

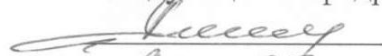
Учреждение образования  
«Белорусский государственный педагогический университет  
имени Максима Танка»

Факультет специального образования  
Кафедра тифлопедагогика

(рег. № 3005-128/2015 дата)


СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой тифлопедагогика

 О.В. Даливеля  
« 8 » 05 2015г.

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета

 С.Е. Гайдукевич  
« 12 » 05 2015г.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**ТЕХНИКА ЧТЕНИЯ И ПИСЬМА ПО СИСТЕМЕ БРАЙЛЯ**

для специальности:

1 – 03 03 07 Тифлопедагогика.

Составили: О.В. Даливеля, кандидат биологических наук, доцент  
В.Э. Гаманович, старший преподаватель

Рассмотрен и утвержден

на заседании Совета БГПУ «25» 06 2015г., протокол № 9

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### **Учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Техника чтения и письма по системе Брайля: Техника чтения и письма рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля»**

Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) «Техника чтения и письма по системе Брайля: техника чтения и письма рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля» предназначен для студентов факультета специального образования, обучающихся по специальности 1-03 03 07 «Тифлопедагогика». Цель ЭУМК – обеспечить методическую поддержку студентов при изучении учебной дисциплины «Техника чтения и письма по системе Брайля: техника чтения и письма рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля», повысить эффективность их подготовки к практическим и лабораторным занятиям, качество самостоятельной учебной работы.

В соответствии с целью, ЭУМК позволяет решать ряд задач:

- оптимизировать процесс изучения учебной дисциплины «Техника чтения и письма по системе Брайля: техника чтения и письма рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля»;
- обеспечить условия для организации аудиторной и внеаудиторной работы студентов при изучении учебной дисциплины «Техника чтения и письма по системе Брайля: техника чтения и письма рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля»;
- обеспечить оснащение учебного процесса учебно-методическими материалами.

Структура ЭУМК «Техника чтения и письма по системе Брайля: техника чтения и письма рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля» состоит из пояснительной записки и четырех разделов: теоретического, практического, контроля знаний и вспомогательного.

Теоретический раздел содержит авторские тексты лекций в соответствии с учебным планом дисциплины и содержанием учебной программы.

Практический компонент содержит материалы для подготовки к практическим и лабораторным занятиям, организации самостоятельной работы студентов. Содержание практического раздела ориентируют студентов на формирование профессиональных умений, необходимых для организации образовательного процесса детей с нарушениями зрения.

Раздел контроля знаний содержит материалы итоговой аттестации (вопросы к экзамену), позволяющие осуществлять контроль и оценку качества подготовки студентов по дисциплине «Техника чтения и письма по системе Брайля: техника чтения и письма рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля».

Вспомогательный раздел содержит учебно-методическую карту дисциплины «Техника чтения и письма по системе Брайля: техника чтения и письма рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля», методические материалы,

обеспечивающие формирование умений осуществлять чтение и письмо рельефно-точечным шрифтом.

Разработанный ЭУМК способствует формированию профессиональных умений будущих специалистов в области коррекционно-педагогической работы с детьми с нарушениями зрения. Материал ЭУМК характеризуется системностью подачи, прикладной направленностью, взаимосвязью содержания теоретического и практического разделов. ЭУМК отражает специфику подготовки учителя-дефектолога (тифлопедагога), осуществляющего взаимодействие с незрячими и слабовидящими в образовательном процессе.

На основе материала ЭУМК студенты овладевают:

- умениями осуществлять письмо рельефно-точечным шрифтом;
- умениями осуществлять чтение текстов, написанных рельефно-точечным шрифтом;

Разработанный ЭУМК призван способствовать формированию профессиональных умений будущих специалистов в области коррекционно-развивающей работы с детьми с нарушениями зрения в теоретическом, практическом и личностном плане.

**Методические рекомендации для студентов по использованию  
электронного учебно-методического комплекса  
«Техника чтения и письма по системе Брайля: техника чтения и письма  
рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля»**

1. Изучите учебную программу по дисциплине («Вспомогательный компонент»). Проанализируйте тематический план дисциплины, обратите внимание на общее количество часов для изучения предмета, соотношение лекционных, практических и лабораторных занятий, объем самостоятельной работы для студентов заочной формы получения образования.

2. Изучите структуру учебно-методического комплекса. Проанализируйте содержание каждого компонента, иерархию структурных элементов комплекса.

«Теоретический компонент» содержит тексты лекций по разделам учебной дисциплины «Техника чтения и письма по системе Брайля: техника чтения и письма рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля».

«Практический компонент» содержит практикум, включающий тематику и задания для выполнения в ходе практических и лабораторных занятий.

«Вспомогательный компонент» содержит методические материалы: ключ Брайля, описание зрительного и осязательного образов брайлевских букв.

«Контрольный компонент» содержит программу экзамена, состоящую из теоретического и практического блоков.

3. Соотнесите содержание ЭУМК с расписанием, определите материалы, которые понадобятся для выполнения практических и лабораторных работ. Для студентов заочной формы получения образования необходимо составить план самостоятельного изучения материала: определите даты, темы и вопросы для изучения, ориентируясь на программу учебной дисциплины.

4. Приступая к изучению материала по определенной теме, соотнесите учебный материал разных компонентов. Перед выполнением заданий практических и лабораторных занятий рекомендуется предварительно обратиться к содержанию теоретического раздела по соответствующей теме.

5. Выполнение заданий контрольного блока предполагает не только подготовку ответов на теоретические вопросы, но и выполнение квалификационных (практических) заданий:

- написать текст рельефно-точечным-шрифтом (без ключа);
- прочитать текст, написанный рельефно-точечным-шрифтом (без ключа), соблюдая скорость, правильность и выразительность чтения.

Учреждение образования «Белорусский государственный  
педагогический университет имени Максима Танка»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе БГПУ

 В.В. Шлыков

16.05 2014.  
Регистрационный № УД-\_\_\_\_\_/р.

30-05-832014

**ТЕХНИКА ЧТЕНИЯ И ПИСЬМА ПО СИСТЕМЕ БРАЙЛЯ**  
(Техника чтения и письма рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля)

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине  
для специальности

1 – 03 03 07 Тифлопедагогика

Факультет специального образования

Кафедра тифлопедагогики

Курс 2

Семестр 4

Лекции 8 часов

Экзамен 4 семестр

Практические (семинарские)  
занятия 24 часа

Зачет

Лабораторные  
занятия 18 часов

Курсовая работа

Аудиторных часов по  
учебной дисциплине 50 часов

Всего часов по  
учебной дисциплине 110 часов

Форма получения  
высшего образования дневная  
заочная

Составили: О.В. Даливеля, к.б.н., доцент

В.Э. Гаманович, старший преподаватель

2014 г.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ТЕХНИКА ЧТЕНИЯ И ПИСЬМА ПО СИСТЕМЕ БРАЙЛЯ**  
**(ТЕХНИКА ЧТЕНИЯ И ПИСЬМА РЕЛЬЕФНО-ТОЧЕЧНЫМ ШРИФТОМ Л. БРАЙЛЯ)»**  
**(дневная форма получения образования)**

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
<b>1.</b>	<b>Письмо рельефно-точечным шрифтом по системе Л. Брайля</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		
	История возникновения и развития способов письма незрячих	2			[4], [5] доп. [2]	Устный опрос
	«Ключ» Брайля и принципы его построения	2			[5], [6] доп. [3]	Устный опрос
	Общие установки и основные правила при письме рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля	2			[2], [3]	Устный опрос
	Буквенные знаки «ключа» Брайля		4		[2], [3], [6]	Решение практических задач
	Письмо на шестиклавишной печатной машинке		4		[2], [3], [6]	Решение практических задач
	Запись текстов, написанных рельефно-точечным шрифтом		–	8	[6]	Решение практических задач
<b>2.</b>	<b>Небуквенные знаки «ключа» шрифта Л.Брайля</b>		<b>4</b>			
	Обозначение знаков препинания, правила их записи		2		[2], [3], [6]	Решение практических задач
	Обозначение вспомогательных знаков рельефно-точечного шрифта, правила их записи. Обозначение цифр, правила цифровых записей		2		[2], [3], [6]	Решение практических задач
<b>3.</b>	<b>Чтение текстов, написанных рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>10</b>		

Общие установки и основные правила при чтении текстов, написанных рельефно-точечным шрифтом	2			[2], [3], [6]	Решение практических задач
Чтение предложений, текстов, содержащих различные знаки препинания, иные знаки рельефно-точечного шрифта, прямую речь			8	[2], [3], [6]	
Чтение односторонних и двусторонних текстов, написанных рельефно-точечным шрифтом		6	2	[2], [3], [6]	Решение практических задач
Чтение текстов на время без использования ключа рельефно-точечного шрифта Л.Брайля		6		[2], [3], [6]	Решение практических задач
<b>Всего:</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>18</b>		

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
 «ТЕХНИКА ЧТЕНИЯ И ПИСЬМА ПО СИСТЕМЕ БРАЙЛЯ  
 (ТЕХНИКА ЧТЕНИЯ И ПИСЬМА РЕЛЬЕФНО-ТОЧЕЧНЫМ ШРИФТОМ Л. БРАЙЛЯ)»  
 (заочная форма получения образования)

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
<b>1.</b>	<b>Письмо рельефно-точечным шрифтом по системе Л. Брайля</b>	<b>2</b>	–	<b>6</b>		
	История возникновения и развития способов письма незрячих «Ключ» Брайля и принципы его построения	1	–	–	[5], [6] доп. [3]	Устный опрос
	Общие установки и основные правила при письме рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля	1	–	–	[2], [3]	Устный опрос
	Буквенные знаки «ключа» Брайля. Письмо на шестиклавишной печатной машинке	–	–	4	[2], [3], [6]	Решение практических задач
	Запись текстов, написанных рельефно-точечным шрифтом	–	–	2	[6]	Решение практических задач
<b>2.</b>	<b>Небуквенные знаки «ключа» шрифта Л.Брайля</b>	–	–	<b>2</b>		
	Обозначение знаков препинания, правила их записи. Обозначение вспомогательных знаков рельефно-точечного шрифта, правила их записи. Обозначение цифр, правила цифровых записей	–	–	2	[2], [3], [6]	Решение практических задач
<b>3.</b>	<b>Чтение текстов, написанных рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля</b>	–	–	<b>4</b>		
	Общие установки и основные правила при чтении текстов, написанных рельефно-точечным шрифтом Чтение предложений, текстов, содержащих различные знаки препинания, иные знаки рельефно-точечного шрифта, прямую речь	–	–	2	[2], [3], [6]	Решение практических задач
	Чтение односторонних и двусторонних текстов, написанных рельефно-точечным шрифтом Чтение текстов на время без использования ключа рельефно-точечного шрифта Л.Брайля	–	–	2	[2], [3], [6]	Решение практических задач
	<b>Всего:</b>	<b>2</b>	–	<b>12</b>		



# ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ

## Содержание лекций

### Тема 1. История возникновения и развития способов письма незрячих

#### *Предпосылки возникновения системы обучения слепых*

После Французской буржуазной революции в обществе возникла идея о систематическом образовании незрячих. Основателем практической реализации этой идеи был Валентин Гаю – *первый в мире тифлопедагог*.

**Валентин Гаюи** родился в 1745 г. После получения образования и стал интересоваться вопросами **призрения** (забота о бедных). Личное тесное общение с незрячими людьми (пианисткой Марией фон Парадиз) побудили его заняться вопросами «превращения» слепых в полезных членов общества.

В 1784 году в Париже на личные средства В. Гаюи открыл первую в мире школу для слепых детей «Мастерская трудящихся слепых». Затем на частные пожертвования открыл в Париже университет для слепых.

*Обучение и воспитание слепых детей В. Гаюи поставил на научную основу* → исходя из практического опыта, он предложил обучать незрячих чтению и письму на основе осязательного восприятия.

Гаюи разработал рельефно-линейный шрифт «унциал», с помощью которого стал обучать слепых детей читать и печатать книги для слепых. Гаюи изобрел *специальный письменный прибор*, позволяющий писать линейно-рельефным шрифтом. С помощью прибора можно было получить 2 оттиска: *рельефный* и *линейный* (для зрячих).

В. Гаюи сконструировал матрицы для изготовления рельефных наглядных пособий, географических карт и глобусов. Этому ремеслу он обучал и своих воспитанников. Ему принадлежит идея создания книг для незрячих. В. Гаюи построил при школе типографию и напечатал в ней несколько книг рельефно-линейным шрифтом. По этим книгам незрячие обучались до изобретения шрифта рельефного шеститочия Луи Брайлем. Линейный рельефный шрифт применялся в практике обучения и воспитания слепых более 100 лет, до конца XIX века. На станках, созданных Гаюи печатались учебники, религиозная и художественная литература.

В 1803г. В. Гаюи получил предложение российского императора Александра I открыть в Санкт-Петербурге учебно-воспитательное заведение для слепых. В 1807г. Александром I были утверждены Устав, штаты и бюджет Санкт-Петербургского института рабочих слепых. Эту дату принято считать началом деятельности первого учебно-воспитательного заведения для слепых детей в России.

В. Гаюи умер в 1822 году. По инициативе слепых Парижа ему был поставлен памятник.

Таким образом, В. Гаюи предпринял первые попытки обучения слепых, создав первую, единую для всех слепых письменность; первым увидел возможность использования осязания при чтении и письме слепыми людьми.

### ***Возникновение шрифтов для письменности слепых***

Рельефное тиснение обычного латинского шрифта давно было известно зрячим печатникам. Первые книги, напечатанные рельефным линейным шрифтом появились уже в 1786 г. и в течение 20 лет не подвергались изменениям. До появления системы Брайля во Франции применялся: линейный латинский шрифт Лезюера, шифровальный шрифт Шарля Барбье; в Австрии и Южной Германии использовался «игольчатый» латинский шрифт Клейна.

Наиболее прогрессивной была *система Барбье*, которая была шифровальной и основывалась на фонетическом принципе. Капитан артиллерии Шарля-Мари Барбье разработал этот шрифт в помощь солдатам, чтобы они могли составлять и читать донесения в тёмное время суток. Слова писались не по правилам орфографии, а так, как они произносились. Для письма использовался прибор, представляющий собой доску с группой горизонтальных желобков, составленных из 6 линий. На эти углубленные линии накладывалась соответственно их размерам передвигаемая линейка с прямоугольными отверстиями. С помощью этого прибора и металлического грифеля можно было накалывать на бумаге в одной клетке точки в 2 ряда в 2 столбика по 6 точек в каждом столбике.

Шрифты линейных систем не могли удовлетворить слепых по ряду существенных **недостатков**:

*Во-первых*, линейные шрифты не могли быть использованы должным образом для рельефного письма:

- при письме рельеф был нечетким,
- при прикосновении к нему очень быстро затирался, заминался.

*Во-вторых*, сам процесс чтения книг был замедленным, требовал большого внимания при распознавании каждой буквы, что отвлекало слепых от понимания смысла прочитанного текста.

*В-третьих*, по своим размерам шрифт не удовлетворял требованиям при чтении при помощи осязания, требовал очень много бумаги.

Недостатки шрифта Барбье:

- знаки не умещались на площади подушечки указательного пальца;
- звуки обозначались слишком большим количеством точек;
- фонетический принцип, положенный в основу шрифта, сделал письмо грамматически и орфографически неправильным;
- скорость чтения была ниже, чем при чтении линейного шрифта;
- шрифт не давал возможности обозначать знаки препинания, математические и нотные знаки.

В 1825 г Л. Брайль впервые предложил первый вариант системы для чтения и письма незрячих, которую совершенствовал её в течение 12 лет. Для письма он сконструировал специальный прибор.

*Преимущества шрифта Брайля.*

- 1) передает обозначение всех букв, знаков и цифр;
- 2) позволяет осуществлять нотопись;
- 3) дает большую экономию при письме и книгопечатании;
- 4) позволяет читать и писать с большей скоростью, чем все предыдущие системы.

*Недостаток* системы чтения и письма по Брайлю – эта система предназначена и доступна только узкому кругу слепых и поэтому затрудняет их коммуникацию с обществом (с нормально видящими).

*Таким образом,* из многих форм шрифтов, предложенных до и после введения рельефно-точечной системы Л. Брайля, можно условно выделить 4 основных направления по созданию системы чтения и письма для незрячих:

*Первое направление* – усовершенствование линейного латинского шрифта В. Гаюи – авторы этого направления стремились придать шрифту зрячих наиболее простую форму, приемлемую для осязания.

*Второе направление* – рельефные шрифты, совершенно отличаются от шрифта зрячих, но наиболее пригодны для осязания и написания.

*Третье направление* – шрифты Барбье и Брайля. Их создатели взяли от шрифта Клейна («игольчатый» шрифт) точку и сделали ее составной частью своих шрифтов. Барбье создал шифровальный шрифт, в основу которого легла специальная таблица, а Л. Брайль создал систему на основе шеститочия.

*Четвертое направление* – «испорченный Брайль». В США был создан национальный ньюйоркский шрифт, так называемый «лежащий Брайль».

Рельефно-точечный шрифт Брайля признана во всех странах мира.

### ***Жизненный путь Луи Брайль***

Луи Брайль родился 4 января 1809 г. в семье шорника в предместье Парижа. В 3 г. Он получил травму глаз и потерял зрение. Родители обучили его грамоте, дали ему первоначальное музыкальное образование и обеспечили обучение в школе. После окончания школы в 1819 г. Л. Брайль был зачислен в Парижский институт слепых. Недостаток учебников, книг для чтения побудил Л. Брайля заняться разработкой универсальной рельефно-точечной системы письменности для слепых.

В годы учёбы в Институте для слепых в 12 лет Л.Брайль знакомится с 12-точечной системой рельефного письма Барбье, которая была не удобна для осязательного восприятия. В 16 лет Л. Брайль задумался над разработкой универсальной рельефно-точечной системы письменности для слепых, которая была бы удобна для восприятия с помощью осязания, позволила бы точно отражать все особенности того или иного языка, давала бы возможность

записывать цифры, физические и химические знаки, ноты. Над созданием своей системы Брайль работал в течение 8 лет. В 1825 г Л. Брайль впервые предложил *ее первый вариант*, которую совершенствовал в течение 12 лет.

В 1826 г. Л. Брайль окончил институт слепых и был оставлен при нем в качестве младшего репетитора, преподавателя общеобразовательных предметов и музыки, продолжая совершенствовать свою систему. Против рельефно-точечной системы письма Брайля выступили зрячие учителя института. Они считали, что система Брайля отдалит слепых от зрячих. Книги с линейным шрифтом были понятны и зрячим, а для того, чтобы преподавать по системе Брайля, зрячим педагогам нужна была бы специальная подготовка. В 1829 г. представленная на рассмотрение система рельефно-точечного письма Л. Брайля была отклонена Советом института.

В 1834 г. Луи Брайль представил свою систему на Парижской технической выставке, где ему удалось пообщаться с королем. В 1837 году, по настоянию слепых, совет Института вновь вернулся к рассмотрению вопроса об использовании рельефно-точечной системы Брайля. Тогда было принято решение об издании первой книги «Краткой истории Франции», выполненной рельефно-точечным шрифтом. С выходом этой книги новая система письменности, основанная на рельефном шеститочии, официально обрела право на жизнь. Но в институте еще долго пользовались для письма незрячих системой Барбье, а для книгопечатания – линейным шрифтом.

Только в 1850 г., система Л. Брайля была введена в программу обучения грамоте учащихся Парижского Института для слепых детей.

Умер Л. Брайль 6 января 1852 г. (в 43 г.). После его смерти друзья, ученики и преподаватели на свои средства установили его бюст в вестибюле Парижского института слепых. В мае 1887 г. на его родине в Кувпре Брайлю был открыт памятник. Средства на сооружение памятника были собраны по подписке среди слепых.

Уже после смерти Луи Брайля в 1852 г. при Парижском Институте для слепых открылась типография для печати рельефно-точечным шрифтом, где вышла первая книга, выполненная шрифтом Брайля типографским способом. Но только через 30 лет после смерти Л. Брайля его система получила признание почти во всех странах мира.

#### **ЛИТЕРАТУРА.**

1. Выготский Л.С. Принципы воспитания физически дефективных детей / Собр. Соч. В 6 томах. Т. 5. – М., 1983. – С. 49 – 62
2. Литвак А.Г., Синева Е.П. Роль письменности в реабилитации слепых. В кн.: Сборник по реабилитации слепых / под ред. А.Г. Литвака. М., ВОС, 1982. – С. 98 – 106.
3. Синева Е.П. Рельефно-точечное письмо слепых. Шрифт Л. Брайля. Киев, 2003. – 108 с.

## **Тема 2. Письменные принадлежности для письма рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля**

### ***Прибор для письма рельефно-точечным шрифтом.***

Для письма по Брайлю существуют специальные приборы. Их существует несколько модификаций. В стандартном приборе клетки расположены на 18 строках по 24 клетки в каждой. В каждой клетке пишется только 1 знак. Бумагу вкладывают ровно, выравнивая ее по левому и верхнему краям прибора, не накалывая ее на штифты (при закрытии прибора она сама накалывается).

### ***Грифель для письма рельефно-точечным шрифтом.***

Для письма слепых употребляются самые разнообразные *грифели*: суженные, плоские, грушевидные, с выемками, с утолщениями и без них и т.п.; каждая разновидность имеет своих приверженцев. Но, наиболее целесообразной формой считается (по мнению Коваленко Б.И.) грифель 3-гранной суживающейся формы с седлообразной выемкой сверху. При наколе этим грифелем пальцы соприкасаются с большими поверхностями, что делает давление на отдельные точки поверхности пальцев минимальным.

Размер грифеля должен быть точно подогнан к руке; он не должен быть остро заточен, чтобы не прокалывать бумагу насквозь. Письмо с помощью грифелем вызывает значительное утомление, т.к. требуют значительных физических затрат. По исследованиям Сверлова В.С., Потапова В.С. для выдавливания точки требуется нагрузка менее 100 г, а слепые употребляют усилие от 200 до 1000 г. Утомляемость зависит не только от силы нажима, но и от качества бумаги, доски, грифеля и особенно от качества мебели.

В приборе для чтения и письма используется специальная *брайлевская бумага* – плотная бумага, которая сохраняет постоянную температуру (+18°) и при накалывании дает правильный рельеф → все это дает наиболее четкое и правильное осязательное восприятие.

### ***Устройство брайлевской пишущей машинки. Правила письма на брайлевской пишущей машинке***

Брайлевская печатная машинка имеет

- 6 клавиш,
- клавишу «Пробел»,
- клавишу перемещения назад,
- ручку вала перевода строки.

Шесть клавиш соответствуют шести точкам брайлевской ячейки. Клавиши, формирующие знак, нажимаются одновременно, так что каждое нажатие соответствует букве. Справа и слева от клавиши пробела находятся по три клавиши.

**Указательный палец левой руки** нажимает на клавишу слева от клавиши пробела, представляющую собой Т 1. Средний палец нажимает на среднюю клавишу, представляющую собой Т 2. Безымянный палец нажимает на последнюю клавишу (Т 3).

**Указательный палец правой руки** нажимает на клавишу справа от клавиши пробела, средний палец – на среднюю клавишу, безымянный палец – на последнюю клавишу. Эти клавиши представляют собой Т 4, 5 и 6 соответственно. Большой палец нажимает на клавишу пробела.

**!!! При письме на машинке, текст можно прочитать, не переворачивая бумагу.**

#### **ЛИТЕРАТУРА.**

1. Беспалов, Г.Н. Электрические пишущие машинки с рельефно-точечным шрифтом / Г.Н. Беспалов // Дефектология. – 1980. – № 6. – С.83 – 91
2. Денискина, В.З. Методическое пособие по изучению шрифта Л.Брайля / В.З. Денискина. – М.: Просвещение, 2004. – 23 с.
3. Милославова, Е.В. Обучение печатанию на машинке с рельефно-точечным шрифтом / Е.В. Милославова: опыт работы Ленинградского правления ВОС. Социальная реабилитация. – М.: ВОС. – 1985. – С. 42 – 49.
4. Синева Е.П. Рельефно-точечное письмо слепых. Шрифт Л. Брайля. Киев, 2003. – 108 с.

### **Тема 3. Общие установки и основные правила при чтении и письме рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля**

Правильное обучение чтению и письму по Брайлю невозможно без знания своеобразной установки и техники.

Зрячие читают и пишут, в основном пользуясь зрением и моторикой, а незрячие пользуются осязанием и моторикой. Это создает ряд особенностей в чтении и письме незрячих и должно быть учтено при предъявлении требований в отношении установки и техники чтения и письма и при обучении им.

**Установка** – это использование тела и учебных пособий при чтении и письме.

**Техника** – сам результат – речь читающего и покрытый рельефом лист.

При невнимании к вопросам установки и техники чтения и письма незрячих, они замедляются в скорости и снижаются по качеству, т.к. визуальная депривация затрудняет произвольное и самостоятельное подражание образцам.

Незрячим необходимо обязательно предлагать, прежде чем читать вслух, прочесть про себя, прежде чем писать – хорошо продумать то, про что следует написать.

#### ***Установка и техника чтения.***

Правильная установка та, при которой чтение проводится главным образом указательными пальцами, но в этом процессе, за исключением больших пальцев, некоторое участие всегда принимают и другие пальцы, идущие по строкам и прикасающиеся к ним.

Эти пальцы:

- помогают сохранить строку,
- помогают определить величину слова,
- ориентировочно воспринимают написанное,
- выполняют роль, которую при чтении зрячих играет «боковое зрение», благодаря чему незрячие не угадывают, а читают слова.

Большие пальцы имеют незначительное значение: продвигаясь ниже, предварительно воспринимают конец раздела, страницы и т.п.

***Обе руки при чтении несут одинаковую нагрузку,*** особенно указательные пальцы. Указательный палец левой руки находит начало строки и начинает читать, затем к указательному пальцу левой руки приставляют указательный палец правой руки и часть текста строки оба пальца читают вместе. Но указательный палец левой руки не дочитывает строчку до конца. Это делает правая рука, а левая в это время находит начало следующей строки, начинает разбирать и читать текст первой половины это (следующей строки). Когда правая рука дочитывает строку, ее указательный палец помещается перед указательным пальцем левой руки. Часть текста обе руки снова читают вместе и т.д.

Читают подушечками указательных пальцев. При чтении подушечки этих пальцев двигаются слева направо по строке текста, а также еле заметно вибрируют сверху вниз и обратно, при этом плотно прикрывают читаемые знаки.

При чтении не надо давить на строку и ощупывать букву движением пальца вверх и вниз. Пальцы должны легко на строке и плавно двигаться слева направо в направлении строки.

Ребенок должен четко и неукоснительно научиться соблюдать **правила перевертывания страницы**: без всякого повреждения не только бумаги, но и рельефа на ней; категорически воспрещается смачивание пальцев, особенно слюной.

Сидеть необходимо прямо, не наклоняя голову к столу, а руки нужно держать на книге, слегка прикасаясь к ней ладонями.

Текст должен лежать так, чтобы его строчки было по отношению к читающему в горизонтальном положении.

### ***Установка и техника письма.***

*Правильная установка* – при письме грифель необходимо держать в правой руке вертикально. Снизу его придерживают большим и средним пальцами, а на верхней части грифеля лежит третьим суставом указательный палец (это позволяет слегка поддерживать грифель всей внутренней поверхностью пальца и дает грифелю большую устойчивость). В тот момент, когда правая рука накалывает точки, левая в это время указательным пальцем ощупывает соседние клетки, помогая ориентироваться пишущей руке ориентироваться на строчке.

Когда правая рука накалывает точки, т.е. пишет, указательный палец левой руки, найдя соседнюю клетку, лежит на ней, указывая правой руке направление движения. С переходом грифеля в эту клетку, палец левой руки движется влево, т.е. снова на соседнюю клетку и т.д.

Контроль за качеством письма следует осуществлять на слух, по стуку грифеля в момент прокола точек. Повышенная концентрация внимания во время перемещения грифеля позволит избежать недоколов (недожатых точек) и переколов (лишних точек), которые в системе Брайля совершенно искажают букву.

*При письме указательный палец правой руки, имеющий очень важное значение при чтении, страдает. А замена его большим или средним пальцами не совсем удобна, т.к. снижает скорость и точность письма.*

Необходим продуманный *стандартный порядок накола точек* при письме. Накалывание точки в клетке должно всегда осуществляться в однородном порядке – с правого края снизу вверх, а затем с левого края сверху вниз, т.е. против часовой стрелки. Но, педантизма допускать не следует. Т.е., проводить кончиком грифеля вдоль прямоугольного прореза над местами



шеститочия, где не производится накола, нет необходимости, если этим не облегчается ориентировка, а только удлиняется путь.

Накол точек должен проводиться только движением кисти руки.

Сидеть при письме надо прямо, прибор должен лежать нижним краем параллельно столу.

#### **ЛИТЕРАТУРА.**

1. Потешина М.Б., Рогушин В.К. Букварь для изучающих систему Брайля. В 2-х книгах. СПб., 1999.
2. Выготский Л.С. Педагогическая психология / под ред. В.В. Давыдова. – М., 1991. – С. 316 – 317.
3. Синева Е.П. Рельефно-точечное письмо слепых. Шрифт Л. Брайля. Киев, 2003. – 108 с.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

#### Тема 4. «Ключ» Брайля и принципы его построения. Буквенные знаки «ключа»

##### *Рельефное шеститочие как основа знаков «ключа» рельефно-точечного шрифта Л. Брайля.*

Единицей перцепции шрифта Брайля является один **знак** (буква) или **одна ячейка** (шеститочие со знаком) в отличие от обычного печатного шрифта, где единицей является слово или даже фраза.

Для овладения шрифтом Брайля требуется достаточно высокий уровень умственного развития, так как этот метод чтения требует не только анализа структуры каждого знака, но и объединения знаков в единый целостный образ, т.е. включения в сенсорный акт познания аналитико-синтетической деятельности. При этом необходимым становится развитие двигательных и осязательных навыков:

- координированных движений обеих рук, указательных и других пальцев для нащупывания точек;
- навыков легкого и равномерного нажатия на точки шрифта Брайля,
- навыков непрерывного движения руки по шеститочиям шрифта слева направо и т.д.

Так как перцептуальным блоком при опознании слова выступает брайлевская ячейка, а не слово, для **опознания слова по Брайлю** требуется **больше времени**, чем то, которое уходит на опознание отдельных символов, составляющих слово. Разница во времени затрачивается на интеграцию информации, извлеченной из опознания отдельных символов.

Основой системы Брайля является шеститочие. Из различных комбинаций шести точек составлены все брайлевские знаки (буквы, цифры, знаки, препинания, математические, физические, химические знаки и обозначения, а также знаки нотной системы).

Каждая точка имеет свое место и свой номер в шеститочии. Так как брайлевское письмо осуществляется справа налево, то нумерация точек такова:

1	4
2	5
3	6

при чтении

4	1
5	2
6	3

при письме

Во всей литературе, таблицах и т.п. нумерация точек указывается в позиции чтения. При брайлевском письме, которое в отличие от чтения производится **справа налево**, необходимо изображать знаки зеркально отраженными.

### ***Рельефно-точечные знаки строк «ключа» и способы их получения.***

Рельефно-точечная система состоит из 63 знаков, составленных из точек шеститочия. Эти знаки Брайль расположил в таблице, состоящей из 5 основных строк по 10 знаков в каждой и 2-х дополнительных по 6 и 7 знаков.

#### *Принципы построения ключа Брайля*

«Ключ Брайля» – это система, в которой буквы формируются с учетом частоты встречаемости.

Буквы первой строки образуются из точек верхнего и среднего рядов.

Буквы 2-ой строки образуются путем добавления 3-ей точки к буквам первой строки.

Буква 3-ей строки образуются путем добавления 6-ой точки к буквам 2-ой строки.

Буквы 4-ой строки образуются путем удаления 3-ей точки из букв 3-ей строки.

#### **ЛИТЕРАТУРА.**

1. Синева Е.П. Рельефно-точечное письмо слепых. Шрифт Л. Брайля. Киев, 2003. – 108 с.
2. Рогущин В.К. Основные принципы создания «Русской азбуки для слепых детей» в контексте новой методики их обучения брайлевской грамоте // Современные подходы к обучению, воспитанию и реабилитации детей с глубокими нарушениями зрения: Материалы городской научно-практической конференции. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2002. – С. 35 – 41.
3. Никулина Г.В. Обучение письму и чтению по системе Брайля. СПб., 2007. – 576с.

**ПРАКТИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ**  
**Перечень, тематика и содержание**  
**практических и лабораторных занятий**

**ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ № 1, 2**

**Буквенные знаки «ключа» Брайля**

**Цели**

1. Формировать умения письма рельефно-точечного шрифта Л. Брайля.
2. Формировать правильную установку и технику при письме рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля.

**Вопросы для обсуждения**

1. Нумерация точек буквенных знаков «ключа» Л. Брайля.
2. Зрительный и осязательный образы буквенных знаков «ключа» Л. Брайля.
3. Правила записи буквенных знаков «ключа» Л. Брайля в брайлевском приборе.

**Задания**

1. Записать буквенные знаки «ключа» Л. Брайля при помощи прибора для письма.
2. Записать слоги, буквосочетания, слова при помощи брайлевского прибора для письма.

*Литература*

1. Денискина В.В. Методическое пособие по изучению шрифта Л. Брайля. – М, 2004.
2. Леушева М.Г., Денискина В.В. Методика ускоренного запоминания основных знаков. – М., 2003.

**ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ № 3, 4**

**Письмо на шестиклавишной печатной машинке**

**Цели**

1. Формировать умения письма рельефно-точечного шрифта Л. Брайля.
2. Формировать правильную установку и технику при письме рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля.

**Вопросы для обсуждения**

1. Правила записи буквенных знаков «ключа» Л. Брайля на брайлевской пишущей машинке.

**Задания**

1. Записать буквенные знаки «ключа» Л. Брайля на брайлевской пишущей машинке.
2. Записать слоги, буквосочетания, слова на брайлевской пишущей машинке.

*Литература*

1. Денискина В.В. Методическое пособие по изучению шрифта Л. Брайля. – М, 2004.
2. Милославова, Е.В. Обучение печатанию на машинке с рельефно-точечным шрифтом: опыт работы Ленинградского правления ВОС. Соц. реабилитация / Е.В. Милославова. – М.: ВОС. – 1985. – С. 42 – 49.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5

### **Обозначение знаков препинания, правила их записи**

#### **Цели**

1. Формировать умения письма рельефно-точечного шрифта Л. Брайля.
2. Формировать правильную установку и технику при письме рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля.

#### **Вопросы для обсуждения**

1. Нумерация точек знаков препинания.
2. Правила записи знаков препинания.
3. Зрительный и осязательный образы знаков препинания.

#### **Практические задания**

1. Записать предложения с использованием изученных знаков препинания.

#### *Литература*

1. Денискина В.В. Методическое пособие по изучению шрифта Л. Брайля. – М., 2004.
2. Потешина М.Б., Рогушин В.К. Обучение чтению и письму по системе Брайля. – М., 1991.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 6

### **Обозначение вспомогательных знаков рельефно-точечного шрифта, правила их записи. Обозначение цифр, правила цифровых записей.**

#### **Цели**

1. Формировать умения письма рельефно-точечного шрифта Л. Брайля.
2. Формировать правильную установку и технику при письме рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля.

#### **Вопросы для обсуждения**

1. Нумерация точек вспомогательных знаков рельефно-точечного шрифта и арабских цифр.
2. Правила записи вспомогательных знаков рельефно-точечного шрифта и арабских цифр.
3. Зрительный и осязательный образы вспомогательных знаков рельефно-точечного шрифта и арабских цифр.

#### **Практические задания**

1. Записать предложения с использованием вспомогательных знаков рельефно-точечного шрифта и арабских цифр.

#### *Литература*

1. Потешина М.Б., Рогушин В.К. Обучение чтению и письму по системе Брайля. – М., 1991.
2. Леушева М.Г., Денискина В.В. Методика ускоренного запоминания основных знаков. – М., 2003.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ № 7 – 9

### **Чтение односторонних и двусторонних текстов, написанных рельефно-точечным шрифтом**

#### **Цели**

1. Формировать умения чтения рельефно-точечного шрифта Л. Брайля.
2. Формировать правильную установку при чтении рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля.

#### **Практические задания**

1. Прочитать односторонний текст, написанный рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля.
2. Прочитать двусторонний текст, написанный рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля.

#### *Литература*

1. Потешина МБ., Рогушин В.К. Обучение чтению и письму по системе Брайля. -М., 1991.
2. Леушева М.Г., Денискина В.В. Методика ускоренного запоминания основных знаков. – М., 2003.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ № 7 – 9

### **Чтение текстов, написанных рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля на время без использования «ключа»**

#### **Цели**

1. Формировать умения чтения рельефно-точечного шрифта Л. Брайля.
2. Формировать правильную установку при чтении рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля.

#### **Практические задания**

1. Прочитать односторонний текст, написанный рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля на время без «ключа».
2. Прочитать двусторонний текст, написанный рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля на время без «ключа».

#### *Литература*

1. Потешина МБ., Рогушин В.К. Обучение чтению и письму по системе Брайля. -М., 1991.
2. Леушева М.Г., Денискина В.В. Методика ускоренного запоминания основных знаков. – М., 2003.

## ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ № 1 – 4

### **Запись текстов, написанных рельефно-точечным шрифтом**

#### **Цели**

1. Формировать умения письма рельефно-точечного шрифта Л. Брайля.
2. Формировать правильную установку и технику при письме рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля.

#### **Практические задания**

1. Списать связный текст рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля без использования «ключа».
2. Записать связный текст рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля под диктовку без использования «ключа».

#### *Литература*

1. Леушева М.Г., Денискина В.В. Методика ускоренного запоминания основных знаков. – М., 2003.

## ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ № 5 – 8

### **Чтение предложений, текстов, содержащих различные знаки препинания, иные знаки рельефно-точечного шрифта, прямую речь**

#### **Цели**

1. Формировать умения чтения рельефно-точечного шрифта Л. Брайля.
2. Формировать правильную установку при чтении рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля.

#### **Практические задания**

1. Прочитать связный текст, написанный рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля без использования «ключа».
2. Прочитать связный текст, написанный рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля на время с использованием «ключа».

#### *Литература*

1. Леушева М.Г., Денискина В.В. Методика ускоренного запоминания основных знаков. – М., 2003.

## ЛАБОРАТОРНОЕ ЗАНЯТИЕ № 9

### **Чтение односторонних и двусторонних текстов, написанных рельефно-точечным шрифтом**

#### **Цели**

1. Формировать умения чтения рельефно-точечного шрифта Л. Брайля.
2. Формировать правильную установку при чтении рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля.

#### **Практические задания**

1. Прочитать односторонний текст, написанный рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля на время без использования «ключа».
2. Прочитать двусторонний текст, написанный рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля на время без использования «ключа».

#### *Литература*

1. Потешина МБ., Рогушин В.К. Обучение чтению и письму по системе Брайля. -М., 1991.
2. Леушева М.Г., Денискина В.В. Методика ускоренного запоминания основных знаков. – М., 2003.

## **КОМПОНЕНТ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПРОГРАММА ЭКЗАМЕНА**

### **Теоретический блок**

1. Роль письменности в жизни и деятельности незрячих.
2. Предистория возникновения шрифтов для письменности незрячих.
3. Жизненный путь Л. Брайля.
4. Характеристика рельефно-точечной системы Л. Брайля.
5. Распространение системы Л.Брайля в разных странах мира.
6. Формирование образа брайлевской буквы.
7. Рельефное шеститочие как основа знаков «ключа» рельефно-точечного шрифта Л.Брайля.
8. Рельефно-точечные знаки строк «ключа» и способы их получения.
9. Письменные принадлежности для письма рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля.
10. Физиологические механизмы и специфика осязательного восприятия рельефно-точечного шрифта.
11. Установка и техника чтения по системе Л. Брайля.
12. Установка и техника письма по системе Л. Брайля.
13. Нумерация точек букв А, М, У, И, Р, Ш в позиции письма и в позиции чтения. Зрительный образ букв.
14. Нумерация точек букв Л, Н, О, Т, К, Ы в позиции письма и в позиции чтения. Зрительный образ букв.
15. Нумерация точек букв С, Д, П, Х, З в позиции письма и в позиции чтения. Зрительный образ букв.
16. Нумерация точек букв Ё, В, Ж, Й, Е, Ь в позиции письма и в позиции чтения. Зрительный образ букв.
17. Нумерация точек букв Б, Г, Ч, Я, Ю, Э в позиции письма и в позиции чтения. Зрительный образ букв.
18. Нумерация точек букв Ф, Щ, Ц, Ъ в позиции письма и в позиции чтения. Зрительный образ букв.
19. Нумерация точек знаков препинания: точка, запятая, тире, восклицательный и вопросительный знаки в позиции письма и в позиции чтения. Зрительный образ знаков.
20. Нумерация точек знаков препинания: дефис, двоеточие, точка с запятой, многоточие, кавычки в позиции письма и в позиции чтения. Зрительный образ знаков.
21. Нумерация точек знаков рельефно-точечного шрифта Л.Брайля: курсивного, жирного и наклонного шрифтов, грамматических и круглых скобок, ударения, переноса слов, заглавной буквы в позиции письма и в позиции чтения. Зрительный образ знаков.
22. Нумерация точек цифрового знака, цифр 0 до 9 в позиции письма и в позиции чтения. Зрительный образ знака, цифр.
23. Правила написания цифрового знака, цифровых записей.
24. Правила написания знаков препинания по системе Л. Брайля (точка, запятая, тире, восклицательный и вопросительный знаки, двоеточие, точка с запятой, многоточие). Обозначение заглавия, красной строки.
25. Правила написания знаков препинания по системе Л. Брайля (кавычки, курсивный, жирный, наклонный шрифт, грамматические и круглые скобки, ударение, переноса слов, заглавная буква).

### **Практический блок**

1. Записать текст рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля без использования «ключа».
2. Прочесть текст, написанный рельефно-точечным шрифтом Л.Брайля без использования «ключа».



## ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ

### Осязательный и зрительный образы брайлевских букв В ПОЗИЦИИ ЧТЕНИЯ

<b>А</b>	точка слева вверху	
<b>Б</b>	<i>короткая палочка стоя;</i>	вертикальная короткая палочка
<b>Ц</b>	<i>короткая палочка лежа;</i>	горизонтальная короткая палочка
<b>Д</b>	уголок направо вверху	
<b>Е</b>	палочка с наклоном налево	
<b>Ф</b>	уголок слева наверху	
<b>Г</b>	квадратик вверху	
<b>Х</b>	уголок слева внизу	
<b>И</b>	палочка с наклоном направо	
<b>Ж</b>	уголок внизу справа	
<b>К</b>	точка вверху и точка внизу	
<b>Л</b>	<i>длинная палочка стоя;</i>	вертикальная линия
<b>М</b>	<i>лежащая палочка сверху и точка слева внизу;</i>	Г без средней точки
<b>Н</b>	<i>угол вверху справа, надломленный внизу налево;</i>	?, флажок без средней точки
<b>О</b>	<i>угол посередине направо;</i>	>
<b>П</b>	<i>угол слева вверху;</i>	Г
<b>Ч</b>	<i>квадратик с точкой слева внизу;</i>	флажок, Ч в обратную сторону
<b>Р</b>	<i>длинная палочка стоя с точкой справа;</i>	1 в обратную сторону
<b>С</b>	палочка надломленная вверху направо	
<b>Т</b>	<i>изломанная палочка, повернутая направо;</i>	незаконченная обратная 4
<b>У</b>	лежащая палочка внизу и точка слева вверху	
<b>Щ</b>	лежащая палочка вверху и внизу	
<b>З</b>	<i>угол внизу справа, надломленный вверху налево;</i>	незаконченный Б
<b>Й</b>	<i>длинная палочка стоя с лежащими палочками наверху и внизу</i>	[
<b>Ь</b>	<i>квадратик внизу и точка слева вверху;</i>	Ь
<b>Ы</b>	<i>угол внизу слева, надломленный вверху направо;</i>	незаконченный обратный Б
<b>Ь</b>	<i>квадратик внизу и точка справа вверху;</i>	обратный мягкий знак
<b>Ш</b>	палочка, надломленная вверху налево	
<b>Я</b>	<i>угол вверху слева, надломленный снизу направо;</i>	незаконченная в середине 4
<b>Ю</b>	<i>изломанная палочка, повернутая налево;</i>	незаконченная вверху 4
<b>Э</b>	<i>угол налево посередине;</i>	<
<b>В</b>	<i>длинная палочка стоя с точкой слева;</i>	1
<b>Ё</b>	диагональ	

Курсивом указан осязательный образ буквы (для незрячего)

Обычным шрифтом – зрительный образ (для зрячих)

В тех строках, где только одно обозначение – общий зрительный образ

# КЛЮЧ БРАЙЛЯ

Основная таблица

Дополнительная таблица

	1	12	13	145	15	124	1245	125	24	245		2	4	5	45	25	
	А	Б	Ц	Д	Е	Ф	Г	Х	И	Ж		,			<b>ПЗБ</b>	:	
+3	13	123	134	1345	135	1234	12345	1235	234	2345		3	23	34	35	345	235
	К	Л	М	Н	О	П	Ч	Р	С	Т		;					!
+6	136	1236	1346	13456	1356	12346	123456	12356	2346	23456		36	236	346	356	3456	2356
	У		Щ		З	И		Ъ	Ы	Ь		-	«		»	<b>ЦЗ</b>	( )
-3	16	126	136	1456	156	1246	12456	1256	246	2456		6	26	46	56	456	256
	Ё				Ш	Я		Ю	Э	В		?					.

Незаполненные ячейки таблицы, соответствуют символам шрифта Брайля, значение которых зависит от контекста. Заполненные ячейки дополнительной таблицы соответствуют знакам препинания и другим грамматическим обозначениям.

## ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Денискина В.В. Методическое пособие по изучению шрифта Л. Брайля. – М., 2004.
2. Леушева М.Г., Денискина В.В. Методика ускоренного запоминания основных знаков. – М., 2003. – 16 с.
3. Потешина М.Б., Рогушин В.К. Обучение чтению и письму по системе Брайля. — М., 1991.
4. Выготский Л.С. Принципы воспитания физически дефективных детей / Собр. Соч. В 6 томах. Т. 5. – М., 1983. – С. 49 – 62
5. Синева Е.П. Рельефно-точечное письмо слепых. Шрифт Л. Брайля. Киев, 2003. – 108 с.
6. Никулина Г.В. Обучение письму и чтению по системе Брайля. СПб., 2007 – 576 с.
7. Потешина М.Б., Рогушин В.К. Букварь для изучающих систему Брайля. В 2-х книгах. СПб., 1999
8. Выготский Л.С. Педагогическая психология / под ред. В.В. Давыдова. – М., 1991. – С. 316 – 317

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Тараканов Б.Е. Шеститочие в наглядных пособиях, играх и игрушках для детей и взрослых // Учебное пособие для семьи, кружка, школы. Часть 2. – М., 1991
2. Литвак А.Г., Синева Е.П. Роль письменности в реабилитации слепых. В кн.: Сборник по реабилитации слепых / под ред. А.Г. Литвака. М., ВОС, 1982. – С. 98 – 106
3. Рогушин В.К. Основные принципы создания «Русской азбуки для слепых детей» в контексте новой методики их обучения брайлевской грамоте // Современные подходы к обучению, воспитанию и реабилитации детей с глубокими нарушениями зрения: Материалы городской научно-практической конференции. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2002. – с. 35 – 41