с помощью линейки
42.	Обучение письму в приборе «Строка» (для поздноослепших)

**Схема анализа коррекционно-развивающего занятия по обучению
плоскому письму**

1. Предмет, класс, учитель-дефектолог (тифлопедагог), дата проведения.
2. Форма организации коррекционного занятия, общее время его проведения.
3. Направление коррекционно-развивающей работы.
4. Тема коррекционного занятия.
5. Цели коррекционного занятия, этапы их реализации.
6. Тип коррекционного занятия. Логика построения структуры занятия: задачи каждого этапа, виды учебных заданий. Методы и приемы на каждом этапе коррекционного занятия, их эффективность для обеспечения глубокого и осознанного усвоения учащимися учебного материала (соответствие методов и приемов обучения психофизиологическим возможностям школьников, их коррекционное, развивающее и воспитательное воздействие).
7. Анализ содержания изучаемого материала:
 - соответствие учебного материала требованиям школьных коррекционных программ;
 - научность содержания учебного материала (его достоверность и научная глубина);
 - уровень доступности содержания учебного материала для учащихся (доступный уровень сложности; отсутствие упрощенности; опора на ранее сформированные понятия, представления и опыт практической деятельности учащихся);
 - целостность и логическая преемственность в содержании учебного материала (рациональная последовательность в предъявлении учебного материала на занятии; связь теоретической части учебного материала с практической деятельностью);

- взаимосвязь содержания материала коррекционного занятия с общеобразовательными уроками и внеклассной коррекционно-воспитательной работой.
8. Оснащение коррекционного занятия дидактическими пособиями и средствами обучения, оценка эффективности их подбора и использования для решения коррекционно-развивающих задач (соответствие программному содержанию; учет возрастных и зрительных возможностей школьников; учет тифлопедагогических требований к подбору и применению дидактических средств).
 9. Эффективность использования стимулирующей функции педагогической оценки на занятии, с учетом ее роли в формировании осознанного отношения к учению, мотивации к коррекционным занятиям.
 10. Реализация индивидуально-дифференцированного принципа обучения и специфических принципов организации коррекционной работы в условиях зрительной депривации на различных этапах коррекционного занятия (усиление педагогического руководства учебно-познавательной деятельностью учащихся; формирования сенсорного опыта; развитие осязательного восприятия; формирование соотносительной деятельности; интеллектуализация учебно-познавательной деятельности).
 11. Характеристика деятельности учащихся на занятии: проявление интереса к изучаемому материалу; отношение к работе (серьезное, спокойное, ответственное); отношение к результатам своей деятельности (стремление к наилучшему результату при выполнении учебных заданий, проверка качества своей работы); дисциплинированность, активность и самостоятельность на протяжении всего занятия.
 12. Владение педагогом методикой организации и проведения коррекционного занятия:

- создание на занятии благоприятного эмоционального фона;
 - формирование у учащихся мотивационной готовности к изучению темы и решению учебных задач;
 - обеспечение активного включения школьников в работу, организация их самостоятельной деятельности;
 - анализ трудностей, возникающих у учащихся на занятии и оказание им различных форм помощи (стимулирующей, направляющей, обучающей);
 - учет психического состояния детей в процессе проведения занятия и оперативная реакция на него возможным изменением содержания, форм и методов организации учебной работы.
13. Общая оценка коррекционного занятия, предложения и пожелания по его совершенствованию.

РЕПОЗИТОРИЙ ВБГУ

Примерная модель коррекционно-развивающего занятия по обучению незрячих учащихся 3-го класса технике письма по системе Гебольда

* занятие рассчитано на ребенка с остаточным зрением ($vis 0,02$), является первым занятием по обучению плоскому письму.

Тема занятия: Техника письма по системе Гебольда.

Цели занятия:

- формирование представлений об образе плоскопечатной буквы по системе Гебольда;
- формирование представлений о виде и назначении рельефных альбомов с плоскопечатными буквами, прибора для письма по системе Гебольда;
- формирование положительной мотивации к изучению плоского письма.

Структура занятия

1. Организационный этап

Объяснение педагогом темы и содержания занятия, обеспечивающее психологическую готовность школьника к восприятию нового материала.

2. Этап сообщение новых знаний

Беседа с учащимся на тему: «Какие виды письма существуют. Для чего люди используют разные виды письма?»

Рассказ педагога о возникновении плоского вида письма для незрячих; сообщения кратких сведений о его создателе.

Объяснение педагогом значимости плоского письма для жизнедеятельности незрячих (на конкретных жизненных примерах).

Демонстрация альбома с рельефным изображением плоскопечатных букв, обследование предложенного в альбоме алфавита с целью формирования представлений у школьника о виде плоскопечатного шрифта по системе Гебольда.

Демонстрация прибора для письма по системе Гебольда, ручки и карандаша..

3. Этап практикования

Обследование школьником прибора для письма по системе Гебольда и прибора для письма по системе Брайля для осуществления сравнительного анализа двух приборов (нахождения отличий и сходства).

Объяснение учителем принципа выбора размера плоскочечной буквы по системе Гебольда, *демонстрация* его реализации (совместное обследование с ребенком ячейки прибора для письма по системе Гебольда и прибора для письма по системе Брайля), совместное *обоснование вывода* об идентичности ячеек по величине).

Демонстрация учителем способа подготовки письменного прибора к работе.

Упражнение школьника в подготовке письменного прибора к работе.

Демонстрация учителем правил положения руки с шариковой ручкой для письма букв в письменном приборе Гебольда.

Упражнение школьника в правильном удержании шариковой ручки для письма букв по системе Гебольда (проведение отдельных линий в ячейке).

Упражнение школьника в написании букв по системе Гебольда в специальном письменном приборе (прописывается буква «О», по инструкции: «Обведи шариковой ручкой всю ячейку»).

Упражнение школьника в рассматривании буквы с помощью специальных дополнительных средств оптической коррекции (лупа, предлагается ребенку учителем, время рассматривания контролируется учителем (3-5 минут)).

Упражнение школьника в соотнесении образа написанной буквы с буквой-эталонном, предложенной в специальном рельефном альбоме: нахождение ребенком буквы в системе букв, расположенных в алфавитном порядке; обследование буквы «О»; повторное восприятие буквы с помощью лупы; мысленное соотнесение мнемического образа-буквы, написанной ребенком с рельефной буквой из альбома; совместное обоснование вывода о степени сходства написанной школьником буквы и буквы-эталона из альбома.

4. Этап обобщения

Беседа с учащимся о значении плоского письма для жизни незрячих.

Объяснение школьником существенных различий между буквами Брайлевского шрифта и букв, написанных в технике письма по системе Гебольда.

Рассказ школьника о специальных пособиях для изучения букв по системе Гебольда и их письма (их назначение, внешний вид, правил пользования).

5. Этап подведения итогов

Оценка педагогом работы учащегося на занятии, с выделением бведущих знаний и умений, полученных школьником на занятии.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Развитие теории и практики обучения незрячих плоскому письму.....	6
Вопросы и задания для самоконтроля.....	19
2. Техника плоского письма по системе Гебольда.....	20
2.1 Принципы построения шрифта системы Гебольда.....	20
2.2 Тифлотехнические средства обучения плоскому письму по системе Гебольда.....	24
Вопросы и задания для самоконтроля	25
3. Техника плоского письма скорописью.....	27
3.1 Принципы построения шрифта скорописи.....	27
3.2 Тифлотехнические средства обучения плоскому письму в технике скорописи.....	35
Вопросы и задания для самоконтроля	36
4. Методика формирования у школьников с нарушениями зрения умений и навыков плоского письма.....	39
4.1. Принципы организации коррекционно-развивающего обучения плоскому письму.....	39
4.2 Приемы формирования представлений об образе плоскопечатных букв.....	43
4.3 Методика обучения технике плоского письма по системе Гебольда.....	47
4.4 Методика обучения технике плоского письма скорописью.....	50
Вопросы и задания для самоконтроля	54
Список литературы.....	57
Приложение 1 Последовательность формирования умений и навыков письма по системе Гебольда.	59
Приложение 2. Последовательность формирования умений и навыков письма в технике скорописи	60
Приложение 3. Схема анализа коррекционно-развивающего занятия по обучению плоскому письму.....	62
Приложение 4. Примерная модель коррекционно-развивающего занятия по обучению незрячих учащихся 3-го класса технике письма по системе Гебольда	65