

СПЕЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Под редакцией В. И. Лубовского

Учебник

Рекомендовано

*Учебно-методическим объединением
по специальностям педагогического образования
в качестве учебника для студентов высших
педагогических учебных заведений, обучающихся
по дефектологическим специальностям*

6-е издание, исправленное и дополненное



Москва

Издательский центр «Академия»

2009

УДК 301.151(075.8)

ББК 88.4я73

C718

Издательская программа «Специальная педагогика и специальная психология»
для педагогических вузов и колледжей

Руководитель программы — доктор педагогических наук,
профессор *Н. М. Назарова*

Авторы:

В. И. Лубовский — Введение, гл. 1, 3, 7 — совм. с *С. М. Валявко*, 10 (10.1, 10.2, 10.3, 10.4); *В. Г. Петрова* — гл. 2; *Т. В. Розанова* — гл. 4; *Л. И. Солнцева* — гл. 5 (5.1, 5.2, 5.3 — совм. с *Р. А. Курбановым*; 5.4 совм. с *В. А. Лониной*; 5.6, 5.9, 5.12 — 5.16); *В. А. Лоница* — гл. 5 (5.5, 5.7, 5.8, 5.10, 5.11), 10.5;
Е. М. Мастюкова — гл. 6; *Л. В. Кузнецова* — гл. 8; *Т. А. Басилова* — гл. 9

Рецензенты:

доктор психологических наук, профессор факультета клинической и специальной психологии Московского государственного психолого-педагогического университета, профессор кафедры детской и подростковой психиатрии, психотерапии и медицинской психологии Российской медицинской академии последиplomного образования *Н. Л. Белопольская*;

доктор психологических наук, профессор кафедры специальной психологии и клинических основ дефектологии Московского государственного гуманитарного университета им. М. А. Шолохова *В. В. Ткачева*

Специальная психология : учебник для студ. высш. учеб.
C718 заведений / [В. И. Лубовский, В. Г. Петрова, Т. В. Розанова
и др.] ; под ред. В. И. Лубовского. — 6-е изд., испр. и доп. —
М. : Издательский центр «Академия», 2009. — 560 с.

ISBN 978-5-7695-5553-4

В учебнике представлены основные теоретические положения специальной психологии, общие закономерности нарушенного психического развития и охарактеризовано психическое развитие при разных типах дизонтогенеза. Многие фактические данные публикуются впервые. В заключительной главе книги представлены направления практического применения специальных психологических знаний и другие вопросы, относящиеся ко всем типам нарушенного развития.

Для студентов дефектологических факультетов высших педагогических учебных заведений. Может быть полезен школьным психологам и учителям, а также педагогам дошкольных учреждений.

УДК 301.151(075.8)

ББК 88.4я73

*Оригинал-макет данного издания является собственностью
Издательского центра «Академия», и его воспроизведение любым способом
без согласия правообладателя запрещается*

© Лубовский В. И., Розанова Т. В., Солнцева Л. И.
и др., 2003

© Образовательно-издательский центр «Академия», 2006

© Оформление. Издательский центр «Академия», 2006

ISBN 978-5-7695-5553-4

Всякий, кто хочет знать нормальных детей, должен изучать ненормальных, иначе он лишается очень важного метода в понимании детской души.

Г. Я. Трошин

ВВЕДЕНИЕ

Без изучения психологии детей, имеющих недостатки развития, педагогическое образование нельзя считать полноценным. Знание данной проблемы важно как для педагогов общеобразовательных и дошкольных учреждений, так и для школьных психологов.

Количество детей с нарушениями развития очень велико, и, к сожалению, обнаруживается тенденция к некоторому его увеличению. Эти дети воспитываются в специальных детских садах, обучаются в специальных школах и школах-интернатах разного типа, в специальных дошкольных группах при детских садах общего типа, в специальных классах и логопедических пунктах при обычных школах. Однако хорошо известно, что не все дети получают специальную коррекционно-педагогическую помощь. Для того чтобы иметь представление о том, сколько же всего нуждающихся в такой помощи детей, придется прибегнуть к зарубежной статистике. Это вполне допустимо, поскольку известно, что распространенность недостатков развития примерно одинакова во всех странах мира. Едва ли можно предположить, что, например, в США процент умственно отсталых значительно больше, чем в России. По данным исследований, проведенных в отдельных регионах нашей страны, этот показатель составляет около 3 % от общего числа детей. Близкие количественные показатели были получены и исследователями других стран (2—3 %). Совпадение этих данных дает основание для использования зарубежной статистики.

О чем же она говорит?

Процентный состав детей с недостатками развития, получающих специальную коррекционную помощь, в общей популяции детей школьного возраста по данным, опубликованным в 1987 г., выглядит следующим образом:

дети с трудностями в обучении¹ — 4,57 %;

с недостатками речи — 2,86 %;

умственно отсталые — 1,84 %;

с эмоциональными нарушениями — 0,91 %;

слабослышащие и глухие — 0,18 %;

¹ Эта категория детей более других соответствует применяемому нами термину «задержка психического развития»; психологи и дефектологи США относят к ней некоторых детей с недостатками речевого развития, трактуют ее более широко.

с недостатками моторики — 0,14 %;

с ослабленным здоровьем — 0,13 %;

слепые и слабовидящие — 0,07 %;

с множественными (сложными) дефектами — 0,07 %.

Таким образом, около 11 % (10,77 %) детей школьного возраста имеют различные недостатки развития. Это примерно в 2,5 раза превышает процент детей, получающих специальную педагогическую помощь в России.

Широкомасштабного изучения распространенности недостатков развития в нашей стране не было. Совсем недавно опубликованы результаты исследования, целью которого было выявление распространенности двух типов нарушенного развития: задержки психического развития и умственной отсталости. Оно проводилось на достаточно представительной популяции детей школьного возраста в Курской области. В 1995 г. обследовано 118 712 детей. Среди них частота задержки психического развития составила 8,21 %, а частота умственной отсталости — 3,16 %. В 2000 г. исследованием было охвачено 112 560 детей, среди которых распространенность этих нарушений развития оказалась более высокой: 9,85 и 3,41 % соответственно.

Часть детей с недостатками развития вообще не обучаются (так, например, только в Москве и Московской области родительской ассоциацией «Мы — детям» в начале 1990-х гг. выявлено более 3 тыс. детей с тяжелыми недостатками развития, не охваченных обучением; значительно большее их количество обучаются в обычных общеобразовательных школах).

Элементарный расчет показывает, что на начальном этапе обучения в каждом классе может быть в среднем 2—3 ребенка, имеющих, как принято ныне говорить, особые образовательные потребности, т.е. нуждающихся в специальной педагогической поддержке, специальном обучении, которое должен осуществлять в большем или меньшем объеме специалист-дефектолог определенного профиля. Каждый учитель начальных классов сталкивался с такими детьми в своей повседневной работе, иногда не имея достаточных знаний ни о них, ни о том, чему и как их надо учить.

Нельзя предъявлять учителям серьезные претензии, ибо в число учебных дисциплин педвузов лишь сравнительно недавно был включен краткий курс общих основ дефектологии, который дает хотя бы основные представления о том, что кроме таких очевидных недостатков, как слепота, глухота, дефекты опорно-двигательного аппарата, есть не столь очевидные: задержка психического развития, легкая степень умственной отсталости, общее недоразвитие речи и др.

Эти типы нарушений психического развития различаются психофизиологическими и психическими особенностями. Вместе с тем возможна классификация этих нарушений и по другому прин-

ципу — по характеру нарушения развития, т. е. по типу дизонтогенеза. Такая классификация разработана В. В. Лебединским (1985), использовавшим клинические классификации вариантов дизонтогенеза психиатров Г. Е. Сухаревой, Л. Каннера и В. В. Ковалева. В ней выделяются шесть типов дизонтогенеза.

1. Недоразвитие, под которым понимается общее стойкое отставание в развитии всех функций вследствие раннего органического поражения мозга (прежде всего — коры больших полушарий). Поражение может иметь наследственную природу (эндогенную) или быть результатом внешних (экзогенных) факторов, действующих во внутриутробный, природовой периоды или в раннем детстве. Наиболее характерным примером недоразвития является самая распространенная форма умственной отсталости — олигофрения.

2. Задержанное развитие — замедление темпа всего психического развития, возникающее чаще всего в результате слабо выраженных органических поражений коры головного мозга (обычно парциального характера) или длительных и тяжелых соматических заболеваний.

3. Поврежденное психическое развитие, представленное органической деменцией — нарушением психического развития в конце раннего возраста или уже после трех лет вследствие массивных травм мозга, нейроинфекций, наследственных дегенеративных заболеваний. Во многих случаях органическая деменция имеет прогрессирующий характер.

4. Дефицитарное психическое развитие. Наиболее ярко его представляют нарушения психического развития при недостаточности анализаторных систем — зрения, слуха и мышечно-кинестетической системы (т. е. опорно-двигательного аппарата).

5. Искаженное психическое развитие — разные варианты сложных сочетаний общего недоразвития, задержанного, ускоренного и поврежденного развития. Причинами искаженного развития являются некоторые процессуальные наследственные заболевания, например шизофрения, врожденная недостаточность обменных процессов. Ранний детский аутизм — наиболее яркий пример этого типа нарушенного психического развития.

6. Дисгармоническое психическое развитие, связанное с нарушением формирования эмоционально-волевой сферы. К нему относятся психопатии и случаи патологического развития личности вследствие крайне неблагоприятных условий воспитания.

Среди представителей каждого типа нарушенного развития наблюдаются значительные индивидуально-групповые различия, которые зависят от причин нарушения, периода действия и интенсивности фактора, вызвавшего нарушение.

Знание типов нарушенного развития дает возможность более глубоко понять типологию нарушений по психофизиологическим проявлениям, которые рассматриваются в данной книге.

Вплоть до последнего времени даже в программы краткосрочной подготовки школьных психологов, которая ведется многими педагогическими вузами, не были включены учебные курсы по психологии детей с различными недостатками развития¹. Среди школьных психологов, как и среди учителей, еще немало тех, для кого задержка психического развития или общее недоразвитие речи лишь нечто отвлеченное, и, в лучшем случае, они имеют об этом поверхностное представление. В результате, таких детей не выделяют среди нормально развивающихся сверстников и не оказывают им специальной педагогической помощи. Трудности, которые испытывают эти дети в обучении, педагоги, не понимающие их потребностей, склонны относить к проявлениям невнимательности, лени, нежелания учиться. Вместо специальной помощи учителя чаще всего предъявляют повышенные требования к детям, оказывают на них давление, апеллируют к родителям, что нередко заканчивается физическими наказаниями и формированием у детей негативного отношения к учению, школе, учителю.

Между тем, если такие дети выявляются сразу же после поступления в школу, то в случаях слабо выраженных недостатков развития педагогическая поддержка (коррекционное обучение) может осуществляться непосредственно учителем класса (если он имеет специальную подготовку), в других случаях ребенок должен быть выведен из обычного класса в особо организованные педагогические условия: специальный класс для детей с задержкой психического развития, или специальную школу, или помимо занятий в обычной школе он будет посещать занятия с логопедом.

Знание особенностей и возможностей детей с различными недостатками развития дает педагогу и школьному психологу средства для коррекции недостатков в условиях обычной школы и помогает избежать непоправимых ошибок в определении пути обучения ребенка, которые иногда губительно сказываются на всей его жизни.

Необходимо, однако, отметить, что объем психологических знаний о детях и взрослых с различными психическими и физическими недостатками пока не так уж велик, поскольку специальная психология как целостная отрасль психологической науки начала формироваться всего несколько десятилетий назад. Количество знаний о разных недостатках крайне неравноценно по той же причине.

Довольно основательно изучены особенности познавательных процессов у умственно отсталых и глухих, достаточно много данных накоплено о психической деятельности слепых, в последние годы интенсивно изучалась психология младших школьников с

¹ В настоящее время курс «Основы специальной психологии» включен в Государственный стандарт подготовки психологов всех специальностей.

задержкой психического развития. Вместе с тем психологи почти совсем не изучали особенности детей с недостатками опорно-двигательного аппарата. Мало исследовалась и психическая деятельность детей с нарушениями речевого развития (значительно глубже — собственно речевые процессы).

Если же вернуться к наиболее изученным недостаткам, то следует подчеркнуть неравномерность объемов знаний о них по отношению к разным сферам психической деятельности: при наличии богатых данных о развитии и особенностях познавательной деятельности глухих, слепых и умственно отсталых, начиная с младшего школьного возраста, очень мало представлены исследования волевых процессов и эмоциональной сферы детей и взрослых этих категорий. Гораздо слабее по сравнению с детьми школьного возраста изучены дошкольники. Практически отсутствуют психологические данные о том, как проявляются нарушения развития в раннем возрасте.

Такая неравномерность и в целом ограниченность знаний о психологических особенностях детей и взрослых с психическими и физическими недостатками объясняются в основном двумя обстоятельствами.

Во-первых, в этой области психологии направление исследований в значительной большей степени, чем в общей, детской и педагогической психологии, определялось запросами практики — нуждами учреждений, обслуживающих таких людей. Интерес к психологическим особенностям детей с психическими и физическими недостатками возник лишь тогда, когда встал вопрос об их школьном обучении.

Необходимость обучения детей разных категорий требовала основания соответствующего педагогического подхода, разработки методик обучения и определения его содержания, для чего нужно было прежде всего знать особенности познавательной деятельности детей, следовательно, особенности сенсорно-перцептивных процессов, внимания, памяти, мышления, речи. При этом — сначала применительно к школьному возрасту, так как специальные образовательные дошкольные учреждения начали создаваться гораздо позднее, чем специальные школы. Кроме того, изучение начиналось с выделения грубых проявлений недостатков развития в их неосложненных, «чистых» формах, и лишь через десятилетия постепенно психологи подошли к исследованию более легких и осложненных форм.

Во-вторых, ограниченность и неравномерность психологических исследований объясняются тем, что при большом разнообразии видов, форм и степеней выраженности недостатков развития собственно психологов, посвятивших себя работе в этой области, крайне мало, причем не только в России, но и в других странах. Психологические исследования развертываются по мере

включения в систему образования широкой сети школ для лиц с недостатками развития разных категорий. Серьезная работа в этом направлении началась на рубеже XIX и XX вв. До этого времени имелись лишь некоторые данные в смежных областях знаний.

Первые сведения о психологических особенностях людей с психическими и физическими недостатками обнаруживаются в произведениях художественной и философской литературы, а также в медицинских трактатах древности и Средневековья. Эти сведения, естественно, имеют описательный характер и, отражая данные эмпирических наблюдений, в значительной мере субъективны. В основном они относятся к слепым и глухим. Ограниченный объем данного пособия не позволяет рассмотреть конкретные примеры. Отметим только наиболее общие особенности лиц с психическими и физическими недостатками, выделяемые сразу в нескольких источниках. В качестве таких особенностей отмечаются зависимость от окружающих людей и возможность проявления высокого уровня каких-то специальных способностей (например, музыкальных или художественных).

Лишь в середине XIX столетия появляются первые результаты научного изучения лиц с недостатками умственного развития, связанные с попытками медицинской помощи умственно отсталым. Французский психиатр Ж. Э. Д. Эскироль в 1839 г. опубликовал двухтомный труд об умственно отсталых, где среди медицинских, гигиенических и медико-социальных проблем, связанных с умственной отсталостью, значительное место занимали чисто психологические вопросы. Умственная отсталость (тогда она называлась идиотией) была впервые определена как стойкое состояние, отличное от психических заболеваний, возникающее вследствие нарушения развития и обязательно сопровождающееся интеллектуальной недостаточностью. До Эскироля умственная отсталость рассматривалась как вид психоза. Характерной особенностью умственно отсталых Эскироль считает недостатки речи. На оценке состояния развития речи (преимущественно ее экспрессивной стороны: объема словаря, сформированности грамматического строя, доступности речи для понимания окружающими людьми) основывается дифференциация форм умственной отсталости. Таким образом, классификация Эскироля строилась на определенных психологических характеристиках.

В рамках психиатрии начиналось и организованное обучение умственно отсталых. Его основатели — французские психиатры Ж. Итар и Э. Сеген, работавшие во второй половине XIX в., — значительное внимание уделяли изучению психологических особенностей умственно отсталых. Сеген, в частности, обратил внимание на проявления недостаточности волевой сферы и выделил их в качестве ведущего психологического дефекта при умственной отсталости, определяющего остальные недостатки.

Врачами и педагогами описывались также отдельные психологические особенности слепых и глухих. Эти сведения носили разрозненный характер. Появились отдельные исследования нарушений речи, возникающих вследствие повреждений мозга. Однако до начала развертывания широкой сети школ для детей с недостатками зрения, слуха, умственного развития собственно психологические исследования в этой области не проводились.

Важнейшей вехой в истории развития специальной психологии было введение обязательного общего начального обучения. Оно привело к появлению в составе начальных классов умственно отсталых детей, ранее не вовлекавшихся в образовательный процесс, у педагогов появились трудности, связанные с незнанием особенностей таких детей. Нужно было отделять их от нормально развивающихся.

Министерство народного просвещения Франции, где было введено общее обязательное начальное обучение, создало комиссию для разработки принципов и методики отбора умственно отсталых детей с целью направления их в специальные классы. В эту комиссию вошли выдающийся французский психолог А. Бине и психиатр Т. Симон. Выполняя поручение министерства, Бине и Симон собрали значительный материал, характеризующий особенности умственно отсталых детей и включенный вместе с изложением принципов диагностики в их книгу «Ненормальные дети», перевод которой был опубликован в России в 1911 г.

Следует отметить, что с началом XX в. связан целый поток публикаций в основном по методикам диагностики умственной отсталости, они содержали описание психологических особенностей детей и подростков этой категории. В этот поток, в частности, входят: статья бельгийского психиатра и психолога Ж. Демора «Медико-педагогические заметки об одной мышечной иллюзии» в Брюссельском медицинском журнале в 1898 г.; вышедшие в США книги Н. Нортурти «Психология детей с умственной недостаточностью» (1906), Годдарда «Градуирование умственно отсталых детей» (1908); книги Т. Цигена «Принципы и методы испытания интеллекта» (1908) и В. Вейгандта «Ящик для оценки интеллекта» (1910), вышедшие в Германии; книга российского невропатолога и психолога Г. И. Россолимо «Психологические профили: Метод количественного исследования психических процессов в нормальном и патологическом состояниях», изданная в 1910 г.; книга врача и психолога Г. Я. Трошина «Антропологические основы воспитания. Сравнительная психология ненормальных детей», напечатанная в Петрограде в 1915 г., и др.

Психологические данные о слепых и глухих появляются также в работах педагогов и врачей. Следует отметить, что таких работ значительно меньше, чем посвященных умственно отсталым. Очевидно, это определялось большим своеобразием психи-

ческого развития последних. Отдельные сведения о психологических особенностях детей и взрослых с недостатками зрения и слуха содержались в работах крупнейших сурдо- и тифлопедагогов прошлого, в частности в трудах французского тифлопедагога В. Гаюи (создателя первых учреждений для слепых во Франции и в России), посвященных методике обучения слепых и вышедших еще в конце XVIII в., в трудах французского сурдопедагога Ш. М. Делепе, работавшего в то же время, и в более поздних педагогических публикациях. Специальные психологические исследования отсутствуют вплоть до начала XX в., это остро ощущается тифлопедагогами.

Так, на I Российском съезде по педагогической психологии тифлопедагог Р. Ф. Лейко указывал на необходимость заниматься тифлопсихологией: «Тифлопедагогика бродит в потемках. Тифлопсихология — это факел, который помог бы нам осветить путь обучения и воспитания слепых»¹.

Оценивают ли так же высоко значение специальной психологии нынешние педагоги?

Собственно психологические работы, касающиеся слепых и глухих, появляются лишь в начале XX в. Назовем некоторые из них. Прежде всего следует отметить труды наших соотечественников: педагога А. В. Бирслева («Об осязании слепых», 1901), психолога А. А. Крогиуса («Шестое чувство у слепых», 1907 и «Из душевного мира слепых. Ч. I. Процессы восприятия у слепых», 1909) и незрячего педагога А. М. Щербины («Слепой музыкант» В. Г. Короленко как попытка зрячих проникнуть в психологию слепых в свете моих собственных наблюдений», 1916). Важное значение имели книги американки Е. Келлер («Оптимизм», 1910; «История моей жизни», 1920), которая, в детстве потеряв слух и зрение, передает внутренний мир человека со сложным недостатком на основе самонаблюдения, и немецкого психолога К. Бюрклена («Психология слепых», 1924).

Далее развитие психологических исследований лиц с психическими и физическими недостатками идет нарастающими темпами. Накапливаются знания об умственно отсталых, при этом подавляющее большинство исследований посвящается познавательным процессам у детей школьного возраста, и таким образом формируется олигофренопсихология.

В основном в том же направлении развивается психология глухих, в которой акцент делается на особенностях формирования устной речи. При изучении познавательной деятельности слепых большое внимание уделяется осязательному восприятию и возможностям слухового анализатора для компенсации отсутствующего зрения.

¹ О воспитании и образовании слепых детей: Сб. статей. — СПб., 1910.

В 1930 — 1940-х гг. появляются отдельные исследования нарушений речевого развития детей. Исключительно важное теоретическое и практическое значение имеет психологическое изучение слепоглохих, начатое в эти же годы И. А. Соколянским и А. В. Ярмоленко.

В 1960-е гг. разворачивается изучение психологических аспектов трудового обучения и трудовой деятельности лиц с недостатками развития. И в это же время появляется ряд работ, посвященных изучению личности детей и подростков с нарушениями слуха, зрения, умственно отсталых, а также психологические работы о детях с недостатками опорно-двигательного аппарата.

Одновременно начинается и широко разворачивается психологическое изучение детей, испытывающих устойчивые трудности в обучении. В результате исследований, проводившихся в тесном взаимодействии с медицинским, психоневрологическим изучением этой группы детей, выделяются дети с задержкой психического развития и формируется новая ветвь специальной психологии.

В 1970-х гг. возникает еще одно новое направление — психологическое изучение детей с ранним детским аутизмом.

На основе накопленных экспериментальных данных выпущены учебные пособия по психологии умственно отсталых детей, по сурдопсихологии и тифлопсихологии, опубликованы итоговые труды по психологии детей с задержкой психического развития.

Современный уровень психологических знаний о людях с нарушениями зрения, недостатками слуха, речи, опорно-двигательного аппарата, дефектами умственного развития, нарушениями эмоционально-волевой сферы позволяет говорить о наличии особой области психологических знаний, которую можно обозначить как специальную психологию.

Вместе с тем нельзя не отметить, что специальная психология до последнего времени остается в основном психологией школьников с психическими и физическими недостатками: объем психологических знаний о взрослых людях этих категорий, как и о детях дошкольного возраста, весьма невелик. Что же касается ранних периодов развития, то их изучение — одно из перспективных направлений развития специальной психологии в ближайшем будущем. Мало пока исследованы и особенности психики при тяжелых и глубоких степенях нарушений развития.

Изучая недостатки развития, необходимо знать специальную терминологию, применяемую для их обозначения. Особенно важно это потому, что она претерпевала значительные изменения. Прежде всего это касается наиболее общего термина, включающего в себя все категории нарушенного развития.

В начале XX в. детей с недостатками развития называли «ненормальными детьми». Этот термин использовался как отечественны-

ми, так и зарубежными психологами, психиатрами и невропатологами (А. Бине, Г. Я. Трошин, Г. И. Россолимо). Почти одновременно начинает использоваться понятие «дефективные дети» (В. П. Кащенко, Л. С. Выготский и др.).

В конце 1930-х гг. вводится термин «аномальные дети», охватывающий все недостатки развития. В послевоенный период термин «дефект», сохраняется лишь в качестве словообразующего в термине «дефектология».

Все определения понятия, охватывавшего типы нарушенного развития, начиная с определения, сформулированного А. Бине, включали в себя указание на наличие психических и (или) физических недостатков и необходимость создания специальных условий обучения.

При рассмотрении проблем взрослых используются слова, обозначающие конкретный недостаток («глухой», «слабовидящий» и т. д.).

Изменения в терминологии происходили и за рубежом, где в 60-х гг. XX в. наряду с терминами, аналогичными термину «аномальные дети», стало применяться понятие «исключительные дети», которое объединяло как детей с недостатками развития, так и детей, обладающих выдающимися способностями, т. е. одаренных.

В связи с развитием интегрированного подхода к обучению детей с физическими и психическими недостатками и стремлением избегать «навешивания ярлыков» в США и некоторых других странах в среде неспециалистов, в средствах массовой информации стали применять весьма неопределенное понятие «дети с особыми потребностями», которое, совершенно очевидно, охватывает и детей одаренных. Это относится и к варианту «дети с особыми образовательными потребностями». Вместе с тем в законодательстве ряда стран по вопросам образования лиц с недостатками развития применяется термин «disabled», в русском переводе — лицо с ограниченными возможностями. Это понятие было использовано и у нас при разработке проекта закона о специальном образовании.

Психологи и дефектологи используют также термины «нарушения (недостатки) развития» и «физические и психические недостатки» как объединяющие все категории лиц с ограниченными возможностями. В последнее время часто применяется термин «отклоняющееся развитие».

Касаясь конкретных категорий нарушенного развития, следует сказать, что сейчас при описании лиц с тотальными нарушениями слуха и зрения чаще употребляются термины «неслышащие» и «незрячие», реже — «глухие» и «слепые».

Обнаруживается тенденция заменять «умственную отсталость» «интеллектуальной недостаточностью», что представляется невер-

ным, поскольку последний термин охватывает и задержку психического развития, т.е. по отношению к умственной отсталости является более широким.

Предлагаемая книга — это попытка представить специальную психологию как целостную область психологической науки, выделить то общее, что характеризует все типы нарушенного психического развития, и вместе с тем в отдельных главах изложить основные данные, характерные для конкретных типов.

Авторы надеются, что такой подход позволит глубже понять общее и особенное в нарушениях психического развития, осознать проблемы и перспективы этой относительно молодой области психологической науки.

В это издание включены новые материалы, касающиеся проблем развития детей при расстройствах эмоционально-волевой сферы и поведения, нарушениях речевого развития, а также дифференцированного и интегрированного обучения.

ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГИИ

1.1. Предмет, задачи и методы специальной психологии

Специальная психология — отрасль психологической науки, изучающая закономерности психического развития и особенности психической деятельности детей и взрослых с психическими и физическими недостатками. В качестве отдельных направлений в нее входят: психология умственно отсталых (*олигофренопсихология*), психология глухих и слабослышащих (*сурдопсихология*), психология слепых и слабовидящих (*тифлопсихология*), а также начавшие развиваться позднее психология детей с недостатками речи, психология детей с задержкой психического развития, психология слепоглухих и еще более молодая — психология лиц с недостатками опорно-двигательного аппарата.

Специальная психология, в свою очередь, входит как важная составная часть в *дефектологию* — интегративную научную область, охватывающую проблемы разностороннего изучения, воспитания, образования, подготовки детей и взрослых с нарушениями физического и умственного развития к труду и самостоятельной жизни в обществе. Дефектология включает в себя разные отрасли специальной педагогики, занимающиеся проблемами воспитания и обучения детей и взрослых всех тех категорий, изучение которых ведет специальная психология. К дефектологии относятся также нейрофизиологические, патопсихологические и клинические аспекты изучения недостатков развития, социологическая проблематика, связанная с изучением причин и распространенности нарушений развития, а также вопросы социальной адаптации и жизнедеятельности лиц с физическими и психическими нарушениями. В дефектологию входит также разработка специальных технических средств, которые применяются с целью коррекции и компенсации недостатков лиц с дефектами зрения, слуха и опорно-двигательной системы при обучении, в трудовой деятельности и быту.

Специальная психология связана с такими областями психологии, как *детская, возрастная и педагогическая психология, психофизиология и нейропсихология*. Она соприкасается с рядом разделов общей психологии.

Важно четко отграничить специальную психологию от близких к ней патопсихологии и клинической психологии.

Патопсихология изучает изменения психической деятельности при патологических состояниях мозга, вызванных психическими или соматическими заболеваниями, в то время как специальная психология имеет дело с устойчивыми аномальными состояниями, вызванными не текущим болезненным процессом, а отдаленными последствиями каких-то органических повреждений или нарушений формирования психических функций в результате крайне неблагоприятных социальных условий. В некоторых случаях лица с недостатками развития могут становиться и объектами патопсихологии. Так, например, при умственной отсталости неблагоприятные условия могут вызывать психотические проявления. В этих случаях бывает необходимо использовать как патопсихологическое изучение, так и соответствующие средства коррекции.

Клиническая психология, как и патопсихология, имеет дело с психологической проблематикой, связанной с текущими заболеваниями. Она занимается психологическими аспектами профилактики заболеваний, диагностикой психических болезней и вызванных соматическими заболеваниями патологических изменений психики, психологической коррекцией, способствующей выздоровлению, психологическими аспектами работы медицинского персонала, вопросами экспертизы и социально-трудовой реабилитации больных.

В *задачи специальной психологии* входит: изучение закономерностей и особенностей психического развития детей и взрослых с различными психическими и физическими недостатками в разных условиях, и прежде всего в условиях коррекционного обучения; создание методов и средств психологической диагностики нарушений развития; разработка средств психологической коррекции недостатков развития; психологическое обоснование содержания и методов обучения и воспитания в системе специальных образовательных учреждений; психологическая оценка эффективности содержания и методов обучения детей с недостатками развития в разных условиях; психологическое изучение социальной адаптации лиц с недостатками; психологическая коррекция дезадаптации.

В настоящее время наиболее актуальной задачей является разработка диагностических методик, поскольку эта область остается слабо освещенной. В период, начавшийся после окончания Великой Отечественной войны, система обучения детей с недостатками развития постоянно совершенствовалась в направлении все большей дифференциации и более полного охвата специальным обучением детей с нарушениями развития разных категорий. Если в довоенный период работали три основных вида специальных школ (для умственно отсталых, для глухих и для слепых), то в

настоящее время существует восемь основных видов таких школ¹, в которых реализуется 15 различных учебных планов и программ. Кроме того, имеются специальные классы при школах общего назначения и в ограниченных масштабах осуществляется интеграция детей с некоторыми недостатками развития в обычные классы. Глубоко дифференцирована и система специальных дошкольных учреждений.

Направление детей в соответствующее недостатку развития образовательное учреждение должно осуществляться на основе тончайшей и точнейшей дифференциальной диагностики. Между тем диагностика на медико-педагогических комиссиях, проводящих отбор в специальные школы, остается в основном на том же уровне, на котором она оказалась после постановления ЦК ВКП (б) 1936 г. «О педологических извращениях в системе наркомпросов», т. е. на интуитивно-эмпирическом уровне. Дальнейшее совершенствование системы образовательных учреждений для детей и взрослых с психическими и физическими недостатками может быть достигнуто только при углублении индивидуализации их обучения. Это, в свою очередь, станет возможным только тогда, когда диагностика нарушений развития, осуществляемая психолого-медико-педагогическими консультациями или комиссиями, станет более совершенной, точной, не будет ограничиваться только определением типа нарушения развития у обследуемого ребенка и направлением его в соответствующую специальную школу или класс, но будет достаточно подробно характеризовать слабые и сильные стороны психического развития ребенка, выявлять его индивидуальные особенности и потенциальные возможности. Все это необходимо для составления индивидуального плана обучения ребенка, иметь который особенно важно в условиях интегрированного обучения детей с отклонениями развития в обычных школах.

Подготовка рекомендаций к индивидуальному плану обучения как одна из задач психолого-медико-педагогической консультации (комиссии) указывается и в проекте Закона РФ «Об образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья».

В специальной психологии отсутствуют какие-либо особые, специальные методы исследования. В ней, как и в общей, детской и педагогической психологии, применяются индивидуальный и групповой лабораторный психологический эксперимент, наблюдение, изучение продуктов деятельности (например, анализ письменных работ детей, изучение их рисунков, предметов, производимых ими в процессе трудового обучения, и др.), анкетирование, проектив-

¹ Школы для: 1) глухих, 2) слабослышащих, 3) слепых, 4) слабовидящих, 5) умственно отсталых, 6) детей с недостатками опорно-двигательного аппарата, 7) детей с общим недоразвитием речи, 8) детей с задержкой психического развития.

ные методики, тесты, обучающий эксперимент, используются также условно-рефлекторные методики.

Каждая из методик применяется в определенных целях и с учетом особенностей объекта изучения.

Так, экспериментально-психологические методики, используемые в индивидуальном или групповом лабораторном психологическом эксперименте, представляющие собой различные задания, выполнение которых требует применения обследуемым определенных операций или действий, позволяют выявить наличие и особенности этих действий у обследуемого ребенка, свойства его личности.

Практически всякое задание, независимо от его основной направленности при обследовании ребенка, в большей или меньшей мере позволяет видеть его интеллектуальные возможности, так как, для того чтобы выполнить задание, необходимо понять инструкцию и на основе ее понимания осуществить определенные действия. Чем сложнее инструкция, тем большим должно быть участие мыслительных процессов в ее понимании (независимо от степени сложности самого задания). Это должно учитываться при проведении экспериментов с детьми, имеющими недостатки развития. Уже из этого следует, что каждая экспериментально-психологическая методика имеет ограничения, связанные с особенностями конкретного недостатка развития, а также определенные возрастные границы своего применения. Так, например, анкетирование можно применять при изучении детей с недостатками развития более старшего возраста, хотя в экспериментах с нормально развивающимися это возможно раньше.

Особое значение при изучении детей с недостатками развития приобретает наблюдение. Из-за ряда особенностей этих детей применение экспериментальных методик в раннем и дошкольном возрасте часто не дает значимых результатов. В то же время целенаправленное прослеживание поведенческих проявлений может дать очень многое. Тщательное наблюдение за поведением ребенка должно осуществляться и в экспериментальных ситуациях. Такое наблюдение может дать очень многое для понимания характера трудностей ребенка при выполнении им различных заданий.

Требует специальной разработки метод анкетирования родителей, воспитателей, педагогов для оценки уровня и особенностей развития ребенка в раннем возрасте, когда наиболее значимые данные могут быть получены не исследователем в короткие периоды специально организованных наблюдений, а теми, кто видит ребенка ежедневно на протяжении многих часов, кто наблюдает динамику его развития в течение длительного периода времени.

Все экспериментальные исследования обычно строятся как сравнительные. Чтобы результаты психологического эксперимен-

та или наблюдения были полноценными и плодотворными, данные, полученные при изучении какой-то определенной группы детей с недостатками развития, обязательно должны сопоставляться с результатами выполнения точно таких же заданий группой нормально развивающихся сверстников, т. е. в исследованиях в специальной психологии для сравнения всегда организуются контрольные группы.

Особенно продуктивны исследования, в которых одно и то же психическое явление изучается с привлечением детей разных категорий. Такие исследования позволяют более четко видеть специфические особенности детей каждой категории и особенно важны как для диагностики нарушений развития, так и для определения своеобразия коррекционно-педагогических воздействий, необходимых для успешного обучения этих детей.

Важную методологическую проблему специальной психологии составляет разработка и применение невербальных психологических методик. Поскольку у нескольких категорий детей с отклонениями развития имеются значительные недостатки словесной речи, затрудняющие понимание ими словесных инструкций и ответы на задания в словесной форме, трудно, а то и невозможно выявить уровень умственного развития этих детей, используя словесные задания.

Невербальные задания, решение которых может быть выражено в форме практических действий, позволяют обойти эти трудности и получить представление, например, об интеллектуальных возможностях ребенка или об особенностях восприятия.

Прямо противоположная ситуация имеет место при изучении детей с глубокими недостатками зрения. Применение зрительно воспринимаемых заданий становится невозможным. Часть заданий наглядного характера может быть представлена в рельефной форме, воспринимаемой осязательно. Однако не все методики могут быть преобразованы таким путем. Поэтому гораздо большее значение, чем при исследовании лиц с нормальным зрением, приобретают вербальные задания и особый их подбор с учетом своеобразия речи незрячих.

1.2. Общие и специфические закономерности психического развития

Запросы практики специального обучения детей с разными нарушениями развития с момента создания соответствующих образовательных учреждений стимулировали в первую очередь психологическое изучение познавательных процессов. Это было необходимо для понимания возможностей детей в усвоении материала, для обоснования и разработки содержания и методов

обучения в специальных школах, классах и дошкольных учреждениях.

В ходе этого изучения все яснее становилось, что наиболее общие закономерности, обнаруживаемые в психическом развитии нормального ребенка, прослеживаются и у детей с различными умственными и физическими недостатками.

Впервые это было отмечено врачом и психологом Г. Я. Трошиным в его книге «Антропологические основы воспитания. Сравнительная психология ненормальных детей», вышедшей в 1915 г. в Петрограде. Затем это неоднократно отмечал Л. С. Выготский.

К таким закономерностям прежде всего относятся определенная последовательность стадий развития психики, наличие сензитивных периодов в развитии психических функций, последовательность развития всех психических процессов, роль деятельности в психическом развитии, роль речи в формировании высших психических функций, ведущая роль обучения в психическом развитии.

Эти и другие конкретные проявления общности нормального и нарушенного развития были четко показаны в исследованиях Л. В. Занкова, Т. А. Власовой, И. М. Соловьева, Т. В. Розановой, Ж. И. Шиф и др., проводившихся в период с 1930-х до 1970-х гг. Эти психологи и их сотрудники показали, что основные закономерности развития восприятия, представлений, памяти, мышления, деятельности, установленные при изучении нормально развивающегося ребенка, распространяются и на глухого, и на умственно отсталого.

Немаловажную роль в создании этих общих представлений сыграло и то, что крупные исследователи в области специальной психологии, начиная с Л. С. Выготского, занимались одновременно или в разные периоды времени изучением психического развития детей с разными видами недостаточности. Это давало материал для широких сопоставлений и сравнений и способствовало преодолению разобщенности отдельных направлений специальной психологии, создавало условия для их объединения.

Сравнительные исследования, охватывающие несколько типов нарушенного развития, с 1960-х гг. начали проводиться и в других странах. Так, например, в США изучение психолингвистических способностей детей разных категорий проводили С. Кирк и его сотрудники. В этой же стране Х. Фурт изучал развитие речи у глухих и детей других категорий. В Великобритании Н. О'Коннор проводил сравнительные исследования роли слова в восприятии предметов и реагировании на них умственно отсталых и глухих. Во всех этих исследованиях были установлены закономерности, как общие для лиц с недостатками развития и нормально развивающихся, так и свойственные только лицам с отклонениями от нормального развития.

Сравнительные исследования детей с недостатками развития имеют важное значение и для общей психологии. К психологическим исследованиям полностью применимо то, что великий русский физиолог И. П. Павлов говорил о соотношении патофизиологии и нормальной физиологии: исследования нарушенных функций позволяют обнаруживать то, что в скрытой и усложненной форме существует и происходит в условиях нормального развития.

В отечественной психологии интерес к закономерностям психического развития при различных типах недостаточности возник уже давно. Первым, кто пытался целенаправленно рассмотреть вопрос о наличии закономерностей психического развития, проявляющихся при разных типах нарушений, и выделить некоторые из них, был Л. С. Выготский. Рассматривая такие недостатки, как глухота, слепота, умственная отсталость, он отметил, что причины, их вызывающие (в основном это различные заболевания, травмы, иногда — наследственность), ведут к возникновению основного нарушения в сфере психической деятельности, которое определяется как первичное нарушение. Так, первичным нарушением при слепоте является выключение или резко выраженная недостаточность зрительного восприятия¹, при глухоте — грубые нарушения или полное выключение слухового восприятия, при умственной отсталости — нарушения аналитико-синтетической деятельности мозга (т. е. прежде всего недостатки мышления).

Первичное нарушение, если оно возникает в раннем детстве, приводит к своеобразным изменениям всего психического развития ребенка, что проявляется в формировании вторичных и последующего порядка нарушений в сфере психической деятельности. Все они обусловлены первичным нарушением и зависят от его характера (т. е. от типа первичного недостатка), степени его выраженности и времени возникновения.

Так, при глухоте первичным нарушением является выключение или грубая недостаточность слухового восприятия. Вторичный дефект — нарушение речевого развития, так как словесная речь при отсутствии у ребенка слуха самостоятельно (как это происходит у слышащего ребенка) не развивается. Нарушение речевого развития в свою очередь отрицательно сказывается на развитии мыслительной деятельности, недостатки в формировании которой выступают уже как дефекты третьего порядка, ведущие

¹ В настоящее время среди лиц, определяемых как практически слепые, лишь небольшую часть составляют тотально (полностью) незрячие (так, например, в школах для слепых детей число таких детей составляет не более 7%), остальные обладают в той или иной мере так называемым остаточным зрением, т. е. для них характерно не полное отсутствие зрительного восприятия, а его грубая недостаточность и практически отсутствие возможности пользоваться зрением. Аналогичная картина наблюдается и при глухоте.

далее к трудностям общения. При частичном нарушении слуха — у слабослышащих детей — первичный дефект выражен слабее, а нарушения в развитии речи имеют качественно иной характер, ибо речь может формироваться на основе сниженного слуха, хотя при этом характеризуется целым рядом недостатков: дефектами произношения и грамматического строя, ограниченностью словаря, замедленным формированием понятий и их неточностью и т. д. Эти недостатки также приводят к нарушениям в формировании мыслительной деятельности и другим дефектам.

При потере слуха в возрасте, когда словесная речь уже в основном сформирована, например после 6 лет, вторичные недостатки и дефекты оказываются еще менее выраженными.

Подробнее своеобразие разных типов психического развития в условиях недостаточности будет рассмотрено в последующих главах.

Возникновение вторичных дефектов в процессе психического развития ребенка с недостаточностью того или иного типа было выделено Л. С. Выготским в начале 1930-х гг. как общая закономерность аномального развития. Тогда же он указал еще на одну закономерность, проявляющуюся в затруднениях взаимодействия с социальной средой и в нарушениях связей с окружающим миром всех детей, имеющих недостатки развития. Рассматривая проблему общности и своеобразия в нарушениях развития, Ж. И. Шиф формулирует эту закономерность следующим образом: «Общим для всех случаев аномального развития является то, что совокупность порождаемых дефектом следствий проявляется в изменениях в развитии личности аномального ребенка в целом»¹. Там же отмечается, что у детей с недостатками развития всех категорий наблюдаются нарушения речевого общения, хотя проявляются они в разной мере и форме.

Установление закономерностей, действующих в группе изучаемых явлений, и специфических особенностей, отражающих своеобразие каждого из них, является одной из важнейших задач любой области науки, и специальная психология не является исключением из этого правила. Однако выделение общих закономерностей, с одной стороны, и особых, специфических проявлений этих общих законов развития — с другой, а также таких особенностей, которые характерны только для отдельных недостатков развития, — дело сложное и трудное. В этом можно убедиться, ознакомившись с многими исследованиями в области специальной психологии.

Для иллюстрации приведем выдержки из двух работ, каждая из которых содержит результаты изучения особенностей словес-

¹ Основы обучения и воспитания аномальных детей / Под ред. А. И. Дьякова. — М., 1965. — С. 147.

ных обобщений у одной из категорий детей с нарушениями развития.

1. «Значения слов в сознании... учащихся очень неопределенны, нечетко отграничены друг от друга, расплывчаты. В силу этого наблюдаются своеобразные отношения между словами, употребляемыми в речи школьников, и предметами объективной действительности. В своей речи ученики допускают слишком широкие «обобщения». Это проявляется в том, что дети произвольно переносят название одного из однородных объектов на другой... В ряде случаев учащиеся одним и тем же словом обозначают не только однородные, но и довольно различные предметы...

Характерно, что основанием для непомерно расширенного использования слов служит не существенное, а чисто внешнее... сходство между предметами...

Обобщения, которыми школьники овладевают в процессе учения и успешно пользуются в условиях, близких к учебной деятельности, лишь медленно и постепенно перестраивают установившиеся у них способы осмысления действительности».

2. «...Слова употребляются в значении, опирающемся только на наглядный опыт ребенка, они не содержат не только отвлеченного обобщения, но и не являются «псевдопонятиями». Характерная... замена одних слов другими демонстрирует перед нами расширенную предметную отнесенность. О том же свидетельствует смешение слов, относящихся к одной ситуации, и замена слов, обозначающих название предмета, названием действия или признака предмета и т. п. Все это отражает очень медленно развивающуюся способность речевого обобщения...»

Сопоставив эти два отрывка, легко убедиться, что, хотя содержание в них излагается разными словами и с разной мерой подробности, не только не представляется возможным установить, о детях какой категории идет речь в каждом из них, но трудно даже сказать, о разных формах нарушения развития или об одной и той же пишут авторы цитированных отрывков. Между тем первый из них взят из книги «Особенности умственного развития учащихся вспомогательной школы» (М., 1965. — С. 142, 249), а второй приводится по тезисам «Развитие смысловой стороны речи у глухих и слабослышащих», опубликованным в книге «Материалы IV Всесоюзного съезда Общества психологов» (Тбилиси, 1971. — С. 747).

Становится очевидным, что закономерности или особенности, выделяемые часто исследователями как специфические для данного дефекта, не всегда являются таковыми. Многие из них в действительности имеют более общий характер и прослеживаются в развитии детей, относящихся к нескольким типам нарушенного развития. Это обстоятельство убедительно подтверждает высказанное ранее положение о том, что сопоставление особенностей де-

тей, относящихся к какому-то одному типу нарушения развития, с нормой явно недостаточно, так как не дает возможности выявить специфические признаки данного дефекта, обнаружить закономерности развития, только ему присущие. В равной мере такое сопоставление не позволяет дифференцировать закономерности, характерные для всех или для нескольких типов нарушенного развития, и те, которые свойственны только какому-то одному типу нарушений.

Кроме уже указанных общих закономерностей нарушенного психического развития, благодаря анализу отечественной и зарубежной литературы и экспериментальным исследованиям, проводившимся в сравнительном плане, были описаны и другие (В. И. Лубовский, 1971, 1978).

Если их расположить в порядке их значимости и всеобщности, то, несомненно, прежде всего необходимо упомянуть сниженную по сравнению с наблюдаемой у нормально развивающихся детей способность к приему и переработке информации. При всех типах нарушенного развития объем информации, которая может быть принята в единицу времени, в той или иной мере меньше по сравнению с нормой. Для того чтобы принять информацию, равную по объему принимаемой нормально развивающимся ребенком, детям с отклонениями психического развития необходимо больше времени. Кроме того, повышение порогов чувствительности (например, при снижении слуха) приводит к росту уровня шумов, что влияет на точность принимаемой информации, ведет к ее искажениям. Замедлена переработка информации.

Используя термины «прием» и «переработка» информации, следует иметь в виду, что соответствующие понятия охватывают целый ряд психических процессов и явлений разного уровня и разной сложности организации. Это и сенсорные процессы — ощущения и восприятия, — и такие познавательные процессы, как мышление, память, представления, речь. Следовательно, причины сниженной скорости приема и переработки информации могут быть самыми различными.

Прежде всего такими причинами могут быть дефекты сенсорного входа, т.е. рецепторной части анализатора (органа чувств), могут проявляться и нарушения функционирования центральной части анализатора, мозгового его конца — соответствующей области коры мозга.

Человек может дать ответную реакцию и на раздражение, не достигающее высшего коркового уровня центральной нервной системы, как это происходит при инстинктивных реакциях, но, говоря о приеме и переработке информации, обычно имеют в виду сигналы, которые доходят до коры мозга.

С точки зрения психофизиологии нарушения приема и переработки информации могут быть связаны, как это уже отмечалось,

с повышением порогов абсолютной и различительной чувствительности, что ведет к повышению уровня шумов в системе данного органа чувств и снижает точность и полноту восприятия. Могут иметь место нарушения интегративных процессов, что, в частности, проявляется в трудностях узнавания предметов и явлений, для осуществления которого необходима актуализация образов-представлений, относящихся к другой модальности (например, для опознания зрительно воспринимаемого предмета в необычном ракурсе важное значение имеют зрительно-двигательные представления). Недостатки интегративных процессов особенно сильно сказываются при восприятии таких сложных раздражителей, каким является звучащая или письменная речь.

Понимание причин изменения приема и переработки информации осложняется тем, что получаемые в экспериментальных исследованиях количественные характеристики принимаемой информации зависят от того, каким показателем мы пользуемся. Так, в психофизиологических исследованиях Г. В. Гершуни, Е. Н. Соколова и других было показано, что пороги чувствительности, являющиеся одной из характеристик приема информации, могут значительно различаться количественно в зависимости от того, служит ли индикатором приема информации ориентировочная реакция — безусловная или условная. И даже внутри каждой из этих групп реакций обнаруживаются различия. Они могут быть связаны, например, с тем, какой компонент ориентировочной реакции используется в качестве показателя приема информации: кожно-гальванический рефлекс, сосудистые изменения, изменения дыхания или двигательная реакция.

Различия в скорости приема и переработки информации можно наблюдать по такому показателю, как время сенсомоторной реакции (например, в виде нажатия на кнопку при появлении светового сигнала), при этом они могут определяться совсем не органическими или функциональными недостатками деятельности органа чувств, принимающего информацию, а нарушениями интегративных процессов, выходящих за пределы одного конкретного анализатора.

Выяснение причин сниженной скорости приема и переработки информации позволит установить специфические проявления данной общей закономерности для каждой отдельной формы нарушенного развития.

Относительно менее сложно судить о том, какое звено в системе приема и переработки информации нарушено в случае дефектов органов чувств, и особенно применительно к информации, принимаемой поврежденным анализатором, например применительно к звуковой информации при нарушении слуха. В таких случаях уменьшение скорости и объема принимаемой информации выражено значительно.