

## ПСИХОЛОГИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО И ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ PSYCHOLOGY OF SPECIAL AND INCLUSIVE EDUCATION

### Проблемы идентификации сенсорных нарушений и слепоглухоты у современных детей с врожденными патологиями развития

*Хохлова А.Ю.*

*Высший Национальный институт обучения и исследований для инклюзивного образования, г. Сюрен, Франция  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8495-2823>, e-mail: [aliyukho@gmail.com](mailto:aliyukho@gmail.com)*

*Моро С.*

*Высший Национальный институт обучения и исследований для инклюзивного образования, г. Сюрен, Франция  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2744-6849>, e-mail: [cedric.moreau@inshea.fr](mailto:cedric.moreau@inshea.fr)*

Данный обзор представляет собой освещение проблем идентификации двойного сенсорного нарушения у детей, имеющих врожденные патологии развития. Рассматривается понятие слепоглухоты и особые потребности группы людей с нарушениями слуха и зрения. Подчеркиваются сложности определения этого состояния, связанные с гетерогенностью этой группы. Описывается характерная для последних десятилетий эволюция этиологии сенсорных нарушений, обусловленная прогрессом медицинской науки, позволяющим сохранять жизнь детям с тяжелыми генетическими патологиями и родившимися намного раньше срока. Представлены характеристики церебральных нарушений слуха и зрения, еще недостаточно изученных, но выходящих на первый план по распространенности среди детей в развитых странах, а также особенности их выявления. Рассматриваются трудности организации диагностических психолого-педагогических обследований детей с врожденным двойным сенсорным нарушением и интерпретации их результатов. Формулируется вывод о важности функционального подхода в оценке сенсорных функций у детей с врожденными комплексными нарушениями развития.

**Ключевые слова:** слепоглухота, тяжелые множественные нарушения развития, церебральные нарушения зрения, нарушение обработки акустической информации, функциональная оценка слуха и зрения.

**Финансирование.** Исследование проводится при поддержке Международного фонда прикладных исследований инвалидности (FIRAH).

**Благодарности.** Авторы благодарят за помощь в сборе материала Национальный ресурсный центр редкой инвалидности (CRESAM, Франция), Ресурсный центр поддержки лиц со слепоглухотой и их семей «Ясенева поляна» (Россия), Межрегиональную общественную благотворительную организацию «Сообщество семей слепоглухих» и ее исполнительного директора Кремневу Ю.В.

**Для цитаты:** Хохлова А.Ю., Моро С. Проблемы идентификации сенсорных нарушений и слепоглухоты у современных детей с врожденными патологиями развития [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2023. Том 12. № 4. С. 22–32. DOI: <https://doi.org/10.17759/jmfp.2023120402>

### Problems of Identification of Sensory Impairments and Deafblindness in the Nowadays Children with Congenital Disabilities

*Alina Yu. Khokhlova*

*National superior institute of training and research for inclusive education, Suresnes, France  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8495-2823>, e-mail: [aliyukho@gmail.com](mailto:aliyukho@gmail.com)*

*Cédric Moreau*

*National superior institute of training and research for inclusive education, Suresnes, France  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2744-6849>, e-mail: [cedric.moreau@inshea.fr](mailto:cedric.moreau@inshea.fr)*

This review provides an overview of the challenges of identifying dual sensory impairment in children with congenital disabilities. The concept of deafblindness and the special needs of the group with hearing and visual impair-

ments are reviewed. The difficulties of defining this condition due to the heterogeneity of this group are emphasized. The evolution of the etiology of sensory impairment, typical for recent decades, is described, due to the progress of medical science, which makes it possible to keep alive children with severe genetic pathologies and those born considerably prematurely. The characteristics of cerebral hearing and visual impairments, still insufficiently studied but coming to the forefront in terms of prevalence among children in developed countries, as well as the features of their identification are presented. The difficulties in the organization of psychological and pedagogical assessments of children with congenital dual sensory impairment and the interpretation of their results are considered. The conclusion about the importance of the functional approach in the assessment of sensory functions in children with congenital complex disabilities is formulated.

**Keywords:** deafblindness, severe multiple disabilities, cerebral visual impairment, central acoustic processing disorder, functional assessment of hearing and vision.

**Funding.** The reported study is funded by International Foundation of Applied Disability Research (FIRAH).

**Acknowledgements.** The authors are grateful to the National Resource Center for Rare Disabilities (CRESAM, France), the Resource Center for Support of Persons with Deafblindness and their Families “Yaseneva Polyana” (Russia), the Interregional Public Charitable Organization “Community of DeafblindFamilies” and its Executive Director Kremneva Y.V. for their help in collecting the material.

**For citation:** Khokhlova A.Yu., Moreau C. Problems of Identification of Sensory Impairments and Deafblindness in the Nowadays Children with Congenital Disabilities. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya = Journal of Modern Foreign Psychology*, 2023. Vol. 12, no. 4, pp. 22—32. DOI: <https://doi.org/10.17759/jmfp.2023120402> (In Russ.).

## Введение

Зрение и слух являются основными каналами человеческого восприятия и имеют решающее значение для дистанционного восприятия объектов и людей. Они помогают распознавать стимулы и организовывать поведение человека таким образом, чтобы он мог приближаться к тому, что он хочет исследовать, или избегать того, что представляет опасность. Если один из этих каналов отсутствует или серьезно ограничен, второй канал может частично компенсировать недостаток поступающей информации. Если поврежден зрительный канал, это может быть компенсировано слуховым восприятием и осязанием; если поврежден слуховой канал, зрение и чувство вибрации помогают ориентироваться и исследовать окружение. Если повреждены оба канала, влияние на жизнь человека не сводится к сумме последствий нарушения слуха и зрения, а возможности компенсации крайне ограничены [18]. Двойное сенсорное нарушение ограничивает возможности безопасной ориентировки в окружении, а также мотивацию к его исследованию. Есть примеры слепоглухих детей, которые отказываются ходить самостоятельно из-за даже незначительного эпизодического травматического опыта. Они часто предпочитают сидеть или лежать на одном месте и концентрироваться на своих телесных ощущениях, в том числе и потому, что не знают, присутствует ли в комнате мама или есть ли там интересные игрушки. Ребенку с нарушениями зрения и слуха трудно воспринимать коммуникативное поведение, такое как зрительный контакт и выражение лица [13], распознавать людей и предметы, что помогает предвосхищать события, свободно манипулировать даже со знакомыми предметами без зрительного контроля.

Существуют медицинский и функциональный подходы к определению слепоглухоты. Медицинский под-

ход оценивает степень сенсорных нарушений, функциональный — вытекающие из них особенности функционирования индивида, его возможности. Международная классификация функционирования, инвалидности и здоровья (2012) рассматривает нарушения развития в рамках биосоциальной модели, т. е. уровень функционирования человека с нарушением зависит от особенностей его медицинского диагноза во взаимодействии с условиями его окружения. Уровень функционирования человека в повседневной и социальной жизни зависит именно от взаимодействия этих двух факторов. То есть два ребенка с одинаковыми медицинскими характеристиками могут демонстрировать совершенно разный прогресс в развитии в зависимости от их окружения [16].

Предпосылки и значение функционального подхода к выявлению и идентификации особенностей нарушенного зрительного и слухового восприятия у детей с врожденными сенсорными и комплексными патологиями развития рассматриваются далее в этой статье.

## Определение слепоглухоты и двойного сенсорного нарушения

Всемирная организация слепоглухих DeafBlind International (DBI) определяет эти состояния следующим образом.

Термин «слепоглухота» описывает состояние, при котором сочетаются нарушения слуха и зрения разной степени. Два сенсорных нарушения умножают и усиливают воздействие друг друга, создавая тяжелую инвалидность, которая является уникальной. Все слепоглухие люди испытывают проблемы с общением, доступом к информации и мобильностью. Однако их конкретные потребности сильно различаются в зави-

симости от возраста манифестации сенсорных нарушений и типа слепоглухоты [26].

Это определение переключается со скандинавским подходом к идентификации слепоглухоты, который позволяет объединить различные случаи двойного нарушения зрения и слуха. Он определяет слепоглухоту как «комбинированное нарушение зрения и слуха такой степени тяжести, что поврежденные органы чувств не могут компенсировать друг друга». Это нарушение влияет на социальную жизнь, общение и доступ к информации, ориентировку и способность свободно и безопасно передвигаться [17].

Скандинавское определение носит функциональный характер; оно включает нарушения слуха и зрения различной степени и этиологии и может быть использовано в качестве основы для идентификации особых потребностей, связанных со спецификой нарушений зрительного и слухового восприятия.

Необходимо отметить, что в разных странах и интернациональных научных сообществах слепоглухота определяется не одинаково. В результате различаются статистика двойного сенсорного нарушения и механизмы его диагностики. Скандинавские страны — пока единственное место, где существуют прописанные функциональные критерии и специальная комиссия по идентификации слепоглухих.

Кроме разнообразия определений существуют и объективные причины, усложняющие идентификацию двойного сенсорного нарушения. Остановимся на некоторых из них.

### Гетерогенность популяции

Группа людей со слепоглухотой — не гомогенная. Дети и взрослые различаются по типу и уровню потери слуха и зрения, возрасту потери зрения и слуха, физическим и соматическим характеристикам, когнитивному функционированию, экспрессивным и рецептивным формам общения и историям обучения. Из всех типов нарушенного развития эта группа является самой малочисленной, но также самой разнородной [19].

Значительное влияние на степень гетерогенности группы слепоглухих и лиц с двойным сенсорным нарушением оказывает огромная вариативность возможных сочетаний степени, характера и времени наступления нарушений слуха и зрения.

Критериями степени нарушения зрения считаются острота и поля зрения. Но особенностями функционирования зрения признаны также цветовое зрение, чувствительность к контрастам, зависимость от освещенности, ближнее и дальнее зрение. Классическими критериями нарушения слуха являются воспринимаемый диапазон громкости и частоты акустических стимулов. На оценку этих параметров направлены объективные методы оценки слуха и зрения. Но в настоящее время в индустриальных странах, где развиты медицинские технологии, наблюдается преобладание слу-

чаев церебрального нарушения зрения (CVI — central/cerebral/cortical visual impairments) [10; 21]. Их проявления описаны в литературе последних десятилетий и будут подробнее рассмотрены далее в этом обзоре. Также встречаются центральные нарушения обработки акустической информации (CAPD — central auditory processing disorder); о них сложнее найти информацию, так как их определения различаются в разных странах, а сам диагноз является трудно верифицируемым [23].

Время наступления нарушения зрения играет критическую роль в развитии ребенка. Врожденные нарушения зрения вызывают значительно больше последствий для развития, чем приобретенные [11].

Люди, потерявшие слух и зрение через несколько лет после рождения, могут сохранять акустические и визуальные образы мира. Они также могут сохранять социальные, языковые и пространственные навыки и нуждаются, в первую очередь, в сопровождении и технической помощи, а также в психологической поддержке. В этом случае психологический аспект, вероятно, наиболее важен.

По сравнению с людьми с приобретенной слепоглухотой, развитие слепоглухих от рождения людей совершенно иное. У ребенка, родившегося слепоглухим, формируется особый образ окружающего мира. У него нет визуальных или акустических образов, и трудно представить, каковы его представления о предметах, людях и окружении. Врожденная слепоглухота, по сравнению с приобретенной, радикально меняет когнитивное, социальное и эмоциональное развитие. Врожденная слепоглухота заставляет близких ребенка прибегать к особым стратегиям взаимодействия, обмена информацией и обучения детей. Таким образом, родители и специалисты, которые живут и работают с таким ребенком ежедневно, играют ключевую роль в понимании и удовлетворении перцептивных, познавательных и эмоциональных потребностей ребенка, обеспечивая соответствующую сенсорную стимуляцию, позволяя ребенку открывать и развивать свои коммуникативные навыки [18].

Врожденная слепоглухота определяется в разных источниках по-разному, как в хронологической, так и в функциональной манере (с рождения, до двух лет, до трех лет / до овладения языком, до овладения фундаментальными коммуникативными навыками).

Врожденная слепоглухота вызывает физическую и социальную депривацию, ограничивает доступ к миру.

Телесно-тактильное восприятие — фрагментарно и прерывисто, в отличие от постоянного и холистического зрительного и аудиального. Оно недостаточно обеспечивает доступ к дистантной информации, а также требует большего времени для получения всей входящей информации.

С учетом неадаптированной небезопасной среды слепоглухой оказывается в ситуации когнитивно-моторной, а также эмоциональной и культурной депривации [15].

Еще одним фактом, который необходимо учитывать, является то, что при врожденной слепоглухоте

часто имеют место и другие дополнительные нарушения развития.

### Эволюция этиологии слепоглухоты и двойного сенсорного нарушения

Эволюция нарушений развития связана с уровнем прогресса реанимационной и поддерживающей медицины. В результате повышаются уровень излечения и адаптации детей с легкими нарушениями, а также выживаемость и продолжительность жизни людей с тяжелыми нарушениями развития; меняются преобладающие диагнозы внутри групп нарушений разного типа, уменьшается количество нарушений инфекционной и травматической этиологии, увеличивается процент генетической патологии. Приобретенные нарушения уступают первенство врожденным [16].

Статистические данные об изменениях этиологии слепоглухоты в последние десятилетия свидетельствуют о преобладании детей с врожденными нарушениями зрения и слуха в сочетании с другими нарушениями [1]. Статистика, собранная российским фондом поддержки слепоглухих «Со-единение», показала: за последние 20 лет большинство случаев слепоглухоты (почти 70% из 713 случаев) — это дети с врожденной инвалидностью, родившиеся недоношенными и/или с редкими генетическими синдромами. Они имеют частичную потерю зрения и слуха в сочетании с другими нарушениями [4]. Согласно французским статистическим данным, в 2016 году было зарегистрировано 7,5% преждевременных родов [8], 24% из которых составляют младенцы, родившиеся на сроке менее 32 недель гестации. Половина младенцев, родившихся до 27 недель беременности, имеют двигательные, когнитивные или сенсорные нарушения [24]. Некоторые из недоношенных детей имеют множественные нарушения, включающие нарушения зрения и слуха. Среди детей, родившихся с весом менее одного килограмма, примерно треть демонстрируют тяжелые нарушения развития. При этом на момент рождения нельзя выделить четкие диагностические признаки, позволяющие достоверно предсказать риски для будущего развития [3].

Одним из редких генетических заболеваний, часто приводящим к двойному сенсорному нарушению и другим врожденным множественным проблемам физического и психического развития, является синдром CHARGE. Помимо нарушений слуха и зрения, он включает задержку роста и развития, нарушения сердечной деятельности, трудности дыхания и глотания в раннем детстве, нарушения коммуникации и поведения. Дети с этим синдромом требуют комплексного подхода к оценке их потенциала в развитии. Даже при значительных остатках зрения и слуха требуется оценка зрительного и слухового поведения, поскольку важно понимать не только, что и как видит и слышит ребенок, но и каким образом сенсорные возможности

могут помочь компенсировать другие проблемы развития [29].

Таким образом, изменения в этиологии нарушений слуха и зрения приводит к смешиванию врожденной слепоглухоты с другой группой нарушений развития — множественными нарушениями. Множественные нарушения развития являются следствием церебральных дисфункций, в основе которых лежит несформированность мозговых структур, а также нарушений других функций организма ребенка.

Эти нарушения являются врожденными или приобретенными достаточно рано в процессе постнатального развития и проявляются в тяжелых множественных проблемах моторного, перцептивного, когнитивного и коммуникативного характера. Говоря о множественных нарушениях развития, нужно принимать во внимание и особенности физического состояния ребенка, отличные от привычных статистических показателей. Индивидуально «нормальной» может быть всегда пониженная температура тела, особые ритмы сна/бодрствования и др. [2; 10].

Важной характеристикой является тот факт, что большинство детей с множественными нарушениями нуждаются в той или иной помощи и поддержке на протяжении всей своей жизни. Объединяющим подходом к обучению является совместно-разделенная деятельность [19].

Описанные изменения закономерно ведут к увеличению частоты нарушений зрения и слуха церебральной природы, о которых уже немного говорилось выше. Многие периферические «повреждения» слуховой и зрительной сенсорных систем на современном уровне развития медицины могут быть вылечены или компенсированы. Церебральные нарушения бывает трудно идентифицировать в контексте тяжелых комплексных патологий развития, где слуховые и зрительные нарушения проявляются как сопутствующие проблемы [30]. Церебральное, или корковое, нарушение зрения (CVI) является основной причиной детской инвалидности по зрению в развитых странах. Относительная его распространенность растет благодаря успешному лечению детской слепоты вследствие катаракты и ретинопатии недоношенных. Распространенность церебральных нарушений зрения у детей в возрасте до 16 лет составляет от 10 до 22 случаев на 10 000 рождений в развитых странах и 40 на 10000 рождений в развивающихся странах [25]. Его особенность заключается в том, что глаза ребенка могут быть здоровыми, но ребенок не использует зрение типичным образом. При этом результаты объективной диагностики не всегда соответствуют зрительному поведению ребенка, которое наблюдают его близкие в повседневной жизни. В большинстве случаев зрительные вызванные потенциалы показывают лучшую остроту зрения, чем поведенческие методы оценки, но иногда картина обратная [31].

Стратегии работы с CVI принципиально иные, чем при периферических нарушениях зрения, так как пред-

полагается акцент на улучшение зрительных возможностей за счет адаптации окружения к особенностям зрения ребенка [21; 22]. У большинства таких детей в течение жизни происходит улучшение зрения [31].

Значительная роль в диагностике принадлежит наблюдениям родителей, которые замечают, например, отсутствие реакции на их лица или прослеживаемые движения, но отмечают, что иногда ребенок обращает внимание на объекты определенного цвета.

К диагностическим признакам церебральных нарушений зрения относятся:

- 1) внимание к красному и желтому цвету;
- 2) внимание только к движущимся объектам;
- 3) заметная отсрочка зрительных реакций;
- 4) возможность видеть только знакомые объекты;
- 5) возможность видеть объекты на небольшой дистанции не по причине близорукости, а по причине меньшего количества окружающих объектов, которые могут отвлекать внимание, вблизи, чем в отдалении;
- 6) возможность видеть объекты с низким уровнем визуальной сложности (фон, контраст, тени, детали);
- 7) трудности в одновременной обработке зрительной и акустической информации. Ухудшение зрения на фоне шума;
- 8) замедление глазных рефлексов;
- 9) особенности зрительного поля, предпочтение периферических частей поля зрения. Предпочтение левой или правой части поля зрения при восприятии;
- 10) внимание к уровню освещенности [21];
- 11) трудности восприятия плоских изображений;
- 12) короткое зрительное внимание [7].

Эти особенности являются и ключами к организации коррекционно-развивающей работы с детьми. Зрительное внимание можно улучшить с помощью следующих приемов: маркировки значимых объектов красным и желтым цветом; привлечения внимания с помощью движения предметов перед глазами ребенка; приближения предметов к глазам; повышенного освещения объекта; использования объектов невысокого уровня визуальной сложности; регуляции акустического фона; увеличения времени ожидания реакций ребенка и др. Отмечается эффективность раннего вмешательства и необходимость информирования специалистов раннего вмешательства об особенностях CVI [21; 27].

По статистическим оценкам, распространенность центрального расстройства обработки акустической информации (CAPD) у детей школьного возраста составляет 2—5% [6].

Центральное расстройство слухового восприятия представляет собой дисфункцию обработки в мозге неречевых и речевых звуков. CAPD может вызывать ухудшение слуха в шуме, неправильное восприятие речи, частые просьбы о повторении, а также нарушение слухового внимания и/или запоминания устных инструкций. Это трудно верифицируемый диагноз. Трудности слушания могут быть связаны не только с обработкой акустической информации, но и с психическими функциями более высокого порядка — дефи-

цитом внимания, интеллектуальными и речевыми нарушениями.

Вопреки одному из заблуждений, дети с CAPD редко имеют нормальную аудиограмму.

Трудности диагностики связаны с низкой специфичностью аудиологических тестов к CAPD.

Возможные проявления центрального расстройства слуха у детей:

- 1) ребенок не всегда реагирует на звуки;
- 2) при наличии реакции на звуки ребенок прекращает любые другие действия и только прислушивается;
- 3) невозможно предугадать, какие звуки привлекут его внимание;
- 4) реакция на звуки может отсутствовать в шумной обстановке;
- 5) шумная среда может не мешать ребенку, но иногда неожиданный единичный тихий звук может отвлечь от любой деятельности и заставить прислушиваться;
- 6) ребенок может реагировать на голоса значимых людей, но это не означает понимание сказанного;
- 7) ребенок не реагирует на незнакомые голоса;
- 8) может реагировать на знакомые мелодии и песни, не важно на каком языке они исполняются;
- 9) может реагировать только на хорошо знакомые или значимые слова (да, нет, все, кушать, купаться);
- 10) некоторые дети могут произносить слова или даже фразы вне коммуникативного контекста. Но они не отвечают вербально, не произносят и не повторяют их по просьбе;
- 11) ребенок может переставать слышать или даже закрывает уши, если что-то рассматривает;
- 12) предпочитает жестовый язык для общения (если владеет).

Есть менее выраженные уровни нарушения обработки слуховой информации, которые носят скорее характер задержки развития восприятия, чем глубокого нарушения слуха. В таких случаях ребенок может не различать близкие по звучанию слова, иметь плохую слуховую память, плохо воспроизводить звуковые последовательности.

Несмотря на сложности постановки точного диагноза, ранняя диагностика очень важна, так как пластичность мозга в раннем возрасте обеспечивает оптимальную эффективность специфического вмешательства. Аудиологи выделяют два основных направления коррекции в соответствии с функциональным подходом: 1) оптимизировать среду для повышения эффективности слухового восприятия, 2) проводить индивидуальные занятия по развитию слухового восприятия и понимания речи [23].

Церебральные (корковые) зрительные и слуховые нарушения могут сочетаться с периферическими нарушениями. Поэтому связанные с мозгом зрительные и слуховые патологии чаще встречаются у детей с тяжелыми комплексными нарушениями [5], и выявлять их особенно важно, так как в случае ограничения слуховых и зрительных каналов восприятия ребенок нуждается в очень специфическом индивидуальном подходе к общению и обучению.

Нужно отметить, что особенности зрительного и слухового восприятия встречаются у детей не только вследствие повреждений собственно периферических или центральных отделов анализаторов. К примеру, у детей с тяжелыми двигательными нарушениями могут быть затруднены движения глаз, что мешает эффективному зрительному восприятию. У детей с выраженными когнитивными нарушениями может быть в большей или меньшей степени замедлен темп обработки сенсорной информации, поступающей от всех органов чувств. У детей с расстройствами аутистического спектра зачастую присутствуют своеобразные черты восприятия, иногда подобные центральным нарушениям зрительной или акустической информации (замедление реакции на сенсорный стимул, флуктуации эффективности восприятия, невозможность одновременной обработки информации от двух сенсорных каналов). Но дети с аутизмом могут иметь и специфические проблемы восприятия (гипер- или гипосензитивность, блокировка канала восприятия и др.). Сенсорные профили этих детей могут быть крайне разнообразны и также требуют индивидуального анализа. Базовые сенсорные потребности часто остаются незамеченными, особенно в случаях неговорящих детей; следовательно, среда и педагогические интервенции не адаптируются к ним. В то же время знание близких об особенностях восприятия ребенка с расстройством аутистического спектра поможет им выстроить более эффективное и комфортное взаимодействие с ним [9].

Дети с тяжелыми комплексными нарушениями развития могут иметь в разных сочетаниях периферические и центральные нарушения слуха и зрения, глазодвигательные проблемы, а также аутистические черты восприятия и поведения [14].

### **Проблемы диагностики психического развития детей с двойным сенсорным нарушением**

Вопрос оценки психического развития ребенка с двойным сенсорным и множественными нарушениями представляется достаточно сложным по многим причинам.

Ребенок с выраженными врожденными нарушениями зрения и слуха имеет очень своеобразный жизненный опыт, отличный от опыта зрячих и слышащих детей. Поэтому его реакции и поведение в повседневной жизни и в ситуации обследования также необычны и трудны для интерпретации.

При этом большинство специалистов в области медицины, образования и психологии получают мало информации о том, как взаимодействовать с детьми, имеющими двойное сенсорное нарушение [19]. В некоторых случаях родители, зная особенности слухового и зрительного поведения, объясняют специалистам, как и что их ребенок воспринимает [28].

Все авторы, изучающие слепоглухоту, сходятся во мнении, что стандартные тесты оценки психического

развития ограниченно пригодны или вообще не подходят детям с двойным сенсорным нарушением [12; 15; 19; 26]. Это связано и с особенностями предъявления и содержания тестовых заданий, и с особенностями коммуникации между ребенком и исследователем в процессе тестирования. Основным методом оценки является наблюдение и интерпретация поведения ребенка как источника информации о его способностях. И это порождает очередную трудность, связанную с оформлением результатов оценки, никаким образом не сопоставимых с нормативными показателями развития. Даже в случае возможности применения элементов стандартизированных тестов их результаты не могут быть интерпретированы с точки зрения норм зрячеслышающего мира и предполагают только качественный анализ.

Оценивая перцептивные, когнитивные, коммуникативные и другие возможности ребенка с врожденными сенсорными и комплексными нарушениями, необходимо опираться на ряд общих принципов [15].

1. Понимание цели оценки (любая психологическая процедура должна отвечать цели улучшения качества жизни человека): пояснение проблем, прогноз развития, рекомендации по вмешательству, сообщение результатов родителям в терапевтической обстановке, обеспечение доступа к службам помощи.

2. Формулирование задачи оценки: определить общие когнитивные способности, уровень языковых навыков, двигательное развитие, социально-эмоциональное развитие. В случае со слепоглухотой также необходимо оценивать зрительное восприятие и функциональное зрение, слуховое восприятие и функциональный слух, другие анализаторы (осязание, обоняние, вестибулярное чувство), сенсомоторное развитие, средства коммуникации — символические или несимволические.

3. Процедура оценки (структура и методики): должна соответствовать целям обследования, а также возрасту и особенностям развития индивида. Отдельной задачей становится организация оценки тактильного познания.

4. Адаптация методик к определенным случаям и их модификация: инструменты, которые были разработаны для зрячеслышащих людей требуют адаптации или вообще неприменимы со слепоглухими. В настоящее время есть некоторые разработки методик оценки психических функций у слепоглухих. Стандартизированные тесты всегда имеют риск не «уловить» потенциальные возможности слепоглухого ребенка, а зафиксировать лишь дефициты.

5. Сбор данных о поведенческих проявлениях психических процессов слепоглухих из разнообразных источников, так как в разном контексте они могут различаться [26].

6. Оценка невербального поведения.

7. Констатация рисков: в случае слепоглухоты очень сложно отделить собственно возможности ребенка от влияния степени адаптированности окружения к потребностям ребенка.

8. Использование особых инструментов оценки: видеонализ, тактильные методики, оценка в контексте взаимодействия (диалога) и в динамике (т. е. как результаты меняются в процессе обучения).

9. Оценка поведения в знакомом окружении и в присутствии/при посредничестве хорошо знакомых людей.

Ян ванн Дайк, автор подхода «Управляемая ребенком диагностика» (Child guided assessment), в оценке развития детей с сенсорными и множественными нарушениями отмечал важность качества взаимодействия с ребенком в процессе оценки. Ребенок с такого рода нарушениями не может выполнять инструкции самостоятельно, поэтому поведение оценивающего должно максимально фасилитировать проявления скрытого потенциала ребенка. Для этого нужно заранее получить информацию от родителей о привычках, интересах и предпочтениях ребенка, особенностях общения с близкими. Также важным этапом оценки является наблюдение за ребенком в свободной обстановке. Начинать оценку необходимо с подключения к занятиям, привычным для ребенка и доставляющим ему удовольствие [12].

### Оценка функционального зрения и функционального слуха

Что касается оценки возможностей зрительного и акустического восприятия, то традиционно в медицине применяются как объективные, так и субъективные методы оценки, дополняющие друг друга. Объективные методы оценки осуществляются исключительно медицинскими специалистами и дают представление о состоянии и функционировании слухового и зрительного анализаторов. В случае оценки зрения стандартно проводится обследование глаза и оценка состояния зрения с помощью зрительных вызванных потенциалов, в случае оценки слуха — с помощью акустических вызванных потенциалов.

Субъективная оценка зрения и слуха помогает понять, как человек пользуется этими анализаторами в жизни. Проводится путем предъявления заданий на реагирование и распознавание зрительных и акустических стимулов.

Объективная оценка крайне важна и дает достаточно исчерпывающую информацию в случае с «классическими» изолированными периферическими повреждениями анализаторов. Но ее результаты не всегда могут быть верно интерпретированы в случае поражений головного мозга различной этиологии у детей. Результаты оценки могут меняться во времени или зависеть от окружения. Поэтому субъективная оценка может внести значимые дополнения, а иногда даже играть ведущую роль.

Субъективная оценка затруднена тем, что в своем классическом варианте требует осознанного выполнения определенных инструкций, что недоступно

маленьким детям и многим детям более старшего возраста с врожденными множественными нарушениями развития.

Поэтому для проведения субъективной оценки функционального слуха и зрения применяется наблюдение за неосознанными или частично осознаваемыми поведенческими реакциями в ответ на зрительные и акустические стимулы разного качества, интенсивности и локализации. Оцениваются рефлексы и реакции ориентировки и поиска [10].

Оценка функционального слуха и зрения ребенка в повседневных и учебных ситуациях может быть полезной для понимания условий, способствующих развитию перцептивных и других способностей [20], и стать значимым дополнением к медицинскому обследованию.

В случае двойного сенсорного и множественных нарушений развития нельзя забывать об общих принципах оценки развития, описанных выше, — знании об особенностях проявления ориентировочных реакций у конкретного ребенка, его коммуникативных проявлениях, необходимости присутствия близких людей и знакомого окружения. Поэтому роль родителей и работающих с ребенком профессионалов представляется для такой оценки экстремально важной.

### Заключение

Огромная вариативность нарушений слуха и зрения, изменения в их преобладающей этиологии, выражающиеся в преобладании частичных, врожденных, центральных и смешанных (одновременно центральных и периферических) патологий требуют пересмотра подхода к идентификации сенсорных нарушений у детей с врожденными патологиями развития. В связи с этим в современном диагностическом инструментарии все чаще используются методики оценки функциональных особенностей зрения и слуха каждого ребенка, в которых важная роль отводится его семье и специалистам, постоянно сопровождающим его.

Функциональная оценка индивидуальных особенностей восприятия представляется наиболее важной для двух групп детей. К первой группе относятся случаи, когда слуховые и зрительные нарушения не диагностируются в контексте тяжелых интеллектуальных, двигательных или аутистических расстройств, либо эти нарушения предполагаются, но трудно уточнить их степень и специфику. Следовательно, также невозможно оценить их влияние на мобильность, общение и обучение и оказать соответствующую поддержку. Вторая группа включает случаи, когда установлены глухота, слепота или слепоглухота, и обычное поведение ребенка соответствует этим состояниям, но при определенных условиях кажется, что ребенок может реагировать на визуальные и/или акустические стимулы. В этих случаях функциональная оценка позволяет найти и описать условия, которые позволяют актуализировать и развивать эти возможности. Важно пони-

мать, что соответствующая зрительная и слуховая стимуляция также прокладывает путь к развитию других функций. Например, ребенок с тяжелыми двигательными нарушениями будет более мотивирован поднять голову или пошевелить рукой, если его внимание будет сосредоточено на интересном объекте. Ребенок с тяжелой умственной отсталостью будет участвовать во взаимодействии, если лицо партнера по общению появится в поле его зрения и если он сможет распознать его голос. Кроме того, правильная стимуляция воспри-

ятия может помочь уменьшить проблемное поведение ребенка.

Знание о функциональных особенностях восприятия ребенка поможет семье вовлечь его в значимое взаимодействие с близкими и адаптировать домашнюю обстановку в соответствии с его потребностями. Результаты функциональной диагностики значительно сократят для педагогов время на понимание эффективных способов предъявления информации конкретному ребенку.

## Литература

1. *Басилова Т.А.* Об изменении этиологии и структуры нарушений при слепоглухоте за 35 лет наблюдений // Вопросы психического здоровья детей и подростков. 2011. Том 11. № 2. С. 12—20.
2. *Ветрова М.А., Ветров А.О.* Дети с тяжелыми множественными нарушениями: обзор зарубежной литературы // Современная зарубежная психология. 2022. Том 11. № 2. С. 101—112. DOI:10.17759/jmfp.2022110209
3. *Чухутова Г.Л.* Недоношенность как фактор нарушенного развития ребенка [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2014. Том 3. № 1. С. 72—85. URL: [https://psyjournals.ru/journals/jmfp/archive/2014\\_n1/69053](https://psyjournals.ru/journals/jmfp/archive/2014_n1/69053) (дата обращения: 25.08.2023).
4. Эволюция слепоглухоты в Российской Федерации по данным переписи слепоглухих фонда «Со-единение» / Н.А. Меликсетян, А.Ю. Хохлова, М.В. Дианова, П.Ю. Братухина // Эволюция слепоглухоты и что из этого следует: сб. материалов Четвертой Международной научно-практической конференции по слепоглухоте: г. Москва, 3—4 апреля 2018 г. М.: ИНФРА-М, 2018. С. 11—12.
5. *Aitken S.* Strategies to Help Children who have Both Visual and Hearing Impairments // Visual Impairment in Children due to Damage to the Brain / Eds. G. Dutton, M. Wax. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2010. P. 245—256.
6. Auditory symptoms and psychological characteristics in adults with auditory processing disorders / С. Obuchi, S. Ogane, Y. Sato, K. Kaga // Journal of Otology. 2017. Vol. 12. № 3. P. 132—137. DOI:10.1016/j.joto.2017.05.001
7. *Baker-Nobles L., Rutherford A.* Understanding Cortical Visual Impairment in Children // The American Journal of Occupational Therapy. 1995. Vol 49. № 9. P. 899—903. DOI:10.5014/ajot.49.9.899
8. *Blondel B., Gonzalez L., Raynaud P.* Enquête nationale périnatale. Rapport 2016: Les naissances et les établissements. Situation et évolution depuis 2010 [Электронный ресурс]. Paris: Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), 2017. 317 p. // Centre de Recherche en Epidémiologie et Statistiques (CRESS). URL: [https://cress-umr1153.fr/wp-content/uploads/2023/09/epope\\_ENP2016\\_Rapport.pdf](https://cress-umr1153.fr/wp-content/uploads/2023/09/epope_ENP2016_Rapport.pdf) (дата обращения: 18.09.2023).
9. *Bogdashina O.* Questions Sensorielles et Perceptives Dans L'autisme et le Syndrome d'Asperger: Des Expériences Sensorielles Différentes, des Mondes Perceptifs Différents. Grasse: AFD, 2012. 284 p.
10. *Chabrol B., Desguerre I.* Handicaps de l'enfant. Paris: Doin, 2020. 240 p.
11. Characteristics of Individuals with Congenital and Acquired Deaf-Blindness / D.M. Dalby, J.P. Hirdes, P. Stolee, J.G. Strong, J. Poss, E.Y. Tjam, L. Bowman, M. Ashworth // Journal of Visual Impairment and Blindness. 2009. Vol. 103. № 2. P. 93—102. DOI:10.1177/0145482X0910300208
12. Child-guided Strategies: The Van Dijk Approach to Assessment: for Understanding Children and Youth with Sensory Impairments and Multiple Disabilities / C. Nelson, J. van Dijk, T. Oster, A.P. McDonnell. Louisville: American Printing House for the Blind, 2009. 186 p.
13. *Damen S.* A matter of meaning: The effect of social partner support on the intersubjective behaviors of individuals with congenital deafblindness [Электронный ресурс]: Diss. PhD. Groningen: University of Groningen, 2015. 179 p. URL: <https://research.rug.nl/en/publications/a-matter-of-meaning-the-effect-of-social-partner-support-on-the-i> (дата обращения: 18.09.2023).
14. Differentiating characteristics of deafblindness and autism in people with congenital deafblindness and profound intellectual disability / M.A.A. Hoevenaars-van den Boom, A.C.F.M. Antonissen, H. Knoors, M.P.J. Vervloed // Journal of Intellectual Disability Research. 2009. Vol. 53. № 6. P. 548—558. DOI:10.1111/j.1365-2788.2009.01175.x
15. Guidelines for Assessment of Cognition in Relation to Congenital Deafblindness [Электронный ресурс] / F.A. Larsen, S. Damen, H.E. Frölander [et al.]. Dronninglund: Nordic Centre for Welfare and Social Issues, 2014. 88 p. URL: <https://nordicwelfare.org/en/publikationer/guidelines-for-assessment-of-cognition-in-relation-to-congenital-deafblindness/> (дата обращения: 18.09.2023).
16. *Guidetti M., Tourette C.* Les handicaps sensoriels // Handicaps et développement psychologique de l'enfant / M. Guidetti, C. Tourette. Paris: Dunod, 2018. P. 83—134.
17. *Johansen K.* Developing a New Nordic Definition of Deafblindness // DbI Review. 2017. № 58. P. 76—77.



18. *Lefebvre G., Thibodeau J., Lavoie M.-C.* Vivre au quotidien avec un enfant sourd-aveugle: Guide pratique à l'intention des parents et de l'entourage. Longueuil: Institut Nazareth et Louis-Braille, 2016. 56 p.
19. *Lombardi P.* Understanding and Supporting Learners with Disabilities [Электронный ресурс]. Concord: Granite State College, 2019. [359 p.]. URL: <https://pressbooks.usnh.edu/understandingandsupportinglearnerswithdisabilities> (дата обращения: 18.09.2023).
20. *Lueck A.H., Dutton G.N.* Vision and the Brain: Understanding Cerebral Visual Impairment in Children. New York: American Printing House for the Blind, 2016. 564 p.
21. *Mazel E.C.* Cortical Vision Impairment: Assessment and Intervention [Электронный ресурс] // Perkins School for the blind. URL: <https://www.perkinselearning.org/videos/webcast/cortical-vision-impairment-assessment-and-intervention> (дата обращения: 18.09.2023).
22. *Mazel E.C.* CVI Consulting Interview [Электронный ресурс]. 2020. 8 p. // Perkins School for the blind. URL: <https://www.perkinselearning.org/sites/elearning.perkinsdev1.org/files/cvi-consulting-interview.pdf> (дата обращения: 18.09.2023).
23. *Moore D.R., Campbell N.G.* Position Statement and Practice Guidance: Auditory Processing Disorder (APD) [Электронный ресурс]. Blackburn: British Society of Audiology (BSA), 2018. 19 p. URL: <https://getintoneurodiversity.com/wp-content/uploads/2021/02/Position-Statement-and-Practice-Guidance-APD-2018-with-logos.pdf> (дата обращения: 18.12.2023).
24. *Njiokiktjien C.* Developmental Dyspraxia and Related Motor Disorders: Neural Substrates and Assessment. Amsterdam: Suyi Publications, 2007. 392 p.
25. *Philip S.S., Dutton G.N.* Identifying and characterising cerebral visual impairment in children: a review // Clinical and Experimental Optometry. 2014. Vol. 97. № 3. P. 196—208. DOI:10.1111/cho.12155
26. Revealing hidden potentials — Assessing cognition in individuals with congenital deafblindness [Электронный ресурс] / T. Bendixen, K. Costain, S. Damen [et al.]. Stockholm: Nordic Welfare Centre, 2020. 164 p. URL: <https://nordicwelfare.org/en/publikationer/hidden-potentials/> (дата обращения: 18.09.2023).
27. *Roman-Lantzy C.* Cortical Visual Impairment: An Approach to Assessment and Intervention. New York: AFB Press, 2007. 211 p.
28. *Spring S.* État des lieux sur l'enseignement spécialisé pour les enfants d'âge scolaire handicapés de la vue ou sourdaveugles // Revue suisse de pédagogie spécialisée. 2019. № 1. P. 49—55.
29. Syndrome CHARGE. Journées de rencontres et de formation / CRESAM — Centre national de ressources handicaps rares — surdicécité. Saint-Benoît: Centre National de Ressources Handicaps Rares — Surdicécité (CRESAM), 2016. 72 p.
30. *Van Dijk J.* An educational curriculum for deaf-blind multihandicapped persons // Sensory impairments in mentally handicapped people / Ed. D. Ellis. London: CroomHelm, 1986. P. 374—382.
31. *Watson T., Orel-Bixler D., Haegerstrom-Portnoy G.* Longitudinal Quantitative Assessment of Vision Function in Children with Cortical Visual Impairment // Optometry and Vision Science. 2007. Vol. 84. № 6. P. 471—480. DOI:10.1097/OPX.0b013e31806dba5f

## References

1. Basilova T.A. Ob izmenenii etiologii i struktury narushenii pri slepoglukhote za 35 let nablyudenii [About the changes in the etiology and the disability structure of deafblindness during 35 years of observations]. *Voprosy psikhicheskogo zdorov'ya detei i podrostkov [Questions of the Mental Health of Children and Adolescents]*, 2011. Vol. 11, no. 2, pp. 12—20. (In Russ.).
2. Vetrova M.A., Vetrov A.O. Deti s tyazhelymi mnozhestvennymi narusheniyami: obzor zarubezhnoi literatury [Children with severe multiple disabilities: review of foreign literature]. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya = Journal of Modern Foreign Psychology*, 2022. Vol. 11, no. 2, pp. 101—112. DOI: 10.17759/jmfp.2022110209 (In Russ.).
3. Chukhutova G.L. Nedonoshennost' kak faktor narushennogo razvitiya rebenka [Prematurity as a factor of disabilities in children] [Elektronnyi resurs]. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya = Journal of Modern Foreign Psychology*, 2014. Vol. 3, no. 1, pp. 72—85. URL: [https://psyjournals.ru/journals/jmfp/archive/2014\\_n1/69053](https://psyjournals.ru/journals/jmfp/archive/2014_n1/69053) (Accessed 25.08.2023). (In Russ.).
4. Meliksetyan N.A., Khokhlova A.Yu., Dianova M.V., Bratukhina P.Yu. Evolyutsiya slepoglukhoty v Rossiiskoi Federatsii po dannym perepisi slepoglukhikh fonda So-edinenie [The evolution of deaf-blindness in the Russian Federation according to the census of deaf-blind people from the So-edinenie Foundation]. *Evolyutsiya slepoglukhoty i chto iz etogo sleduet [The Evolution of Deaf-Blindness and What Follows from This]: sbornik materialov Chetvertoi Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii po slepoglukhote: g. Moskva, 3—4 aprelya 2018 g.* Moscow: INFRA-M, 2018, pp. 11—12. (In Russ.).
5. Aitken S. Strategies to Help Children who have Both Visual and Hearing Impairments. In Dutton G., Bax M. (eds.), *Visual Impairment in Children due to Damage to the Brain*. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2010, pp. 245—256.
6. Obuchi C., Ogane S., Sato Y., Kaga K. Auditory symptoms and psychological characteristics in adults with auditory processing disorders. *Journal of Otology*, 2017. Vol. 12, no. 3, pp. 132—137. DOI:10.1016/j.joto.2017.05.001

7. Baker-Nobles L., Rutherford A. Understanding Cortical Visual Impairment in Children. *The American Journal of Occupational Therapy*, 1995. Vol 491, no. 9, pp. 899—903. DOI:10.5014/ajot.49.9.899
8. Blondel B., Gonzalez L., Raynaud P. Enquête nationale périnatale. Rapport 2016: Les naissances et les établissements. Situation et évolution depuis 2010 [Elektronnyi resurs]. Paris: Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), 2017. 317 p. *Centre de Recherche en Épidémiologie et Statistiques (CRESS)*. URL: [https://cress-umr1153.fr/wp-content/uploads/2023/09/epope\\_ENP2016\\_Rapport.pdf](https://cress-umr1153.fr/wp-content/uploads/2023/09/epope_ENP2016_Rapport.pdf) (Accessed 18.09.2023).
9. Bogdashina O. Questions Sensorielles et Perceptives Dans L'autisme et le Syndrome d'Asperger: Des Expériences Sensorielles Différentes, des Mondes Perceptifs Différents. Grasse: AFD, 2012. 284 p.
10. Chabrol B., Desguerre I. Handicaps de l'enfant. Paris: Doin, 2020. 240 p.
11. Dalby D.M., Hirdes J.P., Stolee P., Strong J.G., Poss J., Tjam E.Y., Bowman L., Ashworth M. Characteristics of Individuals with Congenital and Acquired Deaf-Blindness. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 2009. Vol. 103, no. 2, pp. 93—102. DOI:10.1177/0145482X0910300208
12. Nelson C., van Dijk J., Oster T., McDonnell A.P. Child-guided Strategies: The Van Dijk Approach to Assessment: for Understanding Children and Youth with Sensory Impairments and Multiple Disabilities. Louisville: American Printing House for the Blind, 2009. 186 p.
13. Damen S. A matter of meaning: The effect of social partner support on the intersubjective behaviors of individuals with congenital deafblindness. PhD. [Elektronnyi resurs]. Groningen: University of Groningen, 2015. 179 p. URL: <https://research.rug.nl/en/publications/a-matter-of-meaning-the-effect-of-social-partner-support-on-the-i> (Accessed 18.09.2023).
14. Hoevenaars-van den Boom M.A.A., Antonissen A.C.F.M., Knoors H., Vervloed M.P.J. Differentiating characteristics of deafblindness and autism in people with congenital deafblindness and profound intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 2009. Vol. 53, no. 6, pp. 548—558. DOI:10.1111/j.1365-2788.2009.01175.x
15. F.A. Larsen, S. Damen, H.E. Frölander et al. Guidelines for Assessment of Cognition in Relation to Congenital Deafblindness [Elektronnyi resurs]. Dronninglund: Nordic Centre for Welfare and Social Issues, 2014. 88 p. URL: <https://nordicwelfare.org/en/publikationer/guidelines-for-assessment-of-cognition-in-relation-to-congenital-deafblindness/> (Accessed 18.09.2023).
16. Guidetti M., Tourette C. Les handicaps sensoriels. In Guidetti M., Tourette C. *Handicaps et développement psychologique de l'enfant*. Paris: Dunod, 2018, pp. 83—134.
17. Johansen K. Developing a New Nordic Definition of Deafblindness. *DbI Review*, 2017, no. 58, pp. 76—77.
18. Lefebvre G., Thibodeau J., Lavoie M.-C. Vivre au quotidien avec un enfant sourd-aveugle: Guide pratique à l'intention des parents et de l'entourage. Longueuil: Institut Nazareth et Louis-Braille, 2016. 56 p.
19. Lombardi P. Understanding and Supporting Learners with Disabilities [Elektronnyi resurs]. Concord: Granite State College, 2019. [359 p.]. URL: <https://pressbooks.usnh.edu/understandingandsupportinglearnerswithdisabilities/> (Accessed 18.09.2023).
20. Lueck A.H., Dutton G.N. Vision and the Brain: Understanding Cerebral Visual Impairment in Children. New York: American Printing House for the Blind, 2016. 564 p.
21. Mazel E.C. Cortical Vision Impairment: Assessment and Intervention [Elektronnyi resurs]. *Perkins School for the blind*. URL: <https://www.perkinselearning.org/videos/webcast/cortical-vision-impairment-assessment-and-intervention> (Accessed 18.09.2023).
22. Mazel E.C. CVI Consulting Interview [Elektronnyi resurs]. *Perkins School for the blind*. 2020. 8 p. URL: <https://www.perkinselearning.org/sites/elearning.perkinsdev1.org/files/cvi-consulting-interview.pdf> (Accessed 18.09.2023).
23. Moore D.R., Campbell N.G. Position Statement and Practice Guidance: Auditory Processing Disorder (APD) [Elektronnyi resurs]. Blackburn: British Society of Audiology (BSA), 2018. 19 p. URL: <https://getintoneurodiversity.com/wp-content/uploads/2021/02/Position-Statement-and-Practice-Guidance-APD-2018-with-logos.pdf> (дата обращения: 18.12.2023).
24. Njiokiktjien C. Developmental Dyspraxia and Related Motor Disorders: Neural Substrates and Assessment. Amsterdam: Suyi Publications, 2007. 392 p.
25. Philip S.S., Dutton G.N. Identifying and characterising cerebral visual impairment in children: a review. *Clinical and Experimental Optometry*, 2014. Vol. 97, no. 3, pp. 196—208. DOI:10.1111/cxo.12155
26. Bendixen T., Costain K., Damen S. et al. Revealing hidden potentials — Assessing cognition in individuals with congenital deafblindness [Elektronnyi resurs]. Stockholm: Nordic Welfare Centre, 2020. 164 p. URL: <https://nordicwelfare.org/en/publikationer/hidden-potentials/> (дата обращения: 18.09.2023).
27. Roman-Lantzy C. Cortical Visual Impairment: An Approach to Assessment and Intervention. New York: AFB Press, 2007. 211 p.
28. Spring S. État des lieux sur l'enseignement spécialisé pour les enfants d'âge scolaire handicapés de la vue ou sourdaveugles. *Revue suisse de pédagogie spécialisée*, 2019, no. 1, pp. 49—55.
29. CRESAM — Centre national de ressources handicaps rares — surdicécité. Syndrome CHARGE. Journées de rencontres et de formation. Saint-Benoît: Centre National de Ressources Handicaps Rares — Surdic cit (CRESAM), 2016. 72 p.

30. Van Dijk J. An educational curriculum for deaf-blind multihandicapped persons. In Ellis D. (ed.), *Sensory impairments in mentally handicapped people*. London: CroomHelm, 1986, pp. 374—382.

31. Watson T., Orel-Bixler D., Haegerstrom-Portnoy G. Longitudinal Quantitative Assessment of Vision Function in Children with Cortical Visual Impairment. *Optometry and Vision Science*, 2007. Vol. 84, no. 6, pp. 471—480. DOI:10.1097/OPX.0b013e31806dba5f

#### **Информация об авторах**

Хохлова Алина Юрьевна, кандидат психологических наук, научный сотрудник Высшего национального института обучения и исследований для инклюзивного образования (INSEI), г. Сюрен, Франция, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8495-2823>, e-mail: [aliyukho@gmail.com](mailto:aliyukho@gmail.com)

Моро Седрик, кандидат педагогических наук, доцент Высшего национального института обучения и исследований для инклюзивного образования (INSEI), г. Сюрен, Франция, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2744-6849>, e-mail: [cedric.moreau@inshea.fr](mailto:cedric.moreau@inshea.fr)

#### **Information about the authors**

Alina Yu. Khokhlova, PhD in Psychology, Researcher in the National superior institute of training and research for inclusive education, Suresnes, France, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8495-2823>, e-mail: [aliyukho@gmail.com](mailto:aliyukho@gmail.com)

Cédric Moreau, PhD in Education, Associate Professor in the National superior institute of training and research for inclusive education, Suresnes, France, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2744-6849>, e-mail: [cedric.moreau@inshea.fr](mailto:cedric.moreau@inshea.fr)

Получена 19.09.2023

Received 19.09.2023

Принята в печать 14.12.2023

Accepted 14.12.2023