



ЦЕНТР ЗАЩИТЫ ПРАВ
И ИНТЕРЕСОВ ДЕТЕЙ



ФРЦ ПМПК

МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ СЕМИНАР

для руководителей и специалистов
психолого-медико-педагогических
КОМИССИЙ



9-10 сентября **2019** г.
г. Владивосток



ЦЕНТР ЗАЩИТЫ ПРАВ
И ИНТЕРЕСОВ ДЕТЕЙ



ФРЦ ПМПК

Комова Наталия Сергеевна

Особенности проведения
обследования специалистами
ПМПК детей с нарушением зрения
в зависимости от зрительной
патологии



9-10 сентября **2019** г.

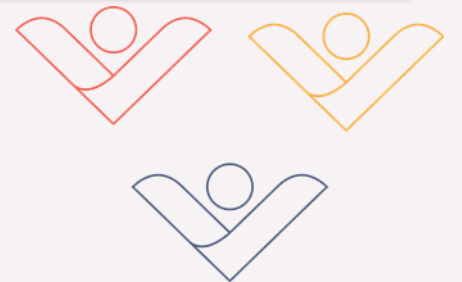
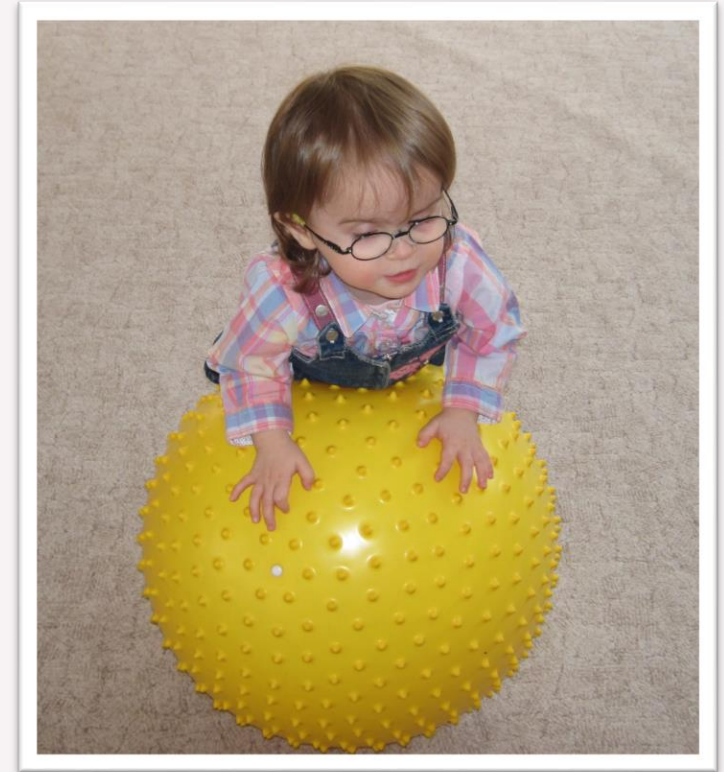
г. Владивосток

1. Статистика ВОЗ



По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ, 2018г.) около 1,3 млрд населения нашей планеты имеют проблемы со зрением. Наиболее распространенные причины – аномалии рефракции и катаракта.

В большинстве случаев, данные заболевания возможно предотвратить или коррегировать на ранних этапах проявления.



2. Врожденная катаракта



- Ненаследственная (внутриутробная) катаракта (66.9% случаев) развивается в результате внутриутробной патологии вследствие влияния на орган зрения и хрусталик эмбриона или плода различных неблагоприятных факторов как внешней, так и внутренней среды (физические, химические, биологические). Особое значение имеют инфекционные заболевания матери во время беременности, вызываемые бактериями простейшими (токсоплазмоз) и вирусами. Большинство вирусов (возбудители краснухи, цитомегалии, ветряной оспы, герпеса, гриппа) способны проникать через плацентарный барьер и инфицировать зародыш или плод, являясь причиной катаракты и других аномалий. Опасный период воздействия, влияющий на орган зрения: 2-7 недели беременности.



- Наследственная катаракта - генные, хромосомные и геномные мутации.

Чаще проявляется у мальчиков.

- Катаракта при наследственных нарушениях обмена веществ. Среди наследственных катаракт значительное число принадлежит помутнениям хрусталика, генетически обусловленным нарушениями обмена веществ. Помутнение хрусталика также входит в состав синдромов с поражением других органов и тканей, при которых дефект нарушений обмена веществ остается не выявленным.

Катаракта, развившаяся на фоне системной патологии, может быть врожденной или рано приобретенной, появляясь в разные сроки после рождения (от нескольких недель до нескольких лет).



3. Условия обучения



В конце 20-го века в системе образования появились учреждения, в системе реализующие лечебно-восстановительную и коррекционно-развивающую деятельность, направленную на профилактику, лечение и образование детей с нарушением зрения (детские сады компенсирующего и комбинированного видов, специальные коррекционные школы для слепых и слабовидящих детей).





Совместные действия специалистов здравоохранения со специалистами образования позволили существенно снизить показатели ухудшения зрения, приводящие к слепоте, а также, при неблагоприятном прогнозе развития зрительной патологии, замедлить появление дегенеративных процессов на продолжительное время.



4. Комплексное обследование ребенка врачом-офтальмологом



- Визометрия (определение остроты зрения) без коррекции и с имеющимися у ребенка очками, монокулярно(каждым глазом отдельно) и бинокулярно (двумя глазами)
- Определение положения глазных яблок, подвижности и характера девиации (угла косоглазия)
- Исключение гетерофории (отклонения одного из глаз без нарушения бинокулярного зрения)
- Определение характера зрения с различных расстояний без коррекции и в очках
- Биомикроскопия (осмотр прозрачных сред глаза)
- Исследование состояния фиксации
- Изучение состояния фузионной способности на синоптофоре
- Инстилляція мидриатических средств (расширение зрачка для осмотра)
- Скиаскопия и авторефрактометрия (для определения вида и степени клинической рефракции)
- Осмотр глазного дна

5. Дети с нарушением зрения



- Слепые – дети с остротой зрения от 0 (0%) до 0,04 (4%) на лучше видящем глазу с коррекцией и/или сужение поля зрения вокруг центральной оси до 10°.
- Слабовидящие – дети с остротой зрения от 0,05 (5%) до 0,4 (40%) на лучше видящем глазу с коррекцией и/или сужение поля зрения вокруг центральной оси до 20°.
- Дети с пониженным зрением – с остротой зрения от 0,5 (50%) до 0,8 (80%) на лучше видящем глазу с коррекцией.



6. По тяжести зрительной патологии выделяют четыре группы



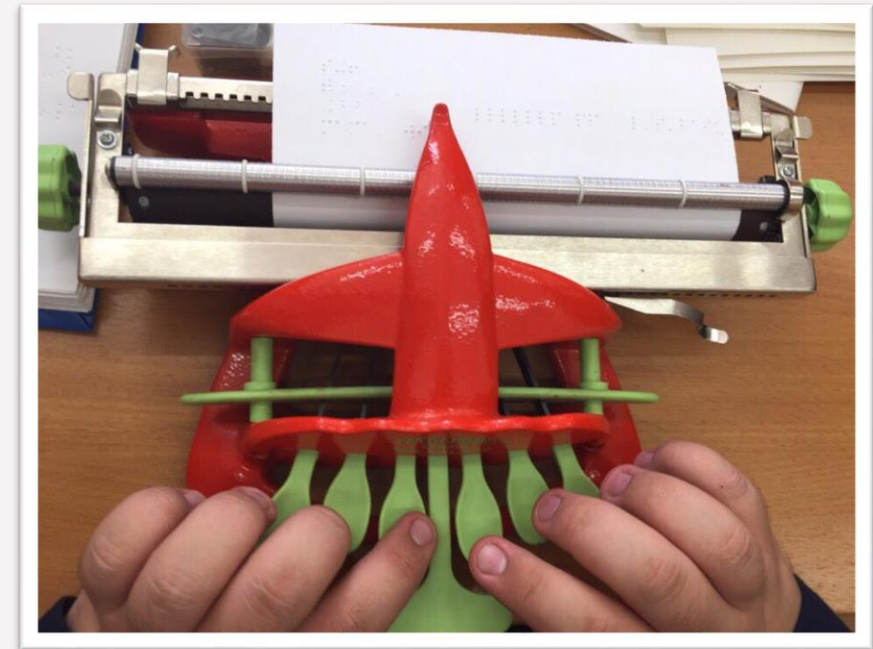
- 1-ая - дети с остротой зрения 0 - 0,04, с переносимой коррекцией на оба глаза. Рекомендовано медицинское сопровождение, по достижении школьного возраста, обучение в школе слепых.
- 2-ая - слабовидящие дети, имеющие зрение 0,05 - 0,2, с переносимой коррекцией на лучшем глазу. Проходят регулярное лечение по назначению врача-офтальмолога, обучаются в школах для слабовидящих.
- 3-ая группа объединяет детей с остротой зрения 0,3 - 0,5, в связи с близорукостью, дальнозоркостью, стойким спазмом аккомодации, со всеми видами косоглазия, амблиопии, и другой патологией, которая требует систематического наблюдения офтальмолога не реже 2 раз в год и индивидуального лечения по показаниям.
- 4-ая группа - дети со стабильным или обратимым незначительным снижением зрения.





7. Цели обследования ребенка на ПМПК

- Определение специальных условий образования и воспитания, индивидуального образовательного маршрута.
- Подтверждение, уточнение или изменение ранее данных рекомендаций.
- Корректировка образовательного маршрута обучающихся, не ликвидировавших в установленные сроки академической задолженности.
- Определение актуального уровня развития ребенка с нарушением зрения.



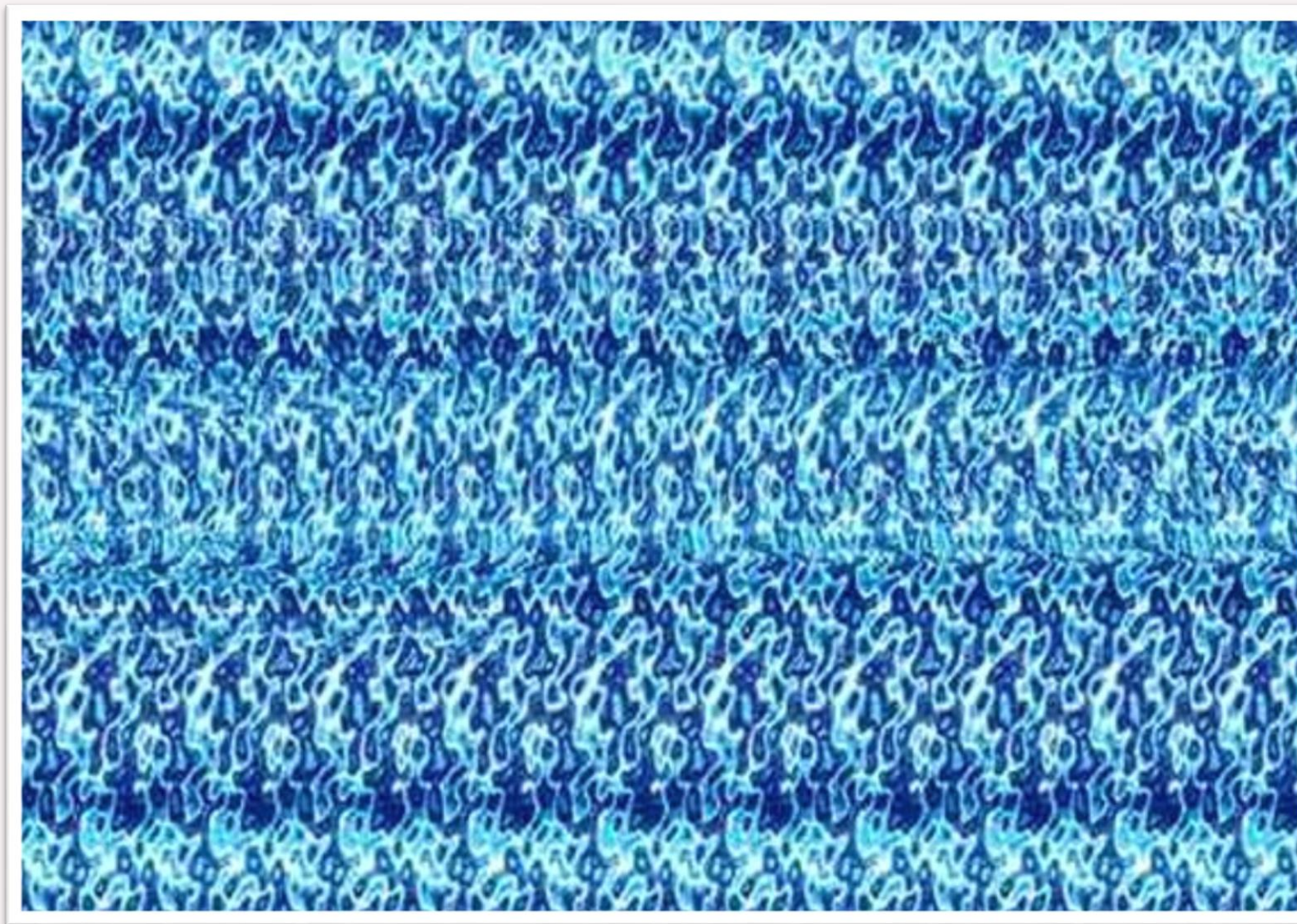
8. Задачи обследования ребенка на ПМПК



- Определить специфические особенности и возможности зрительного восприятия ребенка с нарушением зрения.
- Оценить состояние компенсаторных функций, их сформированность в соответствии с возрастом ребенка, с учетом времени наступления зрительной патологии.
- Провести оценку навыков самообслуживания, ориентирования в пространстве, в зависимости от возраста, времени возникновения патологии и начала оказания коррекционной помощи.
- Оценить, с учетом возраста ребенка, сформировавшиеся у него представления о себе, о других, о предметах и явлениях окружающего мира.
- Определить потребность обследуемого в специальных образовательных условиях, необходимых для воспитания/обучения ребенка с нарушением зрения (в том числе, специального оборудования и специальной дидактики).



9. Стерео картинка (Что изображено на экране?)



10. Специальные образовательные условия



Определение специальных образовательных условий для ребенка с нарушением зрения зависит от состояния его основных зрительных функций: остроты центрального зрения с переносимой коррекцией обычными оптическими линзами, поля зрения, характера поражения органа зрения и течения патологического процесса на обоих или лучшем глазу. Принимается во внимание не только основной, но и сопутствующий диагноз нарушения органа зрения, а также все данные, полученные в результате различных офтальмологических исследований.



11. Специальные образовательные условия - контингент



Слепые дети от 0 до 0,04, слабовидящие дети, с остротой зрения от 0,05 до 0,4 на лучшем видящем глазу с переносимой коррекцией. Дети со зрительными диагнозами:

- гиперметропия и миопия средней и высокой степени;
- сложный и смешанный астигматизм;

амблиопия любой степени (вне зависимости от остроты лучше видящего глаза),

Степень тяжести амблиопии (по остроте центрального зрения):

первая (легкая) — 0,8-0,4;

вторая (средняя) — 0,3-0,2;

третья (тяжелая) — 0,1-0,05;

четвертая (очень тяжелая) — 0,04 и ниже.





- косоглазие сходящееся или расходящееся, при любой остроте зрения;
- при монокулярном характере зрения, т.е. отсутствии бинокулярного зрения;
- врожденная патология зрения (врожденное поражение сетчатки, ретинопатии, тяжелые аномалии развития зрительного нерва, частичная атрофия зрительного нерва и др.);
- катаракта;
- глаукома;
- афакия;
- врожденные аномалии развития глазного яблока (анофтальм, микрофтальм, макрофтальм).





Нарушения зрительной системы отрицательно влияют на формирование двигательной ориентации, пространственном и предметном восприятии, отмечается замедленность темпа движений, недостатки координации и точности, отклонения в развитии чувства ритма и т.д.

При нарушении бинокулярного зрения отмечаются отклонения в развитии двигательных функций глаза (недостатки фиксации взора, снижение амплитуды движения глаз, нарушение прослеживающих функций), недостатки контрастного различения.

Искажаются микро ориентировка при чтении, письме, рисовании и других видах деятельности, связанных с использованием зрения.





Развитие компенсаторных процессов и восстановление зрительных функций должны осуществляться в условиях коррекционно-воспитательной работы, в процессе обучения и воспитания детей, сочетающихся с лечебно-восстановительной работой. Эффективность развития ребенка с нарушением зрения обусловлена содержанием, методами и условиями обучения.

Специально направленное обучение в дошкольном и младшем школьном возрасте, позволяет нормализовать психическое и физическое развитие детей со зрительной патологией.





Дети с пониженным зрением, острота зрения: 0,5-0,8 на лучше видящем глазу с коррекцией; в т.ч.: косоглазие, амблиопия, гиперметропия, миопия, астигматизм, в дошкольном возрасте нуждаются в создании специальных условий, при наличии у ребенка офтальмологического диагноза, показаний к аппаратному лечению.

В образовательной организации ДО, условия для таких детей направлены на реализацию лечебно-восстановительной работы в сочетании с тифлопедагогическим сопровождением: коррекционно-развивающие занятия, формирование навыков самообслуживания, ориентировки в пространстве. Обучение ребенка рациональному использованию своего нарушенного зрения: зрительная гимнастика, приемы мнемотехники для развития зрительной памяти и зрительного внимания, гигиена зрения. Соблюдение в ОО офтальмо-эргономических рекомендаций.





В рекомендациях, по результатам проведенного обследования, тифлопедагог дает краткое описание состояния зрительных функций ребенка и, возможностей их использования в быту, учебе, при ориентировке в пространстве (на улице, в помещении) и т.п. В соответствии с уровнем актуального развития ребенка и сформированностью компенсаторных навыков, указывает основные (стратегические) направления коррекционно-развивающих занятий с ребенком, обусловленных, в первую очередь, характером его зрительных нарушений, имеющихся индивидуальных особенностях.





Слепые дети (ранний возраст)

показатель	оценка
1. Психомоторное развитие	<ul style="list-style-type: none">• Уровень психической активности
2. Общение со значимым взрослым	<ul style="list-style-type: none">• Уровень развития восприятия разных модальностей (слух, осязание, вкус, обоняние)
3. Осязательно-слуховое восприятие	<ul style="list-style-type: none">• Двигательная активность• Манипуляции с предметами





Слабовидящие дети (ранний возраст)

показатель	оценка
1. Психомоторное развитие	• Уровень психической активности
2. Общение со значимым взрослым	• Уровень развития восприятия разных модальностей (зрение, слух, осязание, вкус, обоняние)
3. Зрительно-слуховое и осязательное восприятие	• Двигательная активность • Манипуляции с предметами





Дети с пониженным зрением (ранний возраст)

Специфических показателей не выявляется, имеющийся зрительный диагноз учитывается при организации условий развития и воспитания ребенка.

Акцент при обследовании делается на оценке зрительного восприятия ребенка.





Младший дошкольный возраст





Слепые дети (младший дошкольный возраст)

показатель	оценка
1. Психомоторное развитие	• Оценка предметной деятельности
2. Речь	• Речевое развитие
3. Самообслуживание	(выявление формализма)
4. Передвижение в пространстве	• Сенсомоторное развитие
5. Предметная и игровая деятельность	• Ориентировка в пространстве
	• Социально-бытовая ориентировка
	• Осязание и мелкая моторика





Слабовидящие дети (младший дошкольный возраст)

показатель	оценка
1. Психомоторное развитие	<ul style="list-style-type: none">• Оценка предметной деятельности• Речевое развитие (выявление формализма)• Сенсомоторное развитие• Ориентировка в пространстве• Оценка развития зрительного восприятия• Осязание и мелкая моторика
2. Речь	
3. Самообслуживание	
4. Развитие зрительного восприятия	
5. Передвижение в пространстве	
6. Предметная и игровая деятельность	





Дети с пониженным зрением (дошкольный возраст)

Наличие у ребенка офтальмологического диагноза: косоглазие, амблиопия, гиперметропия, миопия, астигматизм, при остроте зрения: 0,5-0,8 на лучше видящем глазу с коррекцией; показаний к аппаратному лечению. Дети данной подкатегории нуждаются в создании специальных условий в образовательной организации ДО, направленных на реализацию лечебно-восстановительной работы в сочетании с тифлопедагогическим сопровождением: коррекционно-развивающие занятия, формирование навыков самообслуживания, ориентировки в пространстве. Обучение ребенка рациональному использованию своего нарушенного зрения: зрительная гимнастика, приемы мнемотехники для развития зрительной памяти и зрительного внимания, гигиена зрения.

Соблюдение в ОО офтальмо-эргономических рекомендаций.

Рекомендации: АООП ДО для детей с нарушением зрения.







Слепые дети (старший дошкольный возраст)

показатель	оценка
<p>1. готовность руки к письму по Брайлю (мелкая моторика) 2. сформированность стратегии бимануального обследования предметов (тактильная чувствительность, согласованность и произвольность движений рук, анализ полученной информации)</p>	<p>1. – мелкомоторные движения рук точные, скоординированные; руку держит правильно; - скорость мелкомоторных движений замедленна, отмечаются незначительные сбои в согласованных действиях рук;</p>





Слепые дети (старший дошкольный возраст)

показатель	оценка
3. сформированность навыка самостоятельного передвижения в знакомом пространстве (помещение, улица)	- при выполнении мелкомоторных операций присутствуют выраженные ошибки в точности и координированности движений рук; - не способен самостоятельно удерживать грифель. 2,3,4 – сформированность/ не сформированность
4. сформированность навыка самообслуживания (еда, гигиена, одежда)	





Слабовидящие дети (старший дошкольный возраст)

показатель	оценка
1. Готовность руки к письму.	1. – мелкомоторные движения рук точные,
2. Уровень развитие зрительного восприятия.	скоординированные; руку держит правильно;
3. Сформированность способов обследования предметов.	- скорость мелкомоторных движений замедленна, отмечаютя незначительные сбои в согласованных действиях рук;





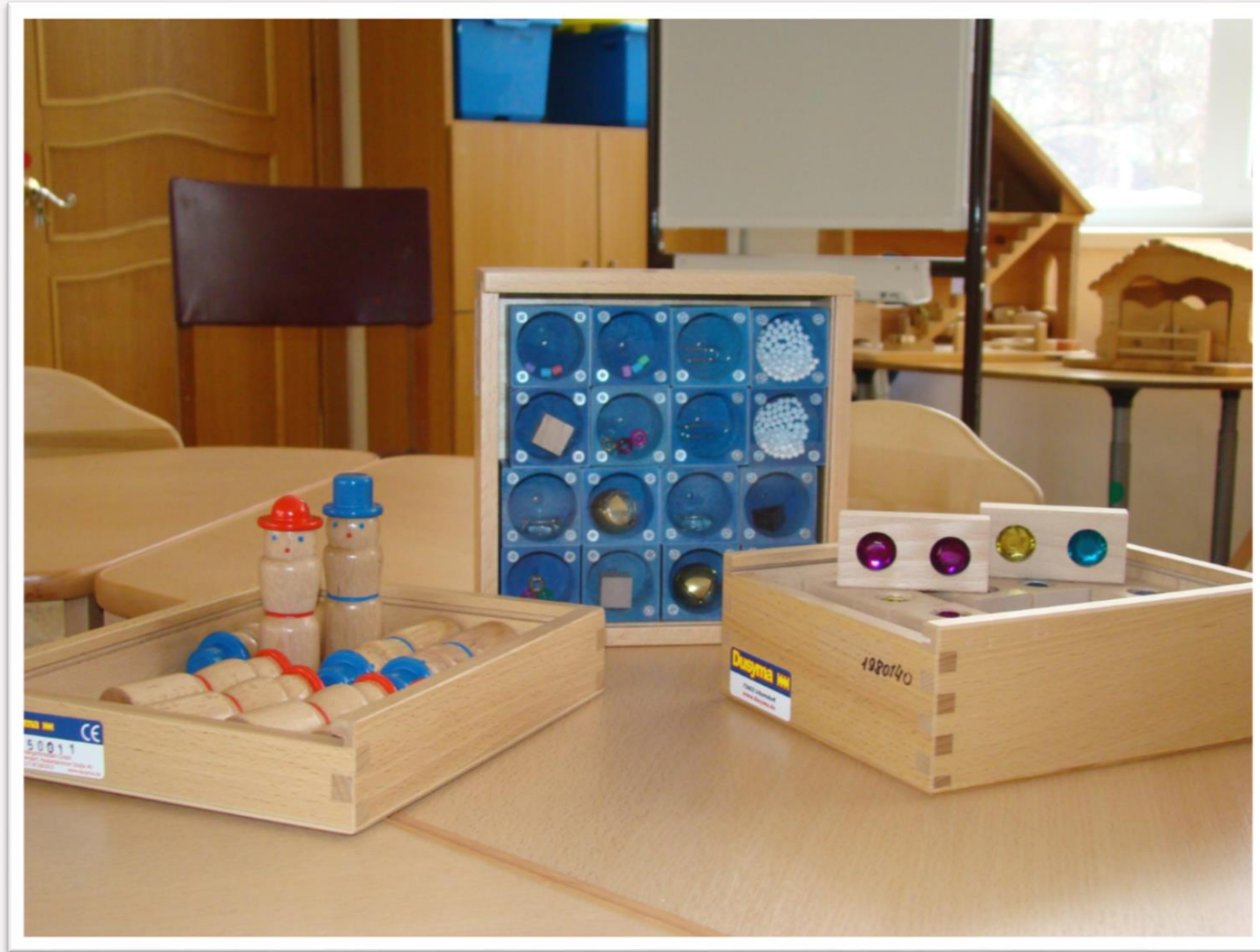
Слабовидящие дети (старший дошкольный возраст)

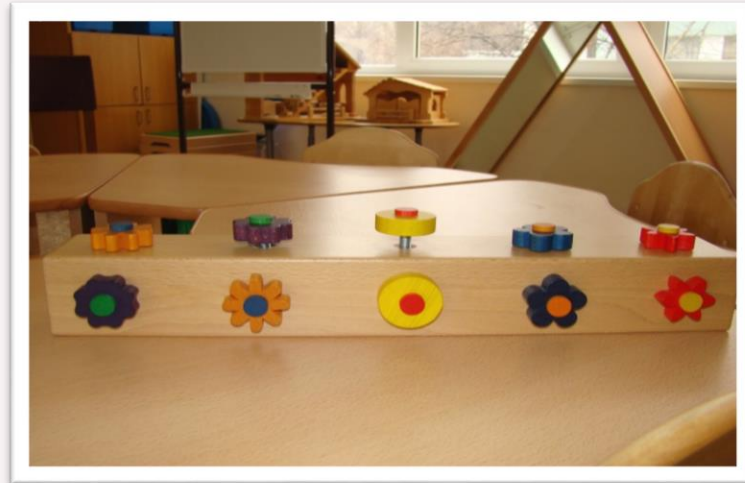
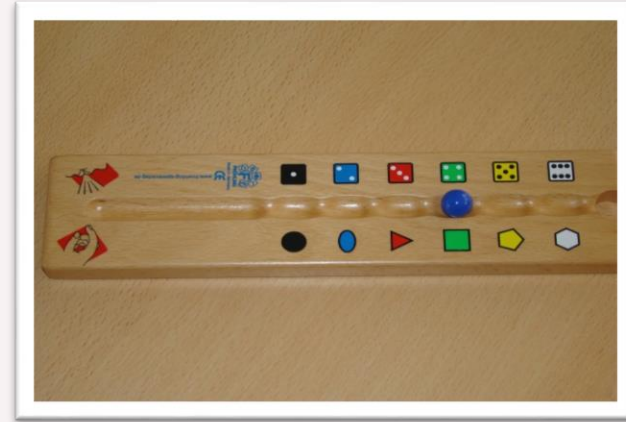
показатель	оценка
4. Сформированность навыка самостоятельного передвижения в знакомом пространстве (помещение, улица).	-при выполнении мелкомоторных операций присутствуют выраженные ошибки в точности и координированности движений рук; не способен самостоятельно правильно удерживать ручку в руке.
5. Сформированность навыка самообслуживания (еда, гигиена, одежда).	2 – высокий, средний, низкий. 3,4,5 – сформированность/ не сформированность.













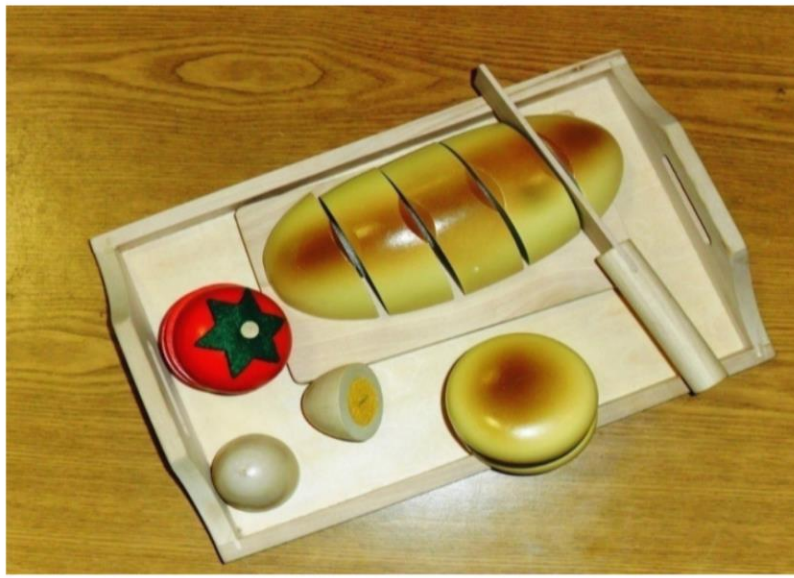






подготовка слепых
дошкольников









Слепые дети (младший школьный возраст 1-2 кл)

показатель	оценка
1. использование в обучении рельефно-точечной системы обозначений Л.Брайля (брайлевский прибор) 2. чтение рельефных рисунков 3. навык тифлографических построений и рисования 4. самостоятельное передвижение в знакомом пространстве (помещение, улица) 5. самообслуживание (еда, гигиена, одежда, поддержание порядка в личных вещах и на рабочем месте)	1. – готовность руки к письму рельефно-точечным шрифтом; - знание алфавита системы рельефно-точечных обозначений Л.Брайля; - умение читать, писать, записывать арифметические действия, используя рельефно-точечную систему обозначений Л.Брайля. 2,3,4 – сформированность/ не сформированность.





Слепые дети (младший школьный возраст **3-4** кл)

показатель	оценка
1. владение рельефно-точечной системой обозначений Л.Брайля (брайлевский прибор) 2. чтение рельефных рисунков, схем 3. навык тифлографических построений и рисования 4. использование компьютера, технических средств.	1. - умение читать, писать, записывать арифметические действия, используя рельефно-точечную систему обозначений Л.Брайля; - умение читать, писать, считать (в столбик) и записывать арифметические действия, используя рельефно-точечную систему обозначений Л.Брайля; - владение рельефно-точечной системой обозначений Л.Брайля, умение контролировать свои действия (письмо, вычисления) и осуществлять поиск ошибок с помощью грифеля.





Слепые дети (младший школьный возраст **3-4** кл)

показатель	оценка
5. самостоятельное передвижение в знакомом пространстве и незнакомом пространстве в бесконтактном сопровождении с использованием трости слепых.	2,5,6 – сформированность/ не сформированность. 3 – владение средствами и приемами тифлографики. 4 – наличие/ отсутствие. Использование компьютерной клавиатуры (знание клавиш и простых команд); умение воспринимать информацию озвученную синтезатором речи, навык работы с тифлофлешплеером.
6. самообслуживание (еда, гигиена, одежда, организация и поддержание порядка в личных вещах и на рабочем месте).	











Слепые дети (школьный возраст 5 кл)

показатель	оценка
1. владение рельефно-точечной системой обозначений Л.Брайля (брайлевский прибор и/или брайлевская печатная машинка) 2. чтение рельефных: рисунков, схем, чертежей 3. построение чертежей и рисование с помощью тифлографики	1. сформированность/ не сформированность: - навыка письма, чтения и записи счетных операций в рельефно-точечной системе Л.Брайля с помощью прибора и грифеля; - навыка письма, чтения и записи счетных операций в рельефно-точечной системе Л.Брайля с помощью прибора и грифеля и/или брайлевской печатной машинки.






Слепые дети (школьный возраст 5 кл)

показатель	оценка
<p>4. использование компьютера, технических средств</p> <p>5. самостоятельное передвижение в знакомом пространстве и незнакомом пространстве в бесконтактном сопровождении с использованием трости слепых</p> <p>6. самообслуживание (еда, гигиена, одежда, организация и поддержание порядка в личных вещах и на рабочем месте)</p>	<p>2,3,5,6 – владеет/ не владеет. 4 – наличие/ отсутствие. Знание компьютерной клавиатуры (клавиш, команд), умение работать с программой невидимого доступа, навык работы с тифлофлешплеера.</p>  







Слепые дети (школьный возраст 6 кл и старше)

показатель	оценка
<p>1. владение рельефно-точечной системой обозначений Л.Брайля, компьютерный брайль (брайлевский прибор и/или брайлевская печатная машинка, брайлевский дисплей)</p> <p>2. применение тифлографики при изучении различных предметных областей (геометрия, физика, алгебра, информатика и др.)</p>	<p>Владеет/ не владеет:</p> <ul style="list-style-type: none">- достаточно;- частично;- не владеет. 



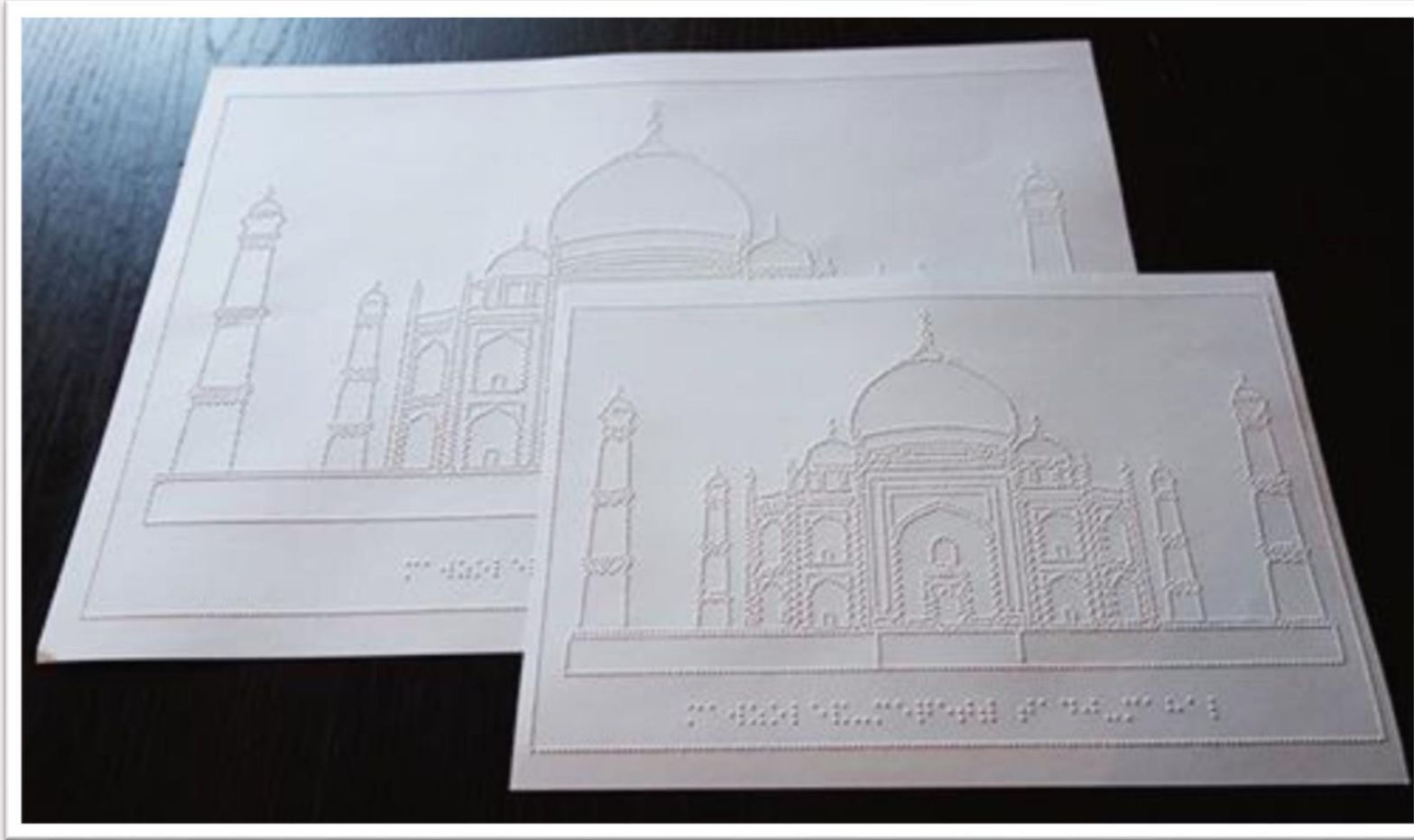


Слепые дети (школьный возраст 6 кл и старше)

показатель	оценка
<p>3. владение специальными тифлоинформационными средствами, включая ПК</p> <p>4. самостоятельное передвижение с использованием трости слепых</p> <p>5. самообслуживание</p>	<p>Владеет/ не владеет:</p> <ul style="list-style-type: none">- достаточно;- частично;- не владеет.  










Слабовидящие дети (младший школьный возраст **1-2** кл)

показатель	оценка
<p>1. Чтение с использованием увеличенного плоскочечатного шрифта.</p> <p>2. Выполнение письменных работ в специальных тетрадях для слабовидящих. Ориентировка на листе бумаги, в книге и т.п.</p> <p>3. Уровень РЗВ, сформированность зрительного и зрительно-тактильного способов обследования и восприятия предметов.</p>	<p>1, 2, 4, 5, 6. владеет/ не владеет.</p> <p>3. - высокий, средний, низкий; сформированность/ не сформированность.</p>





Слабовидящие дети (младший школьный возраст 1-2 кл)

показатель	оценка
<p>4. Самостоятельное передвижение в знакомом пространстве (помещение, улица).</p> <p>5. Самообслуживание (еда, гигиена, одежда, поддержание порядка в личных вещах и на рабочем месте)</p> <p>6. Использование в обучении увеличительных устройств (механических, электронных).</p>	





Слабовидящие дети (младший школьный возраст **3-4** кл)

показатель	оценка
<p>1. Чтение с использованием увеличенного плоскочечатного шрифта.</p> <p>2. Ориентировка в пространстве отображения информации (на школьной доске – удержание горизонтальной линии при записи в строку, на листе бумаги, в тетради и т.п.). Выполнение письменных работ в специальных тетрадях для слабовидящих.</p>	<p>1, 4, 5, 6. владеет/ не владеет.</p> <p>2. – сформированность: - достаточно, частично, не сформировано.</p>





Слабовидящие дети (младший школьный возраст **3-4** кл)

показатель	оценка
<p>3. Уровень РЗВ, умение рационально использовать в обучении и быту своё нарушенное зрение.</p> <p>4. Самостоятельное передвижение в знакомом и незнакомом пространстве (помещение, улица). Умение пользоваться при передвижении тростью для слабовидящих.</p> <p>5. Самообслуживание (еда, гигиена, одежда, организация и поддержание порядка в личных вещах и на рабочем месте).</p>	<p>3. - высокий, средний, низкий; - сформировано/не сформировано.</p>





Слабовидящие дети (младший школьный возраст 3-4 кл)

показатель	оценка
<p>6. Использование в обучении и быту увеличительных устройств (механических, электронных), тифлофлешплеера.</p> <p>7. Знание клавиш и клавиатурных команд, умение работать с информацией, отображаемой на мониторе ПК.</p>	<p>7. - владеет, частично владеет, не владеет.</p> 





Дети с пониженным зрением (школьный возраст)

В особо организованных условиях обучения дети с пониженным зрением не нуждаются (общие условия профилактики нарушения зрения). Наблюдение в поликлинике у врача-офтальмолога и соблюдение назначенных рекомендаций.

Требования к образовательной организации: создание условий и организация учебного процесса для всех школьников, соотносится с рекомендациями медицинских работников по охране и профилактике здоровья обучающихся.

Рекомендации: ООП НОО/ООО/СОО.





Обследовании лиц с нарушением зрения в возрасте от **18** до **23** лет

1. Способность обследуемого получать, обрабатывать и воспроизводить информацию, в доступных для незрячего формах (владение коммуникационными и специальными образовательными средствами, уровень владения системой рельефно-точечных обозначений Л. Брайля, тифлотехническими устройствами, компьютером с установленным специальным программным обеспечением и необходимым периферийным оборудованием).





2. Образовательный и социо-культурный уровень (владение программным материалом в соответствии с уровнем образования, достаточный уровень представлений в сфере культурно-исторических и общечеловеческих ценностей, о правилах и нормах поведения в различных ситуациях, уровень развития коммуникативных навыков, в том числе, сформированность и активное применение неречевых средств общения).



3. Уровень самообслуживания, ориентирования и мобильности (самостоятельность, адекватность оценки и эффективность использования своих зрительных и физических возможностей, сформированность бытовых навыков, необходимых для повседневной жизнедеятельности, ориентирование в знакомом и незнакомом пространстве, использование при передвижении трости слепых. Степень зависимости от окружающих: сопровождение полное, частичное, ситуативное).



4. Ориентирование в настоящем времени (оценка текущих событий): уровень восприятия стимулов окружающей среды, уровень адекватности в оценке себя, других, окружающей действительности, конкретной ситуации.

5. По запросу: профориентация, адекватность выбора профессии (профпригодность, наличие/отсутствие необходимых профессиональных и бытовых навыков); оценка эффективности образовательных условий, реабилитационных мероприятий, динамика и мониторинг освоения образовательных программ слепыми и слабовидящими обучающимися.