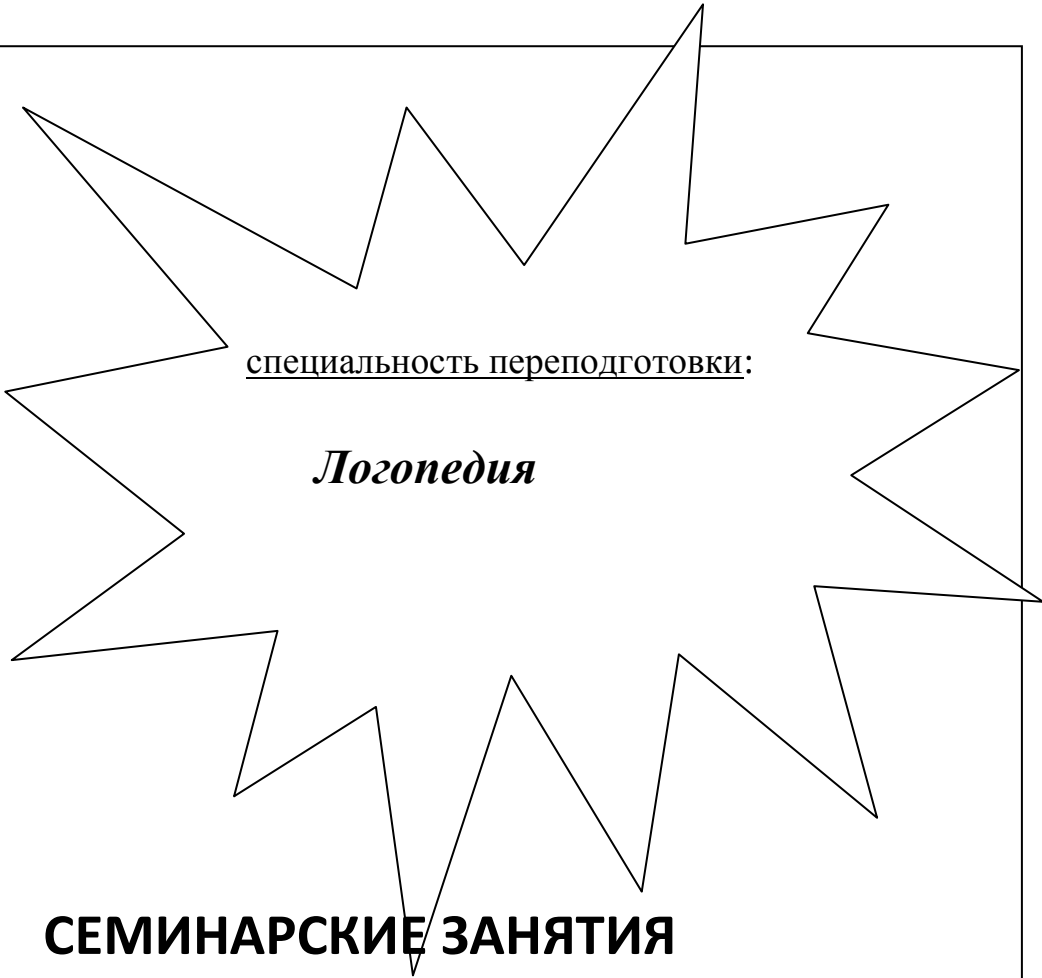




специальность переподготовки:

Логопедия

СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ

специальная психология

(логопсихология)

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА
«СПЕЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ (ЛОГОПСИХОЛОГИЯ)»**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			
		всего	лекц.	практ./семина.	СРС
1.	Логопсихология как наука	2	-	-	2
2.	Концептуальные основы логопсихологии	4	2	-	2
3.	Особенности познавательной сферы лиц с нарушениями речи	4		2	2
3.1.	Особенности восприятия лиц с нарушениями речи	2	2		
3.2.	Особенности внимания лиц с нарушениями речи	1	1		
3.3.	Особенности памяти лиц с нарушениями речи	1	1		
3.4.	Особенности воображения лиц с нарушениями речи	1	1		
3.5.	Особенности мышления лиц с нарушениями речи	1	1		
4.	Особенности личности лиц с нарушениями речи	4	2		2
5.	Особенности межличностных отношений и общения при нарушениях речи	2	-		2
6.	Особенности деятельности лиц с нарушениями речи	4	2		2
7.	Психологическая помощь лицам с нарушениями речи	4		2	2
ВСЕГО		30	12	4	14

ЛИТЕРАТУРА

Обязательная

1. Выготский Л.С. Проблемы развития психики // Собрание сочинений: В 6-ти томах. Т. 3. М., 1983. Т. 4, М., 1984.
2. Калягин В. А., Овчинникова Т.С. Логопсихология. М., 2006.
3. Логопсихология: учебно-методическое пособие / авт.-сост. С.В.Лауткина. – Витебск: Издательство УО «ВГУ им. П.М.Машерова», 2007. – 173с.
4. Психология детей с нарушениями речи (логопсихология) // Основы специальной психологии / Под ред. Л.В. Кузнецовой. М., 2002.
5. Сорокин В.М. Специальная психология. СПб., 2003.
6. Трошин О.В., Жулина Е.В. Логопсихология. М., 2005.

Дополнительная

7. Алле А.Х., Власенко И.Т., Голод В.И. Нейропсихологический подход к диагностике нарушений речевого развития // Методы обследования речи детей. М., 2003.
8. Валякко СМ. Особенности мотивации достижений старших дошкольников с общим недоразвитием речи // Специальная психология. 2006. № 2.
9. Винарская Е.Н. Раннее речевое развитие ребенка и проблемы дефектологии. М., 1987.
10. Власенко И.Т. Особенности словесного мышления у взрослых и детей с нарушениями речи. М., 1990.
11. Власенко И.Т. Проблемы логопедии и принципы анализа речевых и неречевых процессов у детей с недоразвитием речи // Дефектология. 1988. № 4.
12. Воронова А.П. Нарушения зрительного гнозиса у дошкольников с речевой патологией // Дефектология. 1983. № 1.
13. Гаркуша Ю.Ф. Возможности изучения динамики развития дошкольников с нарушениями речи // Логопед. М., 2004, №1.
14. Гаркуша Ю.Ф. Опыт развития произвольного внимания у детей с моторной алалией // Дефектология. 1988. № 2.
15. Ю.Глозман Ж.М. Изменения личности при афазии // Дефектология. 1983. №1.
16. Глозман Ж.М. Личность и нарушения общения. М., 1988.
17. Глухов В.П. Особенности творческого воображения у детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи // Недоразвитие и утрата речи. М., 1985.
18. Громова О.Е. Некоторые современные аспекты логопсихологии как науки о нарушениях коммуникации // Логопед. 2004. № 6.
19. Гуменная Г.С. Развитие мнестических процессов у детей, страдающих моторной алалией // Речевые расстройства у детей и методы их устранения. М., 1978.
20. Гуровец Г.В. Особенности психоречевых расстройств у детей с моторной алалией и обоснование лечебно-коррекционного воздействия // Расстройства речи и методы их устранения. М., 1975.
21. Давидович Л.Р. Характеристика вербально-логического мышления детей с моторной алалией // Расстройства речи и методы их преодоления. М., 1979.
22. Даниленкова О.Р. Развитие преднамеренного запоминания у детей с нерезко выраженным общим недоразвитием речи // Дефектология. 2000. № 6.
23. Зайцев И.С. Профилактика и коррекция дезадаптации детей и подростков. Мн., 2004.
24. Зайцева Л.А., Гончарова Л.М. Развитие познавательной деятельности у старшеклассников с неврозоподобной формой заикания // ДЭфекталопа. 2002. № 3.
25. Зайцева Л.А., Ищенко С.А. Развитие творческого воображения у учащихся начальных классов школы для детей с тяжелыми нарушениями речи//ДЭфекталопа. 1996. Вып. 2.
26. Калита Н.Г. К вопросу о нарушениях мышления у больных с акустико-мнестической афазией // Проблемы афазии и восстановительного обучения. М., 1979.
27. Киселева В. А. Комплексное исследование детей со стертой дизартрией // Логопедия; методической наследие / Под ред. С.Н. Шаховской, Т.В. Волосовец. М.-Воронеж, 2003.
28. Ковшиков В.А., Элькин Ю.А. К вопросу о мышлении у детей с экспрессивной (моторной) алалией // Дефектология. 1980. № 2.
29. Козина И.Б. Формирование мотивации к коррекционным занятиям у дошкольников с нарушениями произношения // Дефектология. 1997. № 5.
30. Леонова СВ. Клинико-психолого-педагогическая характеристика заикающихся школьников // Логопед. 2004. № 2.
31. Лубовский В.И. Словесная регуляция действий у аномальных детей. М, 1970. ""
32. Мамайчук ИИ. Психологическая помощь детям с проблемами в развитии. СПб., 2001.
33. Мартынова Р.И. К вопросу о психическом развитии детей с моторной алалией // Расстройства речи и голоса в детском возрасте. М., 1973.

34. Мартынова Р.И. Сравнительная характеристика детей, страдающих легкими формами дизартрии и функциональными дислалиями // Расстройства речи и методы их устранения. М., 1975.
35. Мастюкова Е.М. О нарушениях гностических функций у учащихся с тяжелыми нарушениями речи//Дефектология. 1976. № 1.
36. Мастюкова Е.М. О расстройствах памяти у детей с недоразвитием речи//Дефектология. 1972, X»5.
37. Мастюкова Е.М. Психическое развитие школьников, страдающих моторной алалией // Преодоление речевых нарушений у детей и взрослых. М., 1980.
38. Ноздря Л.Г. Особенности адаптации детей с ОНР в условиях средней школы // Дефекталопа. 1999. № 4.
39. Пантелеева Л. А. Психологическая готовность к школьному обучению детей с речевыми нарушениями // Логопед. 2004. № 4.
40. Поварова И.А. Формирование навыков общения у заикающихся подростков и взрослых в структуре коррекционно-логопедической работы // Практическая психология и логопедия. 2004. № 4.
41. Преснова О.В. Особенности словесно-логического мышления у детей 6-летнего возраста с ОНР // Ребенок. Раннее выявление отклонений в развитии речи и их преодоление. М., 2001.
42. Ретюнский К.Ю. Невротические нарушения у подростков при системных расстройствах с затяжным течением (заикание, тики, энурез) // Практическая психология и логопедия. 2004. № 2.
43. Садовникова Е.Н. Личностно-коммуникативные особенности заикающихся детей старшего дошкольного возраста // Логопед. 2004. № 5.
44. Садовникова Е.Н., Рау Е.Ю. Вариант логопсиходиагностического анализа группы заикающихся дошкольников //Дефектология. 2001. № 2.
45. Семаго М.М., Семаго Н.Я. и др. Экспертная деятельность психолога образовательного учреждения: Метод, пособие. М., 2004.
46. Семенович А.В. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте. М., 2002.
47. Трауготт Н.Н., Кайданова СИ. Нарушение слуха при сенсорной алалии и афазии. Л., 1975.
48. Уракова А.И. Сравнительная психологическая характеристика ринолаликов и детей с нормальной речью // Дефектология. 1972. № 2.
49. Усанова О.Н. Специальная психология. Система психологического изучения аномальных детей. М., 1990.
50. Усанова О.Н., Гаркуша Ю.Ф. Особенности произвольного внимания детей с моторной алалией // Недоразвитие и утрата речи. М., 1987.
51. Усанова О.Н., Слинко О.А. Опыт формирования коллектива учащихся младших классов школ для детей с тяжелыми нарушениями речи // Коррекционно-развивающая направленность обучения и воспитания детей с нарушениями речи. М., 1987.
52. Фотекова ТА. Сочетание нарушений познавательной и речевой сфер в структуре дефекта детей с общим недоразвитием речи // Дефектология. 2004. № 2.
53. Цветкова Л.С. Мозг и интеллект. М., 1977.
54. Цветкова Л.С, Пирцхалайшвили Т.М. Роль зрительного образа в формировании речи у детей с различными формами речевой патологии // Дефектология. 1975. № 5.
55. Шаховская С.Н. Проблемы социализации безречевых детей // Логопедия: методическое наследие / Под ред. С.Н. Шаховской, Т.В. Волосовец. М.-Воронеж, 2003.
56. Шипицина Л.М. и др. Комплексное исследование мнестической деятельности младших школьников с речевой патологией // Дефектология. 1991. №2.
57. Шигощина Л.Н., Волкова Л.С. Некоторые особенности эмоционально-личностных качеств у младших школьников с общим недоразвитием речи // Дефектология. М, 1993, №4.

Семинарское занятие № 1 (2 часа)

Тема: Особенности познавательной сферы лиц с нарушениями речи

Цель: актуализировать и углублять знания об особенностях слухового, зрительного, тактильного восприятия; об особенностях мнестической деятельности; об особенностях внимания и мыслительной деятельности; об особенностях воображения при нарушениях речи.

Глоссарий: *агнозия, гностическое расстройство, слуховое восприятие, зрительное восприятие, предметный, буквенный, симультанный, сукцессивный, оптико-пространственный, лицевой гнозис; тактильное восприятие, астереогноз; виды памяти по различным признакам; типы памяти; процессы памяти: запоминание, сохранение, воспроизведение, забывание; модально-специфические и модально-неспецифические расстройства памяти; речь, мышление, особенности наглядно-действенного, наглядно-образного и словесно-логического мышления; специфика мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение); непроизвольное и произвольное, репродуктивное (воссоздающее) и творческое воображение; снижение концентрации, переключения, распределения, объема и устойчивости внимания.*

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ

1. Понятие об агнозиях - слуховых, зрительных, тактильных, как гностических расстройствах, возникающих при корковых очагах поражения.
2. Особенности слухового восприятия при нарушениях звукопроизводительной стороны речи (дислалии, ринолалии, дизартрии).
 - a. Особенности слухового восприятия при системных нарушениях речи (алалии, общем недоразвитии речи, афазии). Замедленность, фрагментарность, непостоянство порогов восприятия при сенсорной алалии.
 - b. Недостаточность восприятия, диффузность фонематических представлений у детей с моторной алалией и общим недоразвитием речи. Характеристика слуховых агнозий при афазии.
 - c. Особенности слухового восприятия при нарушениях темпо-ритмической стороны речи (заикании). Понятие об избирательности и целостности восприятия заикающимися своих речевых запинок.
3. Характеристика основных форм зрительных агнозий.
 - a. Особенности зрительного восприятия при дизартрии. Наиболее частые нарушения зрительной функции у детей с дизартрией, вследствие детского церебрального паралича. Характеристика предметного, буквенного, симультанного, сукцессивного, оптико-пространственного, лицевого гнозиса у лиц с дизартрией.
 - b. Особенности зрительного восприятия при системных нарушениях речи. Характеристика оптической алалии, выделенной Р.Е. Левиной. Нарушение зрительного восприятия и предметных образов-представлений при акустико-мнестической афазии.
4. Характеристика тактильной агнозии (астереогноза).

- a. Особенности тактильного восприятия при дизартрии, алалии. Характеристика орального, пальцевого гнозиса. Связь между степенью нарушения экспрессивной речи и оральным стереогнозом. Особенности проявления тактильного восприятия у детей с дизартрией, вследствие детского церебрального паралича.
 - b. Особенности тактильного восприятия при афазии. Формы нарушения стереогноза при амнестической афазии.
5. Типы расстройств памяти (модально-неспецифические и модально-специфические).
6. Особенности мнестической деятельности при нарушениях звукопроизводительной стороны речи (ринолалия, дизартрия). Особенности образной и словесно-логической памяти. Объем кратковременной и долговременной памяти.
7. Особенности мнестической деятельности при системных нарушениях речи. Объем запоминаемого материала, воспроизведение словесных раздражителей, удержание речевых сигналов детьми, страдающими алалией. Связь между уровнем речевого развития и мнестической деятельностью. Характеристика памяти при различных формах афазии. Модально-специфическое нарушение памяти при различных формах афазии. Феномен ретроактивного и проактивного торможения следов. Явление реминисценции.
8. Особенности мнестической деятельности заикающихся. Научно-теоретические расхождения во взглядах на эту проблему. Различия в мнестической деятельности заикающихся с невротической и неврозоподобной формами заикания.
9. Л.С. Выготский о соотношении речи и мышления.
10. Особенности мыслительной деятельности у детей с дизартрией. Зависимость состояния мыслительной деятельности от формы дизартрии у детей с церебральным параличом.
11. Различные точки зрения на состояние мыслительной деятельности и ее зависимости от уровней речевого развития у детей с системными нарушениями речи. Особенности наглядно-действенного, наглядно-образного и словесно-логического мышления у детей с алалией. Специфика мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение) у детей с системными нарушениями речи.
12. Проблема взаимоотношения афазии, как речевого нарушения при локальных поражениях мозга и мышления (взгляды различных авторов). Влияние на состояние мышления индивидуальных особенностей афазического синдрома в пределах определенной формы (степень выраженности афазии, характер сочетания симптомов афазического синдрома, характер сопутствующей симптоматики). Влияние на структуру мыслительной деятельности преморбидных личностных (типологических) особенностей. Особенности мышления при сенсорных, моторных формах афазии, семантической, динамической.
13. Расхождение во взглядах на состояние мыслительной деятельности заикающихся. Индивидуальные различия наглядно-действенного, наглядно-образного, словесно-логического мышления у заикающихся с невротической и неврозоподобной формами заикания.
14. Особенности воображения у лиц с нарушениями речи

15. Особенности внимания у лиц с нарушениями речи

- Значение внимания в деятельности лиц с нарушениями речи.
- Особенности внимания при нарушениях звукопроизносительной стороны речи (ринолалия, дизартрия).
- Различные точки зрения на состояние внимания у детей с системными нарушениями речи. Характеристика основных свойств внимания (объем, распределение, устойчивость, переключаемость) у детей с тяжелыми нарушениями речи. Влияние степени сформированности структуры деятельности на уровень развития произвольного внимания у детей с алалией.
- Модально-неспецифические и модально-специфические нарушения внимания у лиц с афазией. Зрительное, слуховое, тактильное, двигательное невнимание. Различные механизмы произвольных и непроизвольных форм внимания у лиц с афазией.
- Взгляды различных авторов на особенности внимания заикающихся детей.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Изучите материал к семинарскому занятию №1 и конспекты лекций.
2. Проанализируйте статьи (см. литературу/ электронный вариант)
 - А.Р.Лурия *Поражения мозга и мозговая локализация высших психических функций*/ А.Р.Лурия. *Этапы пройденного пути: Научная автобиография*. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. С. 110-121, 130-138.
 - Л.С.Выготский *«Мышление и речь»* (Выготский Л.С. *Проблемы развития психики* // *Собрание сочинений: В 6-ти томах. Т. 3. М., 1983. Т. 4, М., 1984. Выготский Л.С. Основные проблемы дефектологии / Собр. Соч. в 6 т. – М., 1982-1985. – Т.5.)*
и составьте тезисы к ним в тетрадях для семинарских работ

3. Подготовьте рефераты:

1. Особенности восприятия лиц с нарушениями речи
2. “Формирование мышления у детей с ОНР”
3. “Мышление детей с дизартрией”
4. “Состояние мыслительной деятельности ребёнка с заиканием”
5. «Особенности мышления при различных формах афазии».
6. «Особенности памяти у взрослых с речевыми нарушениями» [3]
7. «Особенности памяти у детей с нерезко выраженным ОНР»
См. Даниленкова О.Р. Развитие преднамеренного запоминания у детей с нерезко выраженным общим недоразвитием речи // Дефектология. 2000. № 6.
8. «Особенности внимания при нарушениях речи»
9. Особенности воображения лиц с нарушениями речи

Литература (см. список): [2,3,4,5,6,7,8, 13, 14, 16, 18, 27, 32, 20, 24, 25, 27, 45, 48, 53,59,34, 41, 52]

семинарское занятие № 2 (2 часа)

Тема Психологическая помощь лицам с нарушениями речи

Цель: актуализировать и углублять знания о коррекции нарушений познавательной деятельности; нарушений личности, эмоционально-волевой сферы и межличностных отношений.

Глоссарий: *коррекция нарушений познавательной деятельности, Коррекция эмоционального состояния и личностных качеств*

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ

Работа по коррекции нарушений познавательной деятельности.

1. Дифференцированный подход к коррекции познавательной деятельности в зависимости от структуры речевого дефекта.
2. Коррекция слухового, зрительного, тактильного восприятия. Основные направления коррекционной работы.
3. Коррекция мнестических процессов. Основные направления коррекционной работы (обогащение произвольной памяти; создание условий для развития образной памяти; формирование развития высших форм запоминания - опосредованного и осмысленного). Условия, повышающие эффективность запоминания (постановка мнестической задачи, использование наглядности, создание эмоционального отношения к запоминаемому).
4. Коррекция мыслительной деятельности. Основные направления коррекционной работы (научить решать интеллектуальные задачи с помощью действия; развитие способности осуществлять различные перцептивные преобразования путем оперирования наглядными образами, представлениями во внутреннем плане; развитие умения действовать в уме путем оперирования образами, наглядными схемами, моделями, осуществлять мысленное расчленение на составные части, абстрагирование нужных признаков, их группировку в соответствии с задачей).
5. Коррекция воображения. Основные направления коррекционной работы (развитие воссоздающего воображения, при котором происходит конструирование новых образов представлений и творческого воображения, как процесса самостоятельного создания новых образов).
6. Коррекция внимания. Основные направления коррекционной работы (развитие произвольного внимания, объема, концентрации, распределенности, устойчивости, переключаемости внимания). Условия, облегчающие произвольное сосредоточение внимания.

Работа по коррекции нарушений личности, эмоционально-волевой сферы и межличностных отношений.

1. Дифференцированный подход к коррекции личности и эмоционально-волевой сферы в зависимости от структуры речевого дефекта.
2. Формирование деятельности детей с речевыми нарушениями
3. Коррекция эмоционального состояния и личностных качеств (устранение негативизма, логофобии, скоптофобии, снятие тревожности, повышение уверенности в своих силах, стабилизация позитивной самооценки, воспитание целенаправленности, целеустремленности и т.д.). Роль игротерапии, психотерапии.
4. Коррекция межличностного взаимодействия лиц с нарушениями речи. Мероприятия по нормализации микросреды, учет психологического аспекта в профилактике социальной дезадаптации.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Используя материал к практическому занятию №2 подготовить планы-конспекты:

- Работы Л.С.Выготского **ПРОБЛЕМА ПРАКТИЧЕСКОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПСИХОЛОГИИ ЖИВОТНЫХ И ПСИХОЛОГИИ РЕБЕНКА (Фрагмент главы 1 книги «Орудие и знак в развитии ребёнка»)** см. электронный вариант/ распечатка;
- Работы П.Я. Гальперина **ФОРМИРОВАНИЕ УМСТВЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ** см. электронный вариант/ распечатка;

2. Подготовьте рефераты:

1. Особенности социальной адаптации детей с речевыми нарушениями.
2. Психологическая готовность ребенка к обучению в школе.
3. Формирование игровой и учебной деятельности у детей с тяжелыми нарушениями речи.
4. Коррекция слухового, зрительного, тактильного восприятия. Основные направления коррекционной работы.
5. Коррекция мнестических процессов. Основные направления коррекционной работы.
6. Коррекция мыслительной деятельности. Основные направления коррекционной работы.
7. Коррекция воображения. Основные направления коррекционной работы.
8. Коррекция внимания. Основные направления коррекционной работы.
9. Дифференцированный подход к коррекции личности и эмоционально-волевой сферы в зависимости от структуры речевого дефекта.
10. Коррекция эмоционального состояния и личностных качеств.
11. Коррекция межличностного взаимодействия лиц с нарушениями речи.

Литература (см. список): [2,3,4,5,6,7,8, 14, 16, 18, 20, 24, 25, 27, 45, 48, 56,57,58,61]

+ Специальная дошкольная педагогика / под ред. Е.А. Стребелевой. – М.: Академия, 2001. – 312 с.

Специальная педагогика: в 3 т. / под ред. Н.М. Назаровой. – М.: Академия, 20 07.

Поражения мозга и мозговая локализация высших психических функций

А.Р.Лурия. Этапы пройденного пути:

Научная автобиография.

М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. С. 110-121, 130-138.

В исследовании высших психических функций мы шли двумя путями: прослеживали их развитие и изучали процесс их распада в клинике локальных поражений мозга. В середине 20-х гг. Л. С. Выготский впервые предположил, что исследование локальных поражений мозга может быть очень плодотворным для анализа высших психических процессов. В то время ни структура самих высших психических процессов, ни функциональная организация мозга не были достаточно изучены.

В объяснениях того, как работает мозг, тогда превалировали два диаметрально противоположных подхода. С одной стороны, сторонники узкой локализации пытались непосредственно соотнести каждую психическую функцию с определенной узкоограниченной зоной мозга, а с другой — представители антилокализационного подхода считали, что все области мозга эквипотенциальны и равно ответственны за психические функции, выраженные в поведении. Согласно этой точке зрения характер дефектов определялся не местом повреждения, а объемом поврежденного мозга.

Научные исследования нарушений сложных психических процессов в клинике локальных поражений мозга начались в 1861 г., когда французский анатом Поль Брока дал описание мозга больного, который не мог говорить, хотя и понимал устную речь. После смерти больного Брока смог получить точную информацию о пораженной зоне мозга. Брока первым показал, что моторная речь, т. е. двигательные координации, результатом которых является произнесение слов, связаны с задней третью нижней лобной извилины левого полушария. Брока утверждал, что эта зона является «центром моторных образов слов» и что повреждение в этой зоне ведет к особому виду нарушения экспрессивной речи, которое он первоначально назвал «афемией»; позже это нарушение получило название «афазия», как оно и называется в наше время. Открытие Брока представляло собой первый случай, когда сложная психическая функция, подобная речи, была четко локализована на базе клинических наблюдений. Это наблюдение дало также Брока возможность дать первое описание различия функций левого и правого полушарий мозга.

За открытием Брока последовало открытие Карла Вернике, немецкого психиатра. В 1874 г. Вернике опубликовал описание нескольких случаев, когда повреждения задней трети верхней височной извилины левого полушария вызывали потерю способности понимать слышимую речь. Он назвал эту зону «центром сенсорных образов слов», или центром понимания устной речи.

Открытия Брока и Вернике вызвали огромный энтузиазм в неврологической науке. В течение короткого времени обнаружили много других мозговых «центров»: «центр понятий» в нижней теменной зоне левого полушария и «центр письма» в передней части средней лобной извилины левого полушария и др. К 1880-м годам неврологи и психиатры начали создавать «функциональные карты» коры головного мозга. Создавалось впечатление, что проблема отношений между структурой мозга и психической деятельностью уже решена.

С теорией узкого локализационизма с самого начала не соглашались некоторые ученые. Среди них выделялся английский невролог Хьюлингс Джексон. Он утверждал, что мозговая организация психических процессов бывает различной в зависимости от сложности психического процесса.

Идеи Джексона возникли на основе наблюдений, которые шли вразрез с локализационной теорией Брока. В своих исследованиях двигательных и речевых

нарушений Джэксона установил, что ограниченные повреждения отдельной зоны мозга никогда не вызывают полной потери функции. Возможны, казалось бы, парадоксальные случаи, которые никак не согласовывались с концепцией узкого локализационизма. Например, больной не мог выполнить просьбу "Произнесите слово «нет»", хотя и пытался сделать это. Однако несколько позже в состоянии аффекта больной мог сказать: "Нет, доктор, я не могу сказать «нет»".

Объяснение таким парадоксам, когда произнесение слова одновременно и возможно, и невозможно, Джэксона находил в том, что все психические функции имеют сложную «вертикальную» организацию. Согласно Джэксону, каждая функция представлена на трех уровнях: на «низком» уровне — в спинном мозге или стволе, на «среднем» — сенсорном или моторном уровне коры головного мозга и, наконец, на «высоком» уровне — в лобных долях мозга.

Он рекомендовал тщательно изучать уровень, на котором осуществляется данная функция, а не искать ее локализацию в одной определенной зоне мозга.

Гипотеза Джэксона, оказавшая огромное влияние на нашу работу, была по-настоящему оценена лишь 50 лет спустя, когда она вновь возникла в трудах таких неврологов, как Антон Пик (1905), фон Монаков (1914), Генри Хэд (1926) и Курт Гольдштейн (1927, 1944, 1948). Не отрицая того, что элементарные психологические «функции», например зрение, слух, кожная чувствительность и движение, представлены в четко определенных зонах мозга, эти неврологи выражали сомнения относительно применимости принципа узкой локализации к сложным формам психической деятельности человека. Однако, забывая выводы Джэксона, они подходили к сложной психической деятельности с прямо противоположной точки зрения. Так, отмечая сложный характер психической деятельности человека, Монаков пытался описать ее при помощи туманного термина «семантический характер поведения», Гольдштейн говорил об «абстрактных установках» и «категориальном поведении» и т. д. Они или просто постулировали, что сложные психические процессы, которые они называли «семантикой» или «категориальным поведением», являются результатом деятельности всего мозга, или совершенно отрывали их от работы мозга и выделяли в особую «духовную сущность».

С нашей точки зрения ни одна из этих двух позиций не обеспечивала необходимой научной базы для дальнейших исследований в этой области. Мы отвергали холистические антилокализационные теории, так как абсурдно поддерживать устаревшее мнение о раздельности «духовной жизни» и мозга и отрицать возможность обнаружения материальной базы мышления. Эта теория возродила идеи о некоем «потенциале массы», которые мы считали неприемлемыми, согласно которым мозг представляет собой однородную недифференцированную массу, одинаково функционирующую во всех своих отделах.

Главным образом мы отвергали и узколокализационные теории, считая их несостоятельными. Приступая к изучению проблемы «мозг и психические функции», мы видели прежде всего необходимость пересмотреть понятие «функция».

Большинство исследователей, рассматривавших вопрос о локализации элементарных функций в коре головного мозга, понимали термин «функция» как функцию той или иной ткани. Так, выделение желчи есть функция печени, а выделение инсулина — функция поджелудочной железы. Казалось бы, столь же логично рассматривать восприятие света как функцию светочувствительных элементов сетчатки глаза и связанных с нею высокоспециализированных нейронов зрительной коры. Однако такое определение не исчерпывает всех аспектов понятия «функция».

Даже когда мы говорим о такой физиологической функции, как функция дыхания, ее понимание как функции определенной ткани является явно недостаточным. Конечной «задачей» дыхания является доведение кислорода до легочных альвеол и его диффузия через стенки альвеол в кровь. Весь этот процесс осуществляется не как простая функция особой ткани, а как целая функциональная система, включающая много звеньев,

расположенных на разных уровнях двигательного, нервного и пр. аппаратов. Такая «функциональная система» — термин, введенный П. К. Анохиным в 1935 г., — отличается не только сложностью своего строения, но и пластичностью своих составных частей. Исходная «задача» дыхания (восстановление нарушенного гомеостаза) и его конечный результат (доведение кислорода до легочных альвеол) остаются явно инвариантными. Однако способ выполнения этой задачи может сильно варьироваться. Например, если диафрагма, основная группа мышц, работающих при дыхании, перестает почему-либо действовать, в работу включаются межреберные мышцы, но если почему-либо и эти мышцы повреждены, мобилизуются мышцы гортани и человек (или животное) начинает заглатывать воздух, который затем доводится до легочных альвеол совершенно иным путем. Наличие инвариантной задачи, выполняемой с помощью вариативных механизмов, является одной из основных особенностей, свойственных работе каждой «функциональной системы».

Второй отличительной чертой функциональной системы является ее сложный состав, всегда включающий ряд афферентных (настраивающих) и эфферентных (осуществляющих) звеньев. Это сочетание можно продемонстрировать, например, на функции движения, которая была детально проанализирована советским физиологом-математиком Н. А. Бернштейном. Движения человека, стремящегося перейти из одного места в другое, попасть в какую-то точку или выполнить какое-то действие, никогда не осуществляются просто посредством эфферентных, двигательных импульсов. Движение в принципе неуправляемо одними эфферентными импульсами, так как двигательный аппарат человека с его подвижными суставами имеет много степеней свободы, и в любом движении участвуют различные группы суставов и мышц, причем каждая стадия движения изменяет первоначальный тонус мышц. Чтобы движение осуществилось, необходима постоянная коррекция его афферентными импульсами, которые информируют мозг о положении движущейся конечности в пространстве и об изменении тонуса мышц. Это иное строение двигательного аппарата необходимо для обеспечения возможности в любых условиях сохранить инвариантность задачи и выполнить ее разными вариативными средствами. Тот факт, что каждое движение имеет характер сложной функциональной системы и что многие элементы, составляющие его, могут быть взаимозаменяемы, очевиден, поскольку один и тот же результат может быть достигнут совершенно различными способами.

В опытах Вальтера Хантера крыса в лабиринте достигала цели, бегая по определенному пути, но когда один фрагмент лабиринта заменили водой, крыса достигла цели посредством плавательных движений. В опытах Карла Лешли крыса, натренированная проходить определенный путь, радикальным образом меняла структуру своих движений после удаления мозжечка. Она уже не могла передвигаться обычным образом, но достигала своей цели, передвигаясь кубарем. Тот же самый взаимозаменяемый характер движений, необходимых для достижения определенной цели, отчетливо виден при тщательном анализе любых локомоторных актов человека, как, например, попадания в цель, осуществляемого различным набором движений в зависимости от исходного положения тела, манипулирования предметами, которое можно осуществить различными способами, письма, которое можно осуществить или карандашом или ручкой, правой или левой рукой, или даже ногой и т. д.

Это «системное» строение характерно для всех сложных форм психической деятельности. Можно с полным основанием сказать, что элементарные функции, подобные светоразличительной функции сетчатки глаза, непосредственно связаны с определенным типом клеток, однако нам казалось абсурдным считать, что сложные функции также можно рассматривать как прямой результат работы ограниченной группы клеток и что их можно связывать с работой определенных участков коры мозга. Наш подход к строению функциональных систем в целом и высших психических функций в

частности заставил нас поверить в необходимость коренного пересмотра идей локализации, выдвинутых теоретиками начала века.

Основываясь на наших с Л.С. Выготским представлениях о строении высших психических функций, которые вытекали из результатов нашей работы с детьми, мы считали, что высшие психические функции представляют собой сложные функциональные системы, опосредованные по своему строению. Они включают сформировавшиеся в ходе исторического развития символы и орудия. Мозговая организация высших функций должна отличаться от того, что мы наблюдаем у животных. Более того, поскольку для формирования человеческого мозга потребовались миллионы лет, а история человечества насчитывает лишь тысячи лет, теория мозговой организации высших психических функций должна объяснять такие процессы, как процесс письма, чтения, счет и т.д., зависящие от исторически обусловленных символов. Иными словами, подход к развитию таких психических процессов, как произвольное запоминание, абстрактное мышление и др., должно найти свое отражение и в принципах их мозговой организации.

Изучение развития высших психических функций у детей привело Л. С. Выготского также к выводу, что роль мозга в организации высших психических процессов должна изменяться в процессе развития индивидуума. Наше исследование показало, что любая сложная сознательная психическая деятельность сначала носит развернутый характер. На первых этапах абстрактное мышление требует ряда внешних опорных средств, и только позднее, в процессе овладения определенным видом деятельности, логические операции автоматизируются и превращаются в «умственные навыки». Можно предположить, что в процессе развития меняется не только функциональная структура мышления, но и его мозговая организация. Участие слуховых и зрительных зон коры, существенное на ранних этапах формирования различной познавательной деятельности перестает играть такую роль на поздних этапах, когда мышление начинает опираться на совместную деятельность разных систем коры мозга. Например, у ребенка сенсорные зоны коры создают базу для развития познавательных процессов, включая речь. Но у взрослых с уже развитыми речью и сложными познавательными процессами сенсорные зоны теряют эту функцию и познавательная способность становится менее зависящей от сенсорной информации. Рассуждая таким образом, Л. С. Выготский объяснил, почему ограниченные поражения зон коры могут иметь совершенно различные последствия в зависимости от того, произошло повреждение в раннем детстве или в зрелом возрасте. Например, поражение зрительных сенсорных отделов коры в раннем детстве приводит к недоразвитию познавательной способности и мышления, в то время как у взрослых такое же поражение может компенсироваться влиянием уже сформировавшихся высших функциональных систем.

Наши первоначальные представления о работе мозга находились под сильным влиянием английского невролога Хэда, суммировавшего большой объем исследований афазии, относящихся к девятнадцатому и началу двадцатого столетия, и предложившего убедительную интерпретацию взаимоотношения между нарушениями речи и мышления. В своей классической монографии по афазии Хэд приходит к заключению, что нарушения функции речи вызывают нарушения мышления. Хэд считал, что афазия вызывает снижение интеллекта, потому что мышление вместо речи должно опираться на примитивные, непосредственные связи между предметами и действиями.

В качестве примера Хэд описал больного афазией, который легко мог подобрать к показанному ему предмету такой же, лежащий на столе, но не справлялся с заданием, если задача усложнялась и его просили выбрать из лежащих на столе два подходящих предмета. Хэд объяснял эту трудность тем, что при предъявлении двух предметов больной пытался запомнить их с помощью слов. Хэд писал об этом: «Была введена символическая формула и акт перестал быть прямым подбором подходящего предмета». В другом месте Хэд отмечал в полном соответствии с нашей собственной теорией, что «животное или

даже человек в определенных обстоятельствах имеет склонность непосредственно реагировать на эмоциональные или связанные с восприятием аспекты ситуации, но символы дают нам возможность подвергнуть их анализу и соответственным образом регулировать свое поведение».

Это свидетельство ведущего ученого в области изучения мозга настолько глубоко совпадало с нашим собственным разграничением опосредствованных и естественных процессов, что вначале мы думали, что афазия, разрушая основные средства анализа и обобщения опыта, возможно, действует как фактор, побуждающий человека действовать в ответ на стимулы естественным, непосредственным образом. Наши предположения были подкреплены данными, представленными Гийомом и Мейерсоном, которые утверждали, что их больные-афазики решали задачи путем, свойственным маленьким детям. Однако, как показали многочисленные последующие исследования афазии, это положение оказалось неправильным. Мы очень сильно упрощали как сущность афазии, так и интеллектуальные процессы у больных с поражением мозга. Однако вначале эти идеи нам очень импонировали и давали основание считать, что изучение поражений мозга приведет к пониманию сущности высших психических функций человека и также обеспечит средство для понимания их мозговой организации.

Мы начали свои исследования с наблюдений за больными паркинсонизмом. При паркинсонизме поражаются подкорковые узлы, что вызывает нарушение плавности движения и появление гиперкинеза. Мы обнаружили (как это было описано много раз), что вскоре после того, как больные, страдающие этой болезнью, начинали выполнять какое-то действие, у них появлялся тремор. Когда мы просили их пройти по комнате, они могли сделать лишь один-два шага, затем тремор резко усиливался и они не могли идти дальше.

Мы отметили парадоксальный факт, что больные, которые не в состоянии были сделать два шага подряд, идя по ровному полу, могли в то же время подниматься по лестнице. Мы предположили, что когда человек поднимается по лестнице, каждый шаг представляет собой для него специальную двигательную задачу. При подъеме по лестнице последовательная, автоматическая плавность движений ходьбы по ровной поверхности заменяется цепью отдельных двигательных актов. Другими словами, структура двигательной деятельности реорганизуется и сознательные ответы на каждый изолированный сигнал замещают произвольную обычную ходьбу, имеющую подкорковую организацию.

Выготский Л.С. применил простой прием, чтобы создать лабораторную модель реорганизации движения такого типа. Он раскладывал на полу кусочки бумаги и просил больного перешагивать через каждый из них. Произошло удивительное явление. Больной, который только что не мог сделать самостоятельно более двух или трех шагов, долго ходил по комнате, перешагивая через кусочки бумаги, как будто бы он шел по лестнице. Компенсация двигательных нарушений оказалась возможной на основе реорганизации психических процессов, которые он использовал при ходьбе. Деятельность была перенесена с подкоркового уровня, где находились очаги поражения, на уровень более сохранной коры больших полушарий.

Мы еще раз попытались применить тот же самый принцип, чтобы создать экспериментальную модель саморегулирующегося поведения, но наши эксперименты были очень наивны и полученные результаты малоубедительны. Мы просили больного-паркинсоника последовательно стучать в течение полуминуты. Он был совершенно не в состоянии выполнить это. Через полминуты появлялся мышечный тремор и движения тормозились. Но мы обнаружили, что если просить того же больного стучать в ответ на речевые сигналы экспериментатора «раз» и «два» — он мог стучать несколько дольше.

Нас интересовало, что произойдет, если больной создаст свои собственные сигналы, которые будут служить командой для его действий. В качестве сигнала мы выбрали мигание, потому что эти движения меньше пострадали от болезни, чем ходьба или

движения рук. Мы просили больного мигать и после мигания нажимать резиновую грушу, записывающую его движения. Мы обнаружили, что мигания служили надежным саморегулирующим приемом. Больные, которые не могли в обычных условиях делать несколько нажимов подряд, могли по команде мигать и сжимать резиновую грушу в ответ на это.

В последней серии экспериментов с паркинсониками мы использовали собственную речь больного для регуляции его поведения. Наши первые попытки потерпели неудачу. Больные произносили словесные инструкции и начинали нажимать, но мышечный тремор препятствовал завершению их действий.

Тогда мы решили реорганизовать двигательный акт паркинсоника так, чтобы решающая стимуляция исходила не от речевого акта, а от интеллектуальных процессов.

Мы осуществили это, изменив методику так, чтобы двигательная реакция появлялась в ответ на интеллектуальную проблему, которую больной решал в уме. Мы просили больных отвечать на вопросы стуком. Вопросы были такого рода: «Сколько углов в квадрате?», «Сколько колес у автомобиля?» и т. д.

Мы обнаружили, что хотя ограничения движения, связанные с патологическим повышением мышечного тонуса, оставались, структура двигательного акта больного в этих условиях изменялась. Когда мы давали больному просто инструкцию «Нажмите пять раз», его первые движения были сильными, но интенсивность последующих движений снижалась и тремор усиливался. Теперь, когда больной движениями сигнализировал свои принятые в уме решения, он не проявлял подобных признаков утомления.

Мне было поручено организовать тыловой восстановительный госпиталь в первые месяцы войны. Я выбрал для этой цели недавно открытый санаторий на 400 мест в маленькой деревне Кисегач близ Челябинска. Все помещения санатория были переоборудованы для терапевтического лечения и восстановительной работы, и уже через месяц я с группой моих бывших московских сотрудников начал работать в госпитале.

Перед нами стояли две основные задачи. Во-первых, мы должны были разработать методы диагностики локальных мозговых поражений, а также осложнений, вызванных ранениями (воспалительные процессы и т. д.). Во-вторых, мы должны были разработать рациональные, научно обоснованные методы восстановления нарушенных психических функций.

Наша группа состояла только из тридцати человек, и мы понимали всю невероятную сложность стоявших перед нами проблем. В моем личном багаже был лишь небольшой запас практического опыта, приобретенного за пять или шесть лет работы в неврологической и нейрохирургической клиниках, а также некоторый опыт экспериментального подхода к изучению поражений мозга. Госпиталь был скромно оборудован нейрофизиологическими приборами, нейрохирургической аппаратурой и аппаратурой гистологической лаборатории. В таких условиях нам приходилось ставить диагнозы и лечить самые разнообразные нарушения психических функций, начиная с дефектов ощущений, восприятия и движения до нарушений интеллектуальных процессов. Выручала нас наша преданность делу.

Мы работали на Урале в течение трех лет, затем нас перевели обратно в Москву, где мы продолжали эту работу до окончания войны. В этот трагический для страны период мы имели возможность — вследствие большого числа мозговых ранений — углубить наше понимание мозга и мозговой организации психических процессов. Именно во время войны и ближайший послевоенный период нейропсихология превратилась в самостоятельную отрасль психологической науки.

Мои довоенные исследования оказались неоценимой отправной точкой для нашей работы. Но необходимо было расширить сферу наших исследований, чтобы охватить различные, в том числе и обширные, поражения мозга, ставшие обычными вследствие применения новых взрывчатых веществ, и обеспечить рациональную основу для восстановления психических функций. Хотя внешне эти две задачи казались различными,

логика нашего подхода требовала совмещения диагностики и описания природы мозговых поражений с различными реабилитационными и терапевтическими методами, требующимися для лечения разных форм поражений мозга.

В некоторых случаях мы применяли фармакологические средства, растормаживающие пострадавшие функции. Особенно полезными эти средства были тогда, когда нужно было ускорить выздоровление. Наилучшие результаты наблюдались при особых «шоковых состояниях», приводивших к затормаживанию определенных областей мозга. Однако, как правило, наши основные методы восстановления функций требовали сочетания химической терапии с программой специального восстановительного обучения. Одной из областей, в которой мы разработали тренировочные методы для реорганизации психических функций, было письмо.

Исследования Н. А. Бернштейна показали, что любое организованное движение образует сложную функциональную систему, включающую определенный набор мышц, обеспечивающих данный вид движения. Движения типа ходьбы, бега, игры в футбол и т.д. осуществляются мышцами ног, но в каждом случае система мышечной активности является иной. Более того, если некоторые мышцы, обычно вовлекаемые в локомоцию, разрушаются, то движение может быть компенсировано применением других мышц, оставшихся интактными. При серьезной травме можно снабдить существующие мышцы добавлением протезов, которые могут быть включены в двигательную функциональную систему для обеспечения если и не нормальной, то достаточной локомоции.

Должно быть очевидным, что если подходить к интеллектуальным процессам как к сложным функциональным системам, а не как к отдельным способностям, следует пересмотреть идеи о возможности узкой локализации этих функций. Мы отвергли и холистическую теорию, говорящую, что каждая функция равномерно распределена по всему мозгу, и теорию локализации всех, в том числе и сложных, психических функций в узкоспецифических зонах мозга. Мы видели решение этой проблемы в идее функциональных систем, понимаемых как комплекс звеньев, соответствующий определенному комплексу зон мозга, обеспечивающих психическую деятельность. Письмо представляет собой отличный пример деятельности, которая не может быть закодирована в человеческом мозгу генетическим способом, потому что она включает использование орудий, сделанных человеком.

Работа по написанию отдельного слова, пишется ли оно самостоятельно или под диктовку, начинается с процесса анализа его фонетического состава. Другими словами, деятельность письма начинается с расчленения звукового потока речи на его отдельные фонемы. Этот процесс фонетического анализа и синтеза играет важную роль во всех европейских языках, он не нужен лишь в некоторых языках, подобных китайскому, использующих идеографическую транскрипцию, представляющую понятия непосредственно в виде символов. Он осуществляется височными зонами левого полушария, которые ответственны за анализ акустической словесной информации, за расчленение потока нормальной речи на составляющие ее фонемы. Когда эти области коры повреждены и выделение стабильных фонем из потока речи становится невозможным, как это происходит при сенсорной афазии, письмо нарушается. В таких случаях возникает замена близких (оппозиционных) фонем (например, «б» вместо «п» или «д» вместо «т»), пропуск некоторых букв, замена слова (например, «кот» вместо «год») и другие показатели того, как речевой поток не анализируется надлежащим образом.

В случаях кинестетической или афферентной моторной афазии при письме наблюдается иной вид ошибок. У таких больных нарушен «артикуляторный» анализ звуков, который помогают говорящему отличить данное слово от сходного по произношению. На первых этапах обучения письму, как известно, произнесение слова помогает пишущему написать его правильно. Произнеся слово, он анализирует его артикуляционный состав. По этой же причине, когда человек больше не в состоянии правильно артикулировать слово, в его письме появляются артикуляторные ошибки.

Обычными в таких случаях бывают замены букв, близких по артикуляции («б» вместо «м», «н» вместо «л» и «т»), в результате вместо слова «стол» получается «слот», а вместо слова «слон» получается «стон» и т. д.

Когда речевой поток правильно проанализирован, пишущий должен изобразить отдельную фонематическую единицу соответствующей графической единицей. Он должен выбрать из памяти необходимый визуальный символ, чтобы изобразить его с помощью соответствующих пространственно организованных движений, в соответствии со слуховым образом. Эти требования, необходимые для процесса письма, вовлекают в действие височно-затылочные и теменно-затылочные отделы коры левого полушария, отвечающие за пространственный анализ и синтез. При поражении этих отделов коры нарушается пространственная организация графем. Зрительно сходные буквы подставляются одна вместо другой, встречаются ошибки, связанные с зеркальным изображением букв, и даже если фонематический анализ звуков интактен, письмо нарушается.

Все это лишь подготовительные шаги к фактическому акту письма. На следующем этапе визуальные образы букв трансформируются в моторные акты. На ранних этапах обучения письму двигательный процесс письма состоит из большого числа отдельных самостоятельных актов. По мере того как процесс письма становится все более автоматизированным, двигательные «единицы», увеличиваются в размере и человек начинает писать сразу целые буквы, а иногда и сочетания нескольких букв. Такое явление можно наблюдать в работе опытной машинистки, которая печатает часто встречающиеся сочетания букв единой группой движений. Когда письмо становится автоматическим навыком, некоторые слова, особенно знакомые, пишутся единым сложным движением и теряют свою, составленную из отдельных звеньев, структуру. В осуществлении автоматизированного письма решающую роль играют различные области коры, особенно передние отделы «речевой зоны» и нижние отделы премоторной зоны. Повреждение этих отделов коры приводит к трудностям в переключении от одного движения к другому и в результате письмо становится деавтоматизированным. Иногда нарушается правильный порядок букв в слове или повторяются некоторые элементы слова. Этот синдром часто бывает связан с кинетической моторной афазией.

И наконец, подобно всякой другой произвольной психической деятельности, письмо требует постоянного сохранения цели или плана и непрерывного контроля за результатами деятельности. Если больной не может сохранять постоянную цель, не получает непрерывную информацию относительно своих действий и не сверяет ее с целью, он теряет стабильность цели, программу своих действий. В этих условиях письмо также нарушается, но в этом случае дефект сказывается на смысле и содержании написанного. Посторонние ассоциации и стандартные выражения вторгаются в процесс письма. Подобные ошибки типичны для больных с поражениями лобных долей мозга. Из этого описания явствует, что в сложной функциональной системе, на которой основано письмо, участвует много различных отделов мозга. Каждая зона отвечает за определенный аспект этого процесса, и поражение различных зон приводит к различным нарушениям письма.

Следует сформулировать ряд основных принципов, лежащих в основе диагностики и восстановления психических процессов, нарушенных вследствие поражений мозга. Ставя диагноз, мы определяем, какое звено или звенья функциональной системы поражены у данного больного. Одновременно мы пытаемся определить, какие звенья остались незатронутыми. Только после указания на область поражения можно предпринять лечение. Лечение и диагноз тесно связаны. В процессе лечения нарушения мы пытаемся использовать незатронутые звенья функциональной системы, а также дополнительные внешние средства, чтобы перестроить деятельность на основе новой функциональной системы. Для построения и закрепления новой системы может понадобиться значительный период переучивания, но к концу этого периода больной

должен получить возможность заниматься этой деятельностью без посторонней помощи. Во время перестройки функции мы пытаемся обеспечить больному как можно больший объем «обратной» информации об имеющихся у него нарушениях и их влиянии на функцию. Эта «обратная» информация является решающей в требуемой реорганизации функциональной системы.

Сформулированные здесь принципы звучат несколько абстрактно, однако на практике они отнюдь не абстрактны. Для доказательства этого постараюсь проиллюстрировать, каким образом данные принципы использовались для реорганизации функциональных систем как способа восстановления нарушенных функций, с одной стороны, и для получения информации о мозге и организации психических процессов — с другой.

Как уже говорилось выше, одной из тем наших исследований была афферентная моторная афазия, при которой вследствие поражения заднего отдела моторной речевой зоны нарушалась кинестетическая основа артикуляционных движений. Центральным нарушением при этом виде афазии является нарушение акта артикуляции, в результате чего больной не может правильно произносить отдельные звуки речи. Нарушения артикуляционной речи могут, конечно, быть результатом различных локальных поражений. Прежде чем разработать для больного программу восстановления речевой моторики, нужно провести тщательный анализ, чтобы определить основные факторы, лежащие в основе данного нарушения. Следует убедиться в том, что мы имеем дело именно с кинестетической афазией, а не с другой формой афазии, иногда дающей сходные симптомы. Программа восстановительного обучения должна быть направлена на реконструкцию функциональной системы артикуляционной речи путем замещения распавшихся кинестетических схем новыми кинестетическими афферентными системами. Подняв артикуляторные процессы, являющиеся у здорового человека автоматическими и бессознательными, на уровень сознательных, мы можем дать больному новую базу для перестройки артикуляции.

Обычно не все уровни, участвующие в работе артикуляторного аппарата при афферентной моторной афазии, бывают поражены в равной степени. У больных могут нарушаться преимущественно имитационные или символические движения артикуляционного аппарата, в то время как элементарные «инстинктивные» и «нецелевые» движения языка и губ остаются интактными. В этих случаях больной по инструкции не может коснуться языком верхней губы или плюнуть, но в реальных, спонтанно возникающих ситуациях легко выполняет эти движения. Наиболее эффективный метод восстановления речевой моторики у этих больных состоит в том, что сначала врач определяет остаточные движения губ, языка и гортани, а затем использует их при тренировке больного в произнесении звуков. Например, чтобы заставить больного сознательно произнести звук, обозначаемый буквой «п», врач дает больному зажженную спичку, которую он задувает привычным движением, когда пламя достигает его пальцев. Это движение повторяется много раз, и внимание больного постепенно сосредоточивается на компонентах, создающих нужное движение. Врач показывает больному, как следует расположить губы, чтобы произнести соответствующий звук, и как использовать движения выдоха. Чтобы больной многократно осознал компоненты этого движения, врач сжимает и быстро отпускает губы больного, одновременно нажимая на его грудь, чтобы движения губ и движения выдоха были скоординированы.

Другие звуки образуются сходными приемами. Звуки «б» и «м» образуются координированным сочетанием физических актов, которые сходны с формирующими звук «п», за исключением того, что регуляция выдоха воздуха, производящего их, требует слегка иного положения мягкого нёба и иной степени сжатия губ. Звуки «в» и «ф» образуются другим сочетанием координированных движений, общим для них является прикус нижней губы. Чтобы произнести звук «у», больной складывает губы «трубочкой», образуя круглое, узкое отверстие. Для звука «а» его рот открывается пошире и т.д.

Основываясь на такого рода анализе артикуляций, необходимых для воспроизведения каждого звука, программа восстановления артикуляции звуков речи начинается с использования реальных, целенаправленных движений губ, языка и гортани, оставшихся сохранными. Затем это движение доводится до сознания больного и с помощью различных внешних средств он обучается сознательному произношению того или иного звука.

Из внешних средств мы использовали схемы, зеркала и даже написание букв. Больного можно обучить артикуляции звука, сверяя звук со схемой, изображающей положения речевого двигательного аппарата, нужные для образования звука. Полезно также и зеркало. Сидя рядом с врачом и наблюдая в зеркале за артикуляцией, необходимой для произношения данного звука, больной начинает строить и собственную артикуляцию. В течение длительного времени наглядная схема и зеркало являются для больного главными средствами при обучении произношению различных звуков. Затем можно применять написание букв. Письмо представляет собой мощное вспомогательное средство, так как оно предоставляет больному возможность как отнесения различных вариантов одного и того же звука к одной и той же категории, так и дифференциации звуков, тесно связанных по своему артикуляторному составу. Применение этих вспомогательных средств, в особенности письма, ведет к радикальной перестройке всей функциональной системы артикуляции, так что в ней начинают участвовать совершенно иные механизмы. Подобная реконструкция, использующая сложную, культурно опосредствованную, внешнюю систему знаков, иллюстрирует тот принцип, что после поражений мозга в процессе восстановления высшие функции могут быть использованы для замещения низших.

Этот тип восстановления труден и требует упорной работы. Каждая операция, совершаемая здоровым человеком автоматически, без размышления, должна стать сознательной. Как правило, когда найдена артикуляция необходимых звуков, больной легко переходит к артикуляции слогов и целых слов. Однако в течение долгого времени восстановленная речь звучит еще искусственно и сознательный характер каждого движения выдает тяжелую восстановительную работу. Лишь постепенно больной начинает говорить более автоматически и естественно <...>.

Познавательные процессы (*ощущения, восприятие, память, воображение, мышление*) являются составной частью любой человеческой, в том числе и речевой, деятельности и обеспечивают необходимую для нее информацию. Они позволяют намечать цели, строить планы, определять содержание предстоящей деятельности, проигрывать в уме ход деятельности, свои действия и поведение, предвидеть результаты своих действий и управлять ими по мере выполнения.

Говоря об общих способностях человека, имеют в виду уровень развития и характерные особенности познавательных процессов. Чем лучше развиты эти процессы, тем выше его способности, тем большими возможностями он обладает. От уровня развития познавательных процессов зависит легкость и эффективность обучения, в том числе освоение устной и письменной речи.

Восприятие как психическая характеристика

Восприятие ~ это система процессов приема и преобразования информации, обеспечивающая организму отражение объективной реальности и ориентировку в окружающем мире.

А.Р. Лурия дает такую характеристику восприятию: «**Восприятие** - сложная аналитико-синтетическая работа, выделяющая одни существенные и тормозящая другие несущественные признаки и комбинирующая воспринимаемые детали в одно осмысленное целое». Выделяют **виды** восприятия: *по ведущему анализатору* (зрительное, слуховое, осязательное, обонятельное, вкусовое, кинестетическое); *по форме существования материи* (восприятие пространства, времени, движений); *по форме психической активности* (преднамеренное, непреднамеренное); *по структуре* (симультанное, сукцессивное). У восприятия есть свои **свойства**:

1. *Осмысленность и обобщенность*: воспринимая предметы и явления, человек осознает, понимает то, что воспринимается.
2. *Предметность*: психические образы предметов человек осознает не как образы, а как реальные предметы.
3. *Целостность*: восприятие есть всегда целостный образ предмета.
4. *Структурность*: человек узнаёт различные объекты благодаря

52

устойчивой структуре их признаков. В восприятии вычленяются взаимоотношения частей и сторон предмета.

5. *Избирательность*: из бесчисленного количества предметов и явлений человек выделяет в данный момент лишь те, на что направлена его деятельность, потребности и интересы.

6. *Константность*: одни и те же предметы воспринимаются человеком в изменяющихся условиях. Однако объективные качества предметов воспринимаются в неизменном виде.

Сенсорное развитие - это развитие процессов восприятия и представлений о предметах и явлениях окружающего мира. Ребенок рождается на свет со сформированными органами чувств. Но их нормальное функционирование представляет собой лишь предпосылку для восприятия окружающего мира.

Чтобы сенсорное развитие проходило полноценно, необходимо целенаправленное *сенсорное воспитание*. Ребенка следует научить рассматриванию, ощупыванию, выслушиванию объектов, т.е. сформировать у него *перцептивные* действия. Обследовать предмет, увидеть, ощупать его еще недостаточно. Необходимо определить отношение выявленных свойств и качеств данного предмета к свойствам и качествам других предметов.

Для этого ребенку нужны *мерки*, с которыми можно сравнивать то, что он в настоящий момент воспринимает. Это *сенсорные эталоны*, которые сложились исторически и позволяют сравнивать, сопоставлять результаты восприятия. К ним

относятся *геометрические формы, шкалы величин, меры веса, звуковысотный ряд, цвета, система фонем родного языка.*

Все эти эталоны должны быть своевременно усвоены ребенком. В процессе восприятия он постепенно накапливает зрительные, слуховые, двигательные, осязательные образы. Свойства и отношения предметов, которые ребенок воспринимает, должны обозначаться словом, что помогает закрепить в представлении образы предметов, сделать их более точными, стойкими. Если образы восприятия закреплены в слове, их можно вызвать в представлении ребенка даже через некоторое время. Для этого достаточно произнести соответствующее слово название.

Особенности восприятия при речевых нарушениях

Агнозия (от греч, *а* - отрицат. частица и *gnosis* - знание) - потеря способности к восприятию предметов и явлений действительности при поражениях коры головного мозга и подкорковых структур.

Зрительное восприятие

Затылочная область больших полушарий мозга обеспечивает процессы зрительной перцепции. При этом собственно зрительную перцепцию (*зрительный гнозис*) обеспечивают вторичные отделы зрительного анализатора в их взаимосвязи с теменными структурами. При поражении *затылочно-теменных отделов мозга* (как левого, так и правого полушария) возникают **зрительные агнозии**. В нейропсихологии выделяют *предметную, симультанную, лицевую, символическую и цветовую агнозии*.

Предметная агнозия - отсутствие процесса узнавания или нарушение целостности восприятия предмета при возможном опознании отдельных его признаков или частей. Имеет различную степень выраженности - от максимальной (агнозия реальных предметов) до минимальной трудности опознания контурных изображений в зашумленных условиях и при наложении друг на друга).

Симультанная агнозия - невозможность одновременного восприятия нескольких зрительных объектов или ситуации в комплексе. Воспринимается только одна оперативная единица зрительной информации являющаяся в данный момент объектом внимания. В ряде случаев наблюдаются лишь трудности в одновременном восприятии комплекса тементов с потерей каких-либо деталей или фрагментов. Эти трудности могут проявляться при *чтении, рисовании*. Симультанная агнозия может сопровождаться нарушением движений глаз (*атаксия взора*).

Лицевая агнозия - нарушение запоминания лиц (от неузнавания знакомых лиц или фотографий до неузнавания самого себя в зеркале).

Символическая агнозия - расстройство восприятия символов, характерных для знакомых языковых систем> нарушается возможность идентификации *букв и цифр* при сохранении их написания.

Цветовая агнозия - трудность дифференцировки смешанных цветов. Е.П. Кок (1966) выделяет: ***предметную, оптико-пространственную (апрактогнозия), буквенную и цифровую агнозию, агнозию на цвета и лица.***

Особенности зрительного восприятия у детей с нарушениями речи Г.Л. Розергарт-Пупко (1966) прямо говорит о тесном взаимодействии речи и зрительного предметного восприятия. Восприятие и речь взаимообусловлены в своем формировании: константность и обобщенность восприятия, с одной стороны, и подвижность зрительных образов --с другой, формируются и развиваются под влиянием слова. Так, в результате исследования **зрительного восприятия у дошкольников с речевой патологией** получены данные о недостаточной

сформированности целостного образа предмета, при этом, простое зрительное узнавание реальных объектов и их изображений не отличается от нормы (Л.И. Белякова, Ю.Ф. Гаркуша, О.Н. Усанова, 1991).

Затруднения появляются при усложнении заданий (узнавание предметов в условиях наложения, зашумления). Дети с ОНР воспринимают образ предмета в усложненных условиях с трудностями: увеличивается время принятия решения, они не уверены в правильности ответов, отмечаются ошибки опознания, число которых увеличивается при уменьшении количества информативных признаков предметов.

В реализации задачи по перцептивному действию (примеивание к эталону) дети с ОНР чаще пользуются элементарными формами ориентировки, т.е. примеиванием к эталону, в отличие от детей с нормальной **речью**, которые преимущественно используют зрительное соотнесение. Дети с ОНР нередко при примеивании фигур ориентируются не на их **форму**, а на цвет.

Дошкольники с ОНР имеют и низкий уровень развития *буквенного гнозиса*: они с трудом дифференцируют нормальное и зеркальное написание букв, не узнают буквы, наложенные друг на друга, обнаруживают трудности в назывании и сравнении букв, сходных графически, в **назывании** букв печатного шрифта, данных в беспорядке. В связи с этим многие дети оказываются не готовыми к овладению письмом. При изучении особенностей *ориентировки в пространстве* оказалось, что они затрудняются в дифференциации понятий «справа» и «слева», не могут ориентироваться в собственном теле, особенно при усложнении заданий.

При исследовании детей *младшего школьного возраста* с задержкой речевого развития (ЗРР), дизартриями, алалием и изучались следующие гностические функции: *оптико-пространственный гнозис, лицевой гнозис, пальцевой и оральный стереогноз* (Е.М. Мастюкова, 1976). Так, нарушения *оптико-пространственного гнозиса* считаются характерными для детей с органическим поражением мозга. Изучение его с помощью методики Л. Кен дер и в ходе наблюдений за деятельностью детей в процессе рисования, конструирования и обучения грамоте было выявлено, что данная функция у детей младшего школьного возраста с речевой патологией, по сравнению с детьми с нормальной речью, находится на значительно более низком уровне.

Наиболее благоприятна динамика развития *пространственного восприятия* у детей с ЗРР, а наименее благоприятна при алалии. Особенно устойчиво пространственные нарушения сохраняются в рисовании человека: изображение отличается бедностью, примитивностью и малым количеством деталей (особенно у ал ал икон).

В последующем, в школе, велика роль пространственных нарушений в стойкости *расстройств письменной речи* (дислексии и дисграфии), *нарушений счета*. Исследования способности устанавливать пространственные отношения между явлениями действительности я предметно-Практической деятельности и понимать их в импрессивной речи говорят о сохранности данных способностей, но в экспрессивной речи дети с **ТНР** часто не находят языковых средств для выражения этих отношений **или** используют неверные языковые средства. Это связано с нарушением у них процессов перекодирования сохранной семантической программы в языковую форму.

Исследования *лицевого гнозиса* (с помощью методики Тардье) показывают зависимость между его нарушениями (особенно в области оральной мускулатуры) и тяжестью расстройств звукопроизношения. Выраженные нарушения *лицевого гнозиса* характерны для детей с дизартрией и алалией.

Нарушения *орального и пальцевого стереогноза* исследовались по общим методикам, описанным в литературе, и с помощью методики Р.Л. Рингеля, когда ребенку предлагалось определить форму предметов, помещенных в рот при закрытых глазах, затем показать такую фигуру в наборе. Наиболее выраженные нарушения отмечались у детей с патологией фонетической стороны речи (с алалией, дизартрией, дислалией). Также значительные нарушения *орального стереогноза* наблюдаются и у детей с грубым нарушением *лицевого гнозиса* (низкие показатели определения точек на картинке и лице испытуемого). Нарушений *пальцевого стереогноза* у детей с речевыми нарушениями выявлено не было (Е.М. Мастюкова, 1991).

Л.С. Цветкова (1995) исследовала точность, объем и прочность восприятия предметов и их запоминание (рисование по слову - наименованию, дорисовывание заданной части до целого, абстрактных элементов и др.) у младших школьников с ТНР. Так, у детей с речевой нормой не обнаружилось нарушений зрительного восприятия и представлений, а у детей с ТНР - нарушения зрительного запоминания и узнавания, бедность образов, схематичность в рисунках, нарушения связи со словом - названием.

Но данным А.П. Вороновой, у дошкольников с ОНР по сравнению с нормально развивающимися не имеется сколько-нибудь видимых отклонений в *зрительном узнавании предметов*. Трудность наблюдалась в сложных случаях в ситуациях наложения, зашумления, а также при исследовании *буквенного гнозиса*. При составлении рассказа по цепи сюжетных картин (*сукцессивный гнозис*) дети с ОНР больше времени тратили на разложение картинок в нужном порядке, не могли выявить временные, причинно-следственные связи, не понимали смысла сюжета, не смогли составить полноценный рассказ. При обследовании *оптико-пространственного гнозиса* у детей с ОНР трудность выявилась в дифференциации правой и левой стороны, смешении понимания предлогов, обозначающих пространственные отношения.

Также недоразвитие *оптико-пространственного гнозиса* наблюдается у детей со всеми *формами двигательной недостаточности* (врожденные и рано приобретенные ортопедические заболевания, миопатии и миодистрофии, ДЦП) (И.И. Мамайчук, Мендоса, 1988; И.И. Мамайчук, 1976; Э.С. Калижнюк, Е.В.Сапунова, 1975). Эти нарушения носят временный характер, и с началом самостоятельной ходьбы они легко компенсируются. По данным И.И. Мамайчук (1976), у детей с ДЦП (*дизартрии*) в 70 до 85% случаев отмечаются отставание в зрительном восприятии цвета, формы, изобразительной деятельности. Дети с ДЦП при восприятии цветов, геометрических фигур испытывают затруднения в их словесном обозначении, плохо конструируют и собирают разрезные картинки и кубики, копируют фюуры, что указывает на нарушения зрительного восприятия и пространственных отношений.

В исследованиях Л.М. Веккера и его учеников (Веккер и др., 1971). посвященных проблеме фазовой динамики становления перцептивного образа, при снятии внутренних помех у школьников с ДЦП были выделены фазы становления образов восприятия. Сопоставление изображений плоских фигур после

обязательного и зрительного восприятия показало, что у детей с ДЦП рисунки соответствуют топологической адекватности, а у здоровых - метрическим характеристикам объектов.

Таким образом, экспериментально выявлено, что нарушения зрительной сферы у детей с выраженной речевой патологией проявляются в основном в бедности и недифференцированности зрительных образов, инертности и непрочности зрительных следов, а также в отсутствии прочной и адекватной связи слова со зрительным представлением предмета.

Слуховое восприятие

Слуховая кора занимает внешние (конвекситальные) отделы височной области мозга и распадается на первичные (проекционные) и вторичные зоны. Слуховой путь, несущий сигналы звуковых раздражителей, начинается в кортиево-мозговом органе, расположенном в улитке внутреннего уха. Отдельные участки этого органа возбуждаются в ответ на различные по высоте колебания, и нервные волокна, передающие эти колебания, сохраняют соматотопическую организацию. Они идут по слуховому пути, прерываются во внутреннем коленчатом теле и заканчиваются в первичных (проекционных) отделах слуховой зоны коры, расположенной в поперечной извилине Гешля.

Можно различить две объективные системы, которые сложились в процессе социальной истории человечества и имеют отношение к **слуховому** восприятию: *ритмико-мелодическая (музыкальная), фонематическая (звуковые коды языка) системы кодов*. Система *ритмико-мелодических (или музыкальных) кодов* определяет *музыкальный слух*. *Фонематическая система* определяет процесс звукового восприятия и обеспечивает кодирование его отдельных элементов в сложные формы звукового восприятия, является *системой звукового языка*.

Слуховое восприятие представляет собой активный процесс, включающий в свой состав *моторные компоненты (пропевание голосом для музыкального слуха и проговаривание для речевого слуха)*.

В клинической и нейропсихологической литературе описаны нарушения слуховых функций, возникающие при поражении ядерной зоны слуховой системы правого и левого полушарий *{слуховая агнозия}*.

Слуховая агнозия - гностическое расстройство, отражающее нарушение слухового восприятия, при сохранной элементарной чувствительности,

В зависимости от уровня поражения слуховой системы выделяют;

- 1) *собственно слуховую агнозию;*
- 2) *аритмию;*
- 3) *амузию;*
- 4) *нарушение интонационной стороны речи (просодики);*
- 5) *речевую акустическую агнозию.*

Собственно слуховая агнозия. Человек не понимает смысла самых простых звуков (скрип дверей, шум шагов), т.е. бытовых звуков, которые в норме человек различает без специального обучения. Подобные звуки перестают быть носителями смысла, хотя физический слух у них сохранен.

Аритмия. Ребенок не может оценить правильно ритмические структуры, которые предъявляются ему на слух, и воспроизвести их. Наблюдаются нарушения тембра речи, неспособность заучивать стихи, сокращение слов.

Амузия Нарушается способность узнавать и воспроизводить знакомую мелодию или ту, которую человек только что услышал, а также отличать одну мелодию от другой. Ребенок с амузией не только не может узнать мелодию, но и оценивает ее как болезненное и непонятное переживание (музыка вызывает приступы головной боли, становится активно неприятной).

Нарушение интонационной стороны речи. Нарушается интонационная сторона речи. Больные не различают речевых интонаций, их речь не выразительна, лишена модуляций, интонационного разнообразия.

Речевая акустическая агнозия. Человек теряет возможность отчетливо различать звуки речи. Он сохраняет достаточно острый слух. Существенные нарушения отмечаются только *при различении звуков речи*. При массивных поражениях левой височной доли все звуки речи воспринимаются как *нечленораздельные шумы*. В случаях ограниченных поражений дефект менее выражен - человек не может различать лишь близкие, отличающиеся только одним признаком «оппозиционные» фонемы (*нарушается фонематическое восприятие*), хотя улавливает тембр и интонацию. Речевая акустическая агнозия является источником нарушений речи - *сенсорной афазии и алалии*.

Особенности слухового восприятия у детей с нарушениями речи

Изучая *фонематическое восприятие*, Г.Ф. Сергеева (1973) отмечает, что нарушение функции речедвигательного анализатора при *дизартрии и ринолалии* существенно влияет на слуховое восприятие фонем. При этом не всегда имеется положительная корреляция между нарушением произношения и восприятием звуков. Так, в ряде случаев наблюдается различение на слух тех фонем, которые не противопоставлены в произношении, в других же случаях не различаются и те фонемы, которые дифференцируются в произношении. При этом, чем большее количество звуков дифференцируется в произношении, тем успешнее происходит различение фонем на слух. И чем меньше «опор» в произношении, тем хуже условия для формирования фонематических образов. Развитие фонематического восприятия находится в прямой зависимости от развития всех сторон речи (лексики, грамматики, фонетики).

Употребление диффузных звуков неустойчивой артикуляции, искажение звуков, правильно произносимых вне речи в изолированном положении, многочисленные замены и смешения при относительно сформированном строении и функции артикуляционного аппарата указывают **на** несформированность *фонематического восприятия*.

Так, при *акустико-фонематической дислалии* ребенок не опознает тот или иной акустический признак сложного звука, по которому одна фонема противопоставлена другой. В связи с неопознанием того или иного признака звук узнается неправильно. Это приводит к неправильному произношению звуков из-за *первичной информированности функции слухового различения фонем близких по акустическому подобию*.

При *артикуляторно-фонематической дислалии* замены и смешения осуществляются на основе артикуляционной близости звуков, различающихся по одному из признаков. При этой форме фонематическое восприятие чаще всего сформировано полностью, либо страдает *вторично*. Если же ребенок и не различает фонемы, то в основе лежит смешение по *артикуляционному подобию*.

При *диагностике нарушений слухового восприятия* можно выделить несколько уровней становления понимания речи у детей с ОНР.

1. *Нулевой*: не воспринимает речи окружающих, иногда реагирует на свое имя, реже па интонации запрещения или поощрения.

2. *Ситуативный*: понимает просьбы, связанные с обиходным предметным миром, знает имена близких и названия своих игрушек, может показать части тела у себя, родителей, куклы, но не различает по словесной просьбе изображения предметов, игрушек, хорошо знакомых ему в быту.

3. *Номинативный*: хорошо ориентируется в названиях предметов, изображенных на картинках, с трудом разбирается в названиях действий, изображенных на сюжетных картинках (идет, сидит). Не понимает вопросов косвенных падежей (чем? кому? с кем?).

4. *Предикативный*: знает много названий действий, легко ориентируется в вопросах косвенных падежей, поставленных к объектам действий, изображенных на сюжетных картинках, различает значения нескольких первообразных предлогов (положи на коробку, в коробку и т.д.). Не различает грамматических форм слов.

5. *Расчлененный*: различает изменения значений, вносимых отдельными частями слова (морфами) - флексиями, приставками, суффиксами («стол - столы», «улетел - прилетел»).

Особенности слухового восприятия у взрослых с нарушениями речи

При *акустико-мнестической афазии*, сохраняя фонематической строй речи, и не проявляя массивных феноменов отчуждения смысла, больные не в состоянии сохранять с нужной прочностью серии слухоречевых следов, легко теряют их под влиянием пауз или побочных воздействий и тем самым лишаются возможности обеспечить стойкую серию последовательных слухоречевых цепей.

При *акустико-гностической (сенсорной) афазии* у больных не нарушается музыкальный слух, но они не различают близкие по акустическому подобию фонемы (д-т, з-с, ж-ш, ц-ч и др.), поэтому испытывают трудности при понимании обращенной к ним речи. Звуки неречевого плана различают хорошо (тикание часов, звуки посуды и др.). Также затрудняются и в восприятии ритмов.

Осязательное (тактильное) восприятие

Поражение вторичных полей коры теменной области мозга сопровождается *тактильными агнозиями* - нарушения узнавания формы объектов при относительной сохранности поверхностной и глубокой чувствительности. История изучения тактильных агнозий начинается с 1884 г., когда впервые было описано неузнавание предметов на ощупь. В клинической литературе приводятся два основных синдрома: *нижнетеменной* и *верхнетеменной*.

Нижнетеменной синдром связан с расстройством сложных форм тактильного гнозиса (*астереогноз* или *тактильная предметная агнозия*). Это нарушение способности воспринимать предметы на ощупь, невозможность интегрировать тактильные ощущения, поступающие от объекта. Человек правильно воспринимает предмет зрительно, но не узнает его с закрытыми глазами. Ощупывая мелкие предметы, человек правильно оценивает отдельные признаки предмета. Однако он не может опознать его в целом.

Встречаются трудности восприятия самого материала, из которого сделан предмет (шероховатость, гладкость, мягкость, твердость). Нередко нарушается способность опознание букв, написанных на коже (*тактильная алексия*).

Некоторые авторы выделяют «*тактильную амнестическую афазию*» - невозможность назвать ощупываемый с закрытыми глазами объект при сохранности его правильного описания и назначения. Другие авторы считают, что это проявление *амнестической афазии*.

Верхнетеменной синдром - нарушения «*схемы тела*» или *соматоагнозии* (расстройство узнавания частей тела, их расположения по отношению друг к другу). Так, способность нарисовать фигуру, предварительно опознанную на ощупь, в большей степени страдает при поражении задних отделов теменной коры, а тактильные гностические расстройства в большей степени проявляются при поражении передних отделов теменной коры.

Особенности памяти при речевых нарушениях

Исследованиями памяти детей с ОНР занимались такие ученые, как Г.С. Гуменная, Л.И. Белякова, Ю.Ф. Гаркуша, О.Н. Усанова, Э.Л. Фигередо и др. Выяснилось, что объем зрительной памяти таких детей практически не отличается от нормы.

Исключение касается возможности продуктивного запоминания серии геометрических фигур детьми с дизартрией. Низкие результаты в данных пробах связаны с выраженными нарушениями восприятия формы, слабостью пространственных представлений (И.Т. Власенко, 1990).

В объеме слуховой памяти существует большая вариабельность, в целом наблюдается ее некоторое общее снижение.

При этом уровень слуховой памяти находится в прямой зависимости от уровня речевого развития. Например, у детей с его задержкой нет выраженных различий в объемах слуховой и зрительной памяти. При исследовании преднамеренного запоминания у детей с тяжелыми нарушениями речи выявлены некоторые особенности: они медленнее ориентируются в условиях задачи, их результаты ниже по сравнению с нормой.

Дети с моторной алалией после первого предъявления (на слух) точно воспроизводят лишь незначительное количество слов, при этом они могут повторять одно слово несколько раз или называть новые слова (парамнезия). Словесные парамнезии отражают специфическую для данной категории детей неустойчивость речемыслительной системы. У детей с дизартрией парамнезии не наблюдаются.

Допущенные при воспроизведении ошибки дети с речевыми нарушениями обычно не замечают и не исправляют. Отсроченное воспроизведение оказывается одинаково низким у всех категорий детей. Так, через **10** мин они воспроизводят пять слов, на следующий день одно-три слова. Для детей с моторной алалией особенно сложно воспроизведение середины серии из десяти слов.

Структура расстройств памяти зависит от типа доминантности. Нарушение объема памяти связано с дисфункцией левого полушария головного мозга, а трудности воспроизведения порядка предъявляемого материала — правого.

Дети часто забывают сложные инструкции, опускают некоторые их элементы и меняют последовательность действий. Как правило, они не используют речевое общение с особенностью уточнения инструкции. Это связано и с особенностями внимания. Однако при существующих трудностях у детей речевыми нарушениями остаются относительно сохранными возможности смыслового, логического запоминания. Таким образом, у детей данной категории наблюдаются следующие особенности памяти:

- объем зрительной памяти практически соответствует норме, за исключением запоминания геометрических фигур;
- общее снижение функции слуховой памяти;
- низкий уровень отсроченного воспроизведения;
- низкий уровень продуктивности запоминания;
- относительная сохранность смыслового, логического запоминания.

Память

Исследование *мнестической функции* (памяти) у детей с ОНР обнаруживает, что объем их зрительной памяти практически не отличается от нормы. Исключение касается возможности продуктивного запоминания серии геометрических фигур детьми с диз-артрией. Низкие результаты в данных пробах у этих детей связаны с выраженными нарушениями восприятия формы, слабостью пространственных представлений (И.Т.Власенко, 1990). Исследования показали большую вариабельность в объеме слуховой памяти, а также некоторое общее снижение данной функции. При этом уровень слуховой памяти понижается с понижением уровня речевого развития. Так, у детей с задержкой речевого развития выраженных различий в объемах словесной и зрительной памяти не наблюдается. При исследовании преднамеренного запоминания, с помощью методики «10 слов» А.Р.Лурия и др., у детей с тяжелыми нарушениями речи обнаруживается ряд особенностей: они медленнее ориентируются в условиях задачи, и их результаты, по сравнению с нормой, ниже. Дети с моторной алалией после первого предъявления (на слух) точно воспроизводят лишь длину ряда слов (их количество), при этом могут повторять одно и то же слово несколько раз или называть новые слова (парамнезия). Словесные парамнезии отражают специфическую для этой категории детей внутреннюю неустойчивость их речемыслительной системы. Детям с дизартрией склонность к парамнезиям не свойственна. Допущенные ошибки воспроизведения дети с речевой патологией, как правило, не замечают и не исправляют. Отсроченное воспроизведение оказывается одинаково низким у всех детей. Так, через 10 мин они воспроизводят 5 слов, на следующий день — 1 — 3 слова. Особенно сложным для детей с моторной алалией оказывается воспроизведение середины серии из десяти слов.

Структура расстройств памяти зависит от типа доминантности. Так, нарушение объема памяти связано с дисфункцией левого полушария головного мозга, а трудности воспроизведения порядка предъявляемого материала — с дисфункцией правого полушария.

Исследования памяти позволяют заключить, что у данной категории детей заметно снижена слуховая память и продуктивность запоминания по сравнению с нормально говорящими детьми. Дети часто забывают сложные инструкции (трех-, четырехступенчатые), опускают некоторые их элементы и меняют последовательность предложенных заданий. Дети, как правило, не прибегают к речевому общению с целью уточнения инструкции (Л. И. Белякова, Ю.Ф.Гаркуша, О.Н.Усанова, Э.Л.Фигеро, 1991).

Нарушения структуры деятельности, неточное и фрагментарное восприятие инструкции связаны не только со снижением слуховой памяти, но и с особенностями внимания.

Однако при имеющихся трудностях у детей данной категории остаются относительно сохранными возможности смыслового, логического запоминания.

Мышление детей с речевыми нарушениями

Тесная связь между нарушениями речи и другими сторонами психического развития детей обуславливает некоторые специфические особенности их мышления.

По состоянию невербального интеллекта (О. Н. Усанова, Т. Н. Синякова, 1982) детей с общим недоразвитием речи можно разделить на три группы:

1) дети, у которых развитие невербального интеллекта несколько отличается от нормы. При этом данное своеобразие развития интеллекта не связано с речевыми трудностями и никак не зависит от них. По данным авторов, эта группа составляет 9 % от популяции детей с ОНР;

2) дети, у которых развитие невербального интеллекта соответствует норме (27%);

3) дети, у которых развитие невербального интеллекта соответствует нижней границе нормы, но характеризуется нестабильностью: в определенные моменты дети могут показать состояние интеллекта ниже нормы. Самая многочисленная в процентном отношении группа — 63%.

При изучении особенностей наглядно-образного мышления с помощью детского варианта цветных прогрессивных матриц Дж. Равена (М.А. Фотекова) было обнаружено, что контингент младших школьников по успешности выполнения заданий неоднороден и представлен разными группами. Наиболее успешная группа по результатам выполнения наглядных заданий характеризуется негрубой речевой патологией (недостатки звукопроизношения и слабость владения грамматическим строем). Около 37% детей с ОНР показали низкий уровень успешности решения наглядных задач. Было обнаружено, что только у 7% учеников речевой школы особенности познавательной деятельности приближаются к показателям, присущим нормально развивающимся сверстникам.

В.А.Ковшиков, Ю.А. Элькин (1979), исследуя мышление детей с моторной алалией, разграничили некоторые понятия: знания — совокупность сформированных в прошлом опыте результатов познания действительности (образы, представления, понятия), которые служат материалом для мыслительных операций; самоорганизация психической деятельности — целостная направленность психики на активацию познавательной деятельности и на ее управление, что создает необходимые условия для протекания процесса мышления и для разрешения проблемных ситуаций; собственно мышление — процесс, направленный на разрешение проблемной ситуации.

В процессе исследования были получены следующие результаты: у детей с недоразвитием речи на процесс и результаты мышления влияют недостатки в знаниях и наиболее часто нарушения самоорганизации. У них обнаруживается недостаточный объем сведений об окружающем, о свойствах и функциях предметов действительности, возникают трудности в установлении причинно-

следственных связей явлений. Нарушения самоорганизации обуславливаются недостатками эмоционально-волевой и мотивационной сфер и проявляются в психофизической расторможенности, реже в заторможенности и отсутствии устойчивого интереса к заданию. Дети часто длительно не включаются в предложенную им проблемную ситуацию или, наоборот, очень быстро приступают к выполнению заданий, но при этом оценивают проблемную ситуацию поверхностно, без учета всех особенностей задания. Другие приступают к выполнению заданий, но быстро утрачивают к ним интерес, не заканчивают их и отказываются работать, даже в случаях правильного выполнения заданий. При этом возможности правильного осуществления мыслительных операций у детей с недоразвитием речи, как правило, сохранены, что выявляется при расширении запаса знаний и упорядочении самоорганизации (В.А.Ковшиков, Ю.А.Элькин, 1979).

Овладевая в полной мере предпосылками для развития мыслительных операций, доступными их возрасту, дети, однако, отстают в развитии наглядно-образного мышления, без специального обучения с трудом овладевают анализом, синтезом, сравнением, классификацией, исключением лишнего понятия и умозаключением по аналогии. Недостатки наглядно-образного мышления у детей с недоразвитием речи могут иметь не только вторичный, но и первичный характер, в этом случае они обусловлены недостаточностью теменно-затылочных областей коры головного мозга. Несформированность наглядно-образного мышления при недоразвитии речи в большинстве случаев по степени выраженности связана с тяжестью речевого дефекта (Т.А. Фотекова, 1993). Для многих детей с общим недоразвитием речи характерна также ригидность мышления (Л. И. Белякова, Ю.Ф.Гаркуша, О.Н.Усанова, Э.Л.Фигередо).

При исследовании речевого мышления учащихся речевых школ (И.Т. Власенко, 1990) обнаруживаются особенности, которые по своему психологическому механизму первично связаны с системным недоразвитием речи, а не с нарушением собственно мышления. Установление во внутреннем плане речемышлительной связи слова с предметным образом (например, в случае опосредствованного запоминания) у этих детей нарушается из-за недостаточной сформированности механизма внутренней речи в звене перехода речевых образований в мыслительные и наоборот.

Воображение

В трудах, посвященных исследованию воображения у детей с нормальным развитием, подчеркивается тесная связь воображения и речи. «Наблюдение за развитием воображения обнаружило зависимость этой функции от развития речи, — писал Л. С. Выготский. — Задержка в развитии речи... знаменует собой и задержку развития воображения».

Исследования В.П.Глухова (1985) позволяют сделать выводы об особенностях воображения у детей с общим недоразвитием речи. Дети данной категории по уровню продуктивной деятельности воображения отстают от нормально развивающихся сверстников. В пробах на выполнение рисунков по заданным геометрическим фигурам и на окончание рисунков по заданному началу дети с нормальной речью создают в среднем на 5 образцов больше, чем дети с речевой патологией. У детей с ОНР отмечается в 2,5 раза больше рисунков, копирующих образец и предметы ближайшего окружения, у них значительно чаще отмечается повторение собственных рисунков и есть рисунки, неадекватные заданию. Для детей с речевой патологией характерно использование штампов и однообразность, им требуется значительно больше времени для включения в работу, в ее процессе отмечается значительное увеличение длительности пауз, наблюдается истощение деятельности.

В целом для детей с речевым недоразвитием характерны: не-достаточная подвижность, инертность, быстрая истощаемость процессов воображения. Так, количество образов, возникающих при восприятии недифференцированных изображений (пятна Роршаха), у детей с речевой патологией оказывается меньшим, чем у нормально развивающихся детей. Отмечается более низкий уровень пространственного оперирования образами.

Ответы детей с недоразвитием речи по выполненным рисункам, как правило, односложны и сводятся к простому называнию изображенных предметов либо носят форму короткого предложения. Имеющееся у детей речевое недоразвитие (бедный словарь, несформированность фразовой речи, многочисленные аграмматизмы и др.) в сочетании с отставанием в развитии творческого воображения создает серьезные препятствия для словесного творчества детей.

Внимание как психическая характеристика

Внимание – это свойство или особенность психической деятельности человека, обеспечивающая наилучшее отражение одних предметов и явлений действительности при одновременном отвлечении от других.

Основные **функции внимания**:

- активизация нужных и торможение ненужных в данный момент психологических и физиологических процессов;
- способствование организованному и целенаправленному отбору поступающей информации в соответствии с потребностями;
- обеспечение избирательной и длительной сосредоточенности психической активности на одном и том же объекте или виде деятельности.

Внимание человека обладает *пятью* основными **свойствами**.

- 1) *Устойчивость внимания* проявляется в способности в течение длительного времени концентрироваться на каком-либо объекте, предмете деятельности, не отвлекаясь.
- 2) *Сосредоточенность внимания* (противоположное качество – рассеянность) проявляется в различиях, которые имеются при концентрации внимания на одних объектах и его отвлечении от других.
- 3) *Переключаемость внимания* понимается как его перевод с одного объекта на другой, с одного вида деятельности на иной.
- 4) *Распределение внимания* состоит в рассредоточении его на значительном пространстве, параллельное выполнение несколько видов деятельности.
- 5) *Объем внимания* определяется количеством информации, одновременно способной сохраняться в сфере повышенного внимания человека.

Существуют следующие виды *внимания*: *по предмету, материалу деятельности* (сенсорно-перцептивное, интеллектуальное, двигательное), *направленности* (внешнее, внутреннее), *характеру отраженных связей и отношений* (эмпирическое, теоретическое), *ведущему анализатору* (зрительное, слуховое, кинестетическое).

Особенности внимания у детей с нарушениями речи

Внимание детей с нарушениями речи характеризуется рядом особенностей: *неустойчивостью*, более *низким уровнем произвольного внимания*, *сложностями в планировании* своих действий. Дети с трудом сосредотачивают внимание на анализе условий, поиске различных способов и средств в решении задач, выполнение носит репродуктивный характер.

Обнаруживаются различия в проявлении произвольного внимания в зависимости от *модальности* раздражителя (*зрительный* или *слуховой*): детям с патологией речи гораздо труднее сконцентрироваться на выполнении задания в *условиях словесной инструкции*, чем в условиях зрительной. В первом случае наблюдается большее количество ошибок, связанных с нарушением грубых дифференцировок по цвету, форме, расположению фигур.

По данным О.Н. Усановой, Ю.Ф. Гаркуши (1985) стабильность темпа деятельности *дошкольников* с *алалией* имеет тенденцию к снижению в процессе работы. У детей с алалией ошибки внимания присутствуют на протяжении всей работы и не всегда самостоятельно замечаются и устраняются. Характер ошибок и их распределение во времени качественно отличаются от нормы.

Все виды *контроля за деятельностью* (упреждающий, текущий, последующий) часто не сформированы или значительно нарушены, причем наиболее страдает *упреждающий*, связанный с анализом условий задания, и *текущий* (в процессе выполнения задания) виды контроля. *Последующий* контроль (по результату) возможен в основном при дополнительной помощи педагога: требуется повтор инструкции, показ образца, конкретные указания.

Особенности произвольного внимания у детей с алалией ярко проявляются в *характере отвлечений*. Так, если дети с нормой по речи смотрят на экспериментатора, пытаются определить по его реакции, правильно ли они выполняют задание, то для детей с алалией преимущественными отвлечениями являются: «посмотрел в окно», «осуществляет действия, не связанные с выполнением задания». Низкий уровень *произвольного внимания* у детей с ТНР приводит к несформированности или значительному нарушению у них структуры деятельности.

В экспериментах Т.С. Овчинниковой (1996) при выполнении «*Корректирующей пробы*» дошкольники со *стертой дизартрией* значительно отличались от нормально говорящих детей. В среднем дети с дизартрией просматривают за одно и то же время в 1,3 раза меньше знаков по сравнению с детьми с нормой. При этом у детей с дизартрией коэффициент вариативности, характеризующий степень изменчивости количества просмотренных знаков, более выражен, чем у детей с речевой нормой.

Особенности внимания детей с дизартрией проявляются в характере допущенных ошибок. Отмечено, что *пропуски знаков* у детей с дизартрией преобладают над другими видами ошибок. Также они имеют низкую *концентрацию* внимания. Многие дети не могут проследить фигуры на одной строчке, «прыгают» по всему листу, отыскивая ту или иную фигуру, или начинают заполнять таблицу последовательно, фигура за фигурой, что говорит о недостаточности *распределения* внимания и низкой сформированности *зрительно-пространственных представлений*.

Характерная особенность внимания дизартриков – *отвлекаемость* под воздействием ярких и сильных раздражителей, импульсивность, общая неорганизованность, неумение проявить волевое усилие для преодоления трудностей. Чем выше уровень организации и саморегуляции, тем меньше пропусков. У детей с преобладанием процесса возбуждения процент ошибок больше, чем у детей тормозимых.

Результаты оценки внимания с помощью корректурных методик (Мюнстерберга, таблицы Шульте – Платонова, кольца Ландольта) показали, что у *заикающихся школьников* отмечается замедление выполнения заданий по сравнению с детьми без речевой патологии (В.А. Калягин, 2006). У заикающихся снижение всех основных свойств внимания – *избирательности, объема, устойчивости и переключения*. Использование методик с различной степенью вербализации материала позволило выявить тенденцию к связи внимания с наличием в предъявляемом материале *речевых элементов* (букв, слов). Также прослеживается связь между степенью нарушения внимания и тяжестью речевого расстройства. Установлено, что в наибольшей степени у заикающихся страдает произвольное внимание.

Результаты выполнения корректурной пробы Бурдона (С.В. Лауткина, 2005) *младшими школьниками с ОНР* и речевой нормой свидетельствуют о более высоких его показателях (объем, концентрация, продуктивность, точность, наличие ошибок) в группе детей с речевой нормой, что свидетельствует о более высокой общей психической работоспособности детей с речевой нормой, устойчивости внимания, меньшей утомляемости.

Таким образом, у детей с речевыми нарушениями по сравнению с возрастной нормой наблюдается снижение концентрации, переключения, распределения, объема и устойчивости внимания.

ОСОБЕННОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛИЦ С РЕЧЕВЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Игровая деятельность

Для дошкольников, страдающих речевыми расстройствами, игровая деятельность сохраняет свое значение и роль как необходимое условие всестороннего развития их личности и интеллекта. Однако недостатки звукопроизношения, ограниченность словарного запаса, нарушения грамматического строя речи, изменения темпа речи, ее плавности влияют на игровую деятельность детей, порождают определенные особенности поведения в игре. Так, дети со сложными формами *функциональных дислалий, с ринолалиями и дизартриями* нередко теряют возможность совместной деятельности со сверстниками в игре из-за неправильного звукопроизношения, неумения выразить свою мысль, боязни показаться смешным, хотя правила и содержание игры им доступны. Ослабленность условно-рефлекторной деятельности, медленное образование дифференцировок, нестойкость памяти затрудняют включение этих детей в коллективные игры. Нарушение общей и речевой моторики, особенно у *дизартриков*, вызывает быстрое утомление ребенка в игре. У детей с речевыми нарушениями нередко возникают трудности при необходимости быстрой переделки динамического стереотипа, поэтому в играх они не могут сразу переключаться с одного вида деятельности на другой.

Дети с *пониженной возбудимостью* коры головного мозга, склонные к тормозным реакциям, проявляют в игре робость, вялость, их движения скованны, они быстро утомляются. Детям с *повышенной возбудимостью* не хватает сосредоточенности, внимания и настойчивости в доведении игры до конца. Неуравновешенность, двигательное беспокойство, суетливость в поведении, утомляемость затрудняют включение в групповую игру.

Для детей с *алалией*, у которых нередко наблюдается и задержка интеллектуального развития, содержание игр и их правила долгое время остаются недоступными. Игры детей носят однообразный, подражательный характер. Чаще они производят манипулятивные, а не игровые действия с игрушкой. Алалики воспринимают окружающую действительность поверхностно, их игра не имеет замысла и целенаправленных действий. В коллективе говорящих сверстников алалики держатся в стороне или, играя вместе с другими детьми, выполняют только подчиненные роли, не вступают в словесные взаимоотношения. Даже в дальнейшем, когда ребенок приобретает определенный запас слов и навыки фразообразования, в игре эти навыки он самостоятельно не использует. Слово в игре употребляется в основном для называния предметов, при этом отсутствует название действий с ними.

Для *заикающихся* детей 4-5 лет (Г.А. Волкова, 1994) характерны игры с 2-3 сверстниками, однако каждый из них играет по-своему, забывая о товарищах. В коллективных играх заикающегося сверстники обычно предлагают роль, с которой он, по их мнению, может справиться. Заикающиеся редко вступают в конфликты из-за этого и сами нередко выбирают себе второстепенные роли с однотипными действиями: шофер ведет машину, няня кормит детей и т.д. Им свойственны черты поведения в играх, присущие хорошо говорящим детям младшего возраста. Дети с заиканием не всегда могут играть продолжительно и до конца.

Среди заикающихся 5-6 лет примерно одна треть может участвовать в коллективной игре, одна треть – в играх подгруппами в 1-2 человека, и больше одной трети любят играть в одиночестве, что свидетельствует о существенном влиянии заикания. Дети играют в одну игру от 5 до 20 минут, в их игре преобладают правила игры, производные от конкретных игровых ситуаций.

Игры детей 6-7 лет более содержательны, разнообразны по сюжету и форме исполнения. Отношение заикающихся к коллективу играющих сверстников определяется накоплением жизненного опыта, появлением новых и относительно более устойчивых интересов (развитием воображения и мышления). Большинство детей с заиканием участвуют в коллективных играх и играх подгруппами. Те дети, которые предпочитают играть в одиночестве, замкнуты и несколько пассивны. Они плохо выдерживают длительное пребывание в коллективе и в общих играх, лучше работают в однообразных условиях, быстро усваивают стереотипы движений и речевого сопротивления.

В результате исследования игровой активности *заикающихся дошкольников* Г.А. Волкова (1982, 1994) выделяет следующие 5 групп детей.

1. *Могут* либо сами предложить игру, либо принять ее от сверстников, распределить роли и согласиться на роль, предложенную другими детьми, вносят предложения по сюжету, согласовывают свои замыслы с замыслами и действиями сверстников, выполняют правила и требуют их выполнения от участников игры.

2. *Умеют* предложить игру, распределить роли, в процессе деятельности могут навязать свой сюжет, однако не умеют согласовать свои действия с замыслами других детей, нарушают правила игры.

3. *Принимают* тему игры и роль от товарищей, активно со всеми готовят игровое место, свою деятельность согласовывают с замыслом товарищей. Правила игры выполняют, своих не устанавливают и не требуют исполнения правил от играющих товарищей.

4. *Способны* играть, только принимая тему и роль от товарищей или взрослого, готовят игровое место по подсказке, высказывают предложения по сюжету, согласовывают свои действия с замыслом играющих только по указке более активных детей, отмечается пассивность.

5. *Редко участвуют* в игре сами, затрудняются входить в игру даже после предложения темы и роли другими детьми или взрослыми, по подсказке готовят игровое место и в ходе игры выполняют действия и правила, предложенные играющими, ярко выражена пассивность, полное подчинение решениям со стороны.

Игровая деятельность детей с речевой патологией складывается только при непосредственном воздействии направляющего слова взрослого и обязательного повседневного руководства ею. На первых этапах игровые действия протекают при очень ограниченном речевом общении, что порождает сокращение объема игр и их сюжетную ограниченность. Без специально организованного обучения игра, направленная на расширение словаря и жизненного опыта детей с речевыми нарушениями, самостоятельно не возникает. Основные свои знания и впечатления дети получают только в процессе целенаправленной игровой деятельности.

Изодеятельность

У детей с речевой патологией часто наблюдаются нарушения моторики, что указывает на недостаточное развитие тактильно-моторных ощущений, являющихся организующим моментом любой деятельности. Эти нарушения влияют, прежде всего, на способность детей к изобразительному творчеству. У детей с алалией наблюдается узость тематики рисунков и многократные повторения темы, отсутствие способов изображения предметов и явлений, бедность приемов лепки и конструирования, неумение владеть ножницами и т.д. И даже дети, владеющие

элементарными техническими приемами, не проявляют достаточной усидчивости, воли и внимания в своих занятиях. Снижено и критическое отношение к чужой и своей работе.

6.3. Учебная деятельность

Для детей с речевой патологией характерно своеобразие учебной деятельности. Так, *нарушения письма и чтения* могут возникать как результат недостаточного формирования лексико-грамматической или/и звуковой стороны речи. Если такому ребенку не была своевременно оказана логопедическая помощь в дошкольный период, то он в дальнейшем не сможет полноценно овладеть грамотой.

При этом следует отметить, что ошибки в письме не всегда соответствуют ошибкам в произношении. В одних случаях наблюдается прямая зависимость – в письме заменяется та буква, соответствующий звук которой дефектен в произношении. В других случаях такой зависимости нет: нередко звуки, правильно произносимые, записываются соответствующей буквой неверно и наоборот.

Несформированность представлений о звуковом составе слова приводит не только к специфическим нарушениям письма, но и к своеобразным нарушениям чтения. Нарушенными могут быть как способы овладения чтением, так и темп чтения, а иногда и понимание прочитанного. Дети с недостатками речи вместо плавного слогового чтения часто пользуются побуквенным угадывающим чтением. При этом они делают много самых разнообразных ошибок.

У детей с *ОНР* к началу школьного обучения оказываются недостаточно сформированными *языковые средства, задержано развитие коммуникативной и обобщающей функций речи*. Эти особенности определяют специфику обучения детей в школе. Основным учебным предметом, который в наибольшей степени служит коррекционным целям, является начальный курс русского языка. Содержание уроков по этому предмету в специальной школе имеет направления: *устранение нарушения речевого развития, организация активной речевой практики, обучение письму, чтению, систематическое изучение сведений по грамматике, правописанию, подготовка к дальнейшему усвоению русского языка и др.*

Учащиеся с ОНР наряду с затруднениями в усвоении письма и чтения могут иметь трудности и при усвоении *математики*. Так, дети с ОНР плохо понимают смысл математических операций, вопроса задачи, из-за этого не могут составить программу последовательного ее решения, плохо определяют тип задач. Своеобразен и характер необходимой помощи им. Педагог должен постоянно расчленять условия задачи. Все решение задачи в большинстве случаев у детей сопровождалось внешней артикуляцией и внешними моторными действиями (шепот, покачивание головой, взмахи рукой). При употреблении математического словаря наблюдались семантически неточное использование слов, незнание многих математических понятий.

У детей с *ФФН*, возникают трудности в овладении звуковым анализом и синтезом слов. Характер ошибок, связанных с неправильным произношением и нарушением фонематического восприятия, у учащихся, разнообразен: замены, пропуски согласных и гласных, пропуски слогов и частей слова, перестановки, добавления, раздельное написание частей слова.

Для *заикающихся* детей характерна зависимость качества учебной работы от условий, в которых она протекает. Изменение привычных условий приводит к неустойчивости деятельности, рассеиванию внимания. Затруднения вызывают задания, связанные с переключением с одного вида деятельности на другой. При выполнении заданий, требующих интеллектуального и волевого усилий, наблюдается переход с заданного вида работы на более привычный, освоенный ранее. У некоторых наблюдается неумение самостоятельно проконтролировать результаты как

собственной, так и чужой работы. Дети с трудом анализируют образец, сопоставляя написанное с печатным текстом, с трудом находят ошибки. Эти дети испытывают определенные трудности на занятиях, когда нужно, обдумывая собственный ответ и приготовив соответствующие примеры, следить за ответом своих товарищей, помогать им в случае затруднений, исправлять неправильные ответы. В процессе чтения они не замечают собственных ошибок, ошибок своих товарищей, при чтении «по ролям» диалогов произносят «свои» слова несвоевременно, иногда читают слова других лиц. Характерные для заикающихся неустойчивость деятельности, слабость переключения, пониженный самоконтроль не могут не отразиться на их общей организованности: они с трудом «входят» в работу, не прилагают для этого достаточных эмоционально-волевых усилий. В ходе подготовки к урокам такие дети прибегают к механическим приемам выполнения заданий, предпочитая заучивать, а не осмысливать прочитанное.

По выраженности и причинной обусловленности проявлений *неустойчивости* учебной деятельности *заикающихся* учащихся можно разделить на две подгруппы. Так, в *первую подгруппу* входят учащиеся 2-3 классов, усваивающие программу общеобразовательной школы на «хорошо» и «отлично». Анализ устных ответов и письменных работ детей этой подгруппы показывает, что неустойчивость деятельности возникает у них главным образом вследствие низкой эмоциональной устойчивости. *Вторую подгруппу* составляют учащиеся, неустойчивость деятельности которых имеет более широкий спектр проявлений и значительно большую выраженность. Эта подгруппа детей более многочисленна, так как она объединяет учащихся, неустойчивость деятельности которых является следствием импульсивности, инертности реакций или педагогической запущенности.

6.4. Трудовая деятельность

Трудовая деятельность – вид человеческой деятельности, направленной на достижение практического результата. Она осуществляется под влиянием необходимости и, в конечном счете, имеет целью преобразование предметов окружающего мира, превращение их в продукты удовлетворения многочисленных и разнообразных потребностей людей.

Труд является как источником средств к существованию и средством самообслуживания и обслуживания близких (членов семьи). Эти виды труда можно обозначить как труд-забота и труд-работа.

Труд-забота – это умение заботиться о своих близких, социально-бытовая компетентность, обеспечивающая независимость и адаптацию человека в реальной жизни. *Труд-работа* рассматривается как профессиональная деятельность, требующая совершенно определенных знаний и умений.

Расстройство речи может отразиться на социальной активности и деятельности личности, быть причиной тяжелых переживаний. Например, нарушение правильного произношения отдельных звуков не только вызывает у человека чувство неловкости, но и делает его речь небрежной, некрасивой, часто мешает общению. Окружающие не всегда понимают человека, страдающего недостатками произношения. Некоторые тяжелые формы речевых нарушений (например, сложная дислalia или заикание) могут стать помехой при выборе профессии.

Взрослый человек, получивший *травму головного мозга* и вследствие этого потерявший способность говорить, испытывает сильнейший эмоциональный шок. Утратив речь, он не может больше трудиться. Больному трудно адаптироваться к новым для него условиям.

У больных, потерявших речь вследствие *инсульта* (афазия), трудовая деятельность должна регламентироваться следующими принципами:

- работу за столом следует чередовать с двигательной разминкой;
- длительность рабочего времени определяется самочувствием больного;
- характер труда должен исключать возможность травм и вреда здоровью;
- рабочее место должно быть удобным, хорошо освещенным;
- больной должен быть заинтересован в результатах своего труда.

Налаживание быта обязательно предусматривает обучение больного какому-либо труду. Во-первых, это необходимо для его побуждения к приобретению полезных навыков, во-вторых, для того чтобы он был занят.

Овладение доступным видом труда может приблизить больного хотя бы к частичному решению одной из самых важных для него проблем, а именно к участию в жизни общества. Формы этого участия могут быть различными: *надомный труд, труд в специальных мастерских, труд в облегченных, щадящих условиях с изменением его профиля, и, наконец, возвращение к прежнему виду труда.*

Трудовая деятельность людей, имеющих те или иные расстройства речи, имеет свои особенности. Человек, страдающий *заиканием*, обычно боится говорить или говорит шепотом, в основном ограничивается короткими ответами, а иногда предпочитает молчать и в общении с окружающими пользоваться жестами. Такой человек обычно раздражителен, предпочитает одиночество, стесняется своего недостатка, т.е. он замкнут и не раскрывается, с ним очень сложно найти общий язык. Все это затрудняет процесс общения в трудовом коллективе. Скорее всего, такому человеку сложно найти работу в сфере, где общение является основной составляющей профессии.

Такая же картина наблюдается и при других речевых расстройствах, например, *ринолалии*. Речь людей, страдающих ринолалией, понимается с трудом. Это вызывает у человека чувство робости, стремление обособиться. С возрастом речевой дефект усугубляется настолько, что даже после пластической операции нёба произношение в большинстве случаев остается дефектным.

У человека, страдающего *алалией*, отмечается более или менее выраженная заторможенность, отрицательные особенности психики. Нарушение адекватного общения с окружающими приводит к развитию чрезмерной возбудимости или, наоборот, заторможенности. У человека складываются отрицательные черты характера – обидчивость, упрямство, вспыльчивость, появляются вялость, общее снижение активности, внимания, трудоспособности. Такому человеку трудно справиться с работой, требующей высокой языковой и речевой компетенции.

Гальперин Петр Яковлевич (род. 2 октября 1902) — советский психолог, доктор психологических наук (с 1965). Окончил Харьковский медицинский институт по специальности психоневрология (1926). Доцент (с 1943), затем профессор кафедры психологии МГУ (с 1965), зав. кафедрой детской и генетической психологии психологического факультета (с 1970).

П. Я. Гальперин

ФОРМИРОВАНИЕ УМСТВЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ

Изучение процесса формирования умственных действий, а затем на их основе и других психических явлений началось относительно недавно. Развитие советской психологии исподволь вело к нему разными путями. Одновременно с развитием теоретической мысли экспериментальные исследования, проводившиеся в самых разных областях, накапливали материал, который в дальнейшем послужил для уяснения отдельных сторон формирования умственных действий.

Во-первых, эти исследования показали, что условия успешности психических процессов поразительно сходны с такими же условиями внешней деятельности. Значение внешней организации материала, разных опорных вех, внешней организации самого процесса, внешней фиксации его отдельных этапов и результатов — все это как бы растягивало психический процесс в пространстве и времени, внутренне увязывало его с определенными преобразованиями материала и заставляло представлять себе его структуру по типу внешней деятельности.

Во-вторых, все чаще выступало явление, которое было обнаружено в самых разных областях — наступающий со временем процесс сокращения психической работы. Сокращенные формы психической деятельности совсем непохожи на свои начальные формы; их расшифровка в качестве сокращенных форм таких действий, первоначальное предметное содержание которых совершенно очевидно, бросает свет и на происхождение многих психических процессов, и на их истинное содержание и природу. Процесс сокращения позволяет перекинуть мост от совершенно раскрытых форм психической деятельности к ее наиболее скрытым формам.

Третья группа фактов говорила о том, что новое задание не одинаково доступно ребенку на разных уровнях его выполнения — в действии про себя, при выполнении действия в громкой речи и при действии с предметами. Нередко указывают определенную последовательность ступеней, по которым идет процесс усвоения какого-нибудь нового действия. Лестница таких ступеней наглядно показывает путь, посредством которого это действие, первоначально внешнее и материальное, становится внутренним достоянием сознания.

Совокупность этих эмпирических фактов: сближение внутренней структуры психической деятельности со строением соответствующего внешнего действия, поразительные изменения действия в процессе его сокращения, лестница постепенного восхождения от внешнего действия к внутреннему — как бы вплотную подводи́ла к мысли о конкретном содержании психической деятельности.

Однако следует признать, что такую группировку и такое значение эти факты получают лишь с точки зрения гипотезы о поэтапном формировании умственных действий и, следовательно, лишь после того, как эта гипотеза уже сложилась. Без связи с ней те же факты выступают в другой связи и толкуются иначе. Поэтому, чтобы установить ближайшие истоки гипотезы о поэтапном формировании умственных действий, мы должны обратиться к линии развития теоретических взглядов.

Общей основой взглядов А. Н. Леонтьева и *его* сотрудников было стремление изучать психическую жизнь в связи с конкретной, внешней, предметной деятельностью. Это положение в применении к психическим функциям означает требование понять их как процесс решения тех или иных задач. Процесс решения задачи состоит в целенаправленном преобразовании исходного материала, а такое преобразование достигается с помощью определенных предметных действий, совершающихся в уме. Отсюда — психологическая проблема заключается в уяснении того, как эти предметные действия становятся нашими умственными действиями и, главное, конечно, как при этом образуется новый конкретный психологический процесс.

На это отвечает гипотеза поэтапного формирования умственных действий. Ее основное положение состоит в том, что психическая деятельность есть результат перенесения внешних материальных действий в план отражения — в план восприятия, 'представлений и понятий. Процесс такого переноса совершается через ряд этапов, на каждом из которых происходят систематические преобразования по четырем первичным свойствам человеческого действия. Каждое из этих свойств имеет ряд показателей и, следовательно, представляет собой то, что называется отдельным параметром.

По каждому параметру наличное действие характеризуется каким-нибудь одним показателем, а сочетание показателей по всем параметрам характеризует наличную форму действия в целом. Таким образом, действие, одно и то же по своему предметному содержанию, может осуществляться в разных формах. Даже у одного и того же человека мы обычно находим его во многих формах (хотя каждый раз оно выполняется, конечно, только в одной из них). Эти разные формы одного и того же действия находятся в определенной функциональной связи, которая вместе с тем есть их генетическая связь. А именно: полноценное действие более высокого порядка не может сложиться без опоры на предшествующие формы того же действия и в конечном счете на его исходную форму. Последняя представляет собой действие, выполняемое в полном составе своих операций как внешний, чувственно воспринимаемый материальный процесс.

Четыре первичных свойства человеческого действия, четыре его параметра суть уровень, на котором оно выполняется, мера его обобщения, полнота фактически выполняемых операций и мера его освоения. В первом параметре различаются три показателя, три уровня действия: 1) с материальными предметами (или их материальными изображениями), 2) в громкой речи (без непосредственной опоры на предметы) и 3) в уме; очевидно, эти уровни намечают основные преобразования действия на пути его становления умственным. Три остальных параметра определяют качество: оно тем выше, чем больше обобщение, сокращение и освоение действия.

В настоящее время на основе ряда экспериментальных исследований, проведенных на разном материале, разных возрастах, на нормальных и умственно отсталых детях, процесс формирования умственного действия представляется в следующем виде.

А. Всякое обучение новому действию, даже путем «слепых проб и ошибок», предполагает какое-то ознакомление с заданием и начинается с него. Усвоить действие — значит не просто вспомнить, как оно было показано, а суметь повторить его с *новым материалом* и заново получить из этого материала *указанный продукт*. Для этого задание должно не только содержать в себе указание на образец (действия и его продукта), но и сопровождаться такой разметкой, которая позволила бы правильно выполнить с ним заданное действие.

Такое деление производится с учетом прежде всего объективного содержания действия, состава его отдельных операций, но еще большее значение имеют при этом возможности учащегося самостоятельно проследить и выполнить действие на каждом его участке. Поэтому действие сначала разбивается на такие операции, которые посильны для учащегося, приспособлены к его наличным «знаниям, умениям и навыкам».

Такая разметка составляет то, что мы называем *ориентировочной основой действия*. Ее образование есть главная задача и главное содержание первого этапа формирования действия. При выполнении действия эта ориентировочная основа определяет процесс ориентировки в задании. В совместной работе с Н. С. Пантиной (1957) и А. Н. Дубровиной (1957) мы на разном материале установили три основных, предельных, или «чистых», типа ориентировочной основы действия и соответственно им три основных типа ориентировки в задании. Оказалось, что каждый из них однозначно и в решающей степени определяет ход и результат обучения.

Ориентировочную основу первого типа составляют только образцы — действия и его продукта. Никаких указаний, как правильно выполнить это действие, не дается. Ученик ищет их сам, вслепую, устанавливает очень медленно, постепенно и не осознавая этого. В конце концов выполнение отдельного задания может получить значительную точность, но действие остается очень неустойчивым к изменению условий. Поэтому хорошие результаты никогда не достигают 100% и действие почти не дает переноса на новые задания.

Ориентировочная основа второго типа содержит не только образцы действия и его продукты, но и все указания на то, как правильно выполнить действие с новым материалом. Естественно, что при строгом соблюдении этих указаний обучение идет в принципе без ошибок и значительно быстрее. Таким образом, ученик приобретает известное умение анализировать материал с точки зрения предстоящего действия, и это ведет к тому, что последнее обнаруживает заметную устойчивость к изменению условий и переносится на новые задания. Однако этот перенос ограничен наличием в составе новых заданий элементов, идентичных с элементами уже освоенных заданий.

Ориентировка третьего типа отличается тем, что здесь на первое место выступает планомерное обучение такому анализу новых заданий, который позволяет выделить опорные точки, условия правильного выполнения заданий; затем по этим указаниям происходит формирование действия, отвечающего данному заданию. Таким образом, обучение с ориентировкой по третьему типу

несколько осложнено по сравнению с предыдущими типами, зато, когда после нескольких первых заданий достаточно осваивается предварительный анализ условий

каждого из них, последующие задания сразу выполняются правильно и вполне самостоятельно. Если обучение охватывает достаточно большой ряд заданий, то после нескольких первых заданий темп обучения резко возрастает, ошибки незначительны, встречаются лишь в начале обучения и почти целиком относятся к обучению анализу условий нового задания. Сформированные действия обладают высокой (хотя и не абсолютной) устойчивостью к изменению условий и в пределах той же области обнаруживают практически неограниченный перенос.

Б. Теперь, опираясь на так или иначе сложившуюся ориентировочную основу действия, ученик приступает к его выполнению.

Известно, что в раннем возрасте обучение действию ведется на предметах, т. е. начинается с его материальной формы. Исследования Л. Р. Приндуле (1957) и Н. Ф. Талызиной (1957) показали, что и в значительно более старшем возрасте новое действие — подчеркиваем: действие, а не просто «знание» — успешно формируется сначала только в его внешней форме. Но здесь эта форма обычно становится уже другой. Здесь мы большей частью пользуемся не самими вещами, а лишь их изображениями; это всякого рода схемы, диаграммы, чертежи, макеты и модели, просто записи. Материализованная форма действия является разновидностью материального действия и сохраняет его основные достоинства.

Чтобы выделить подлинное содержание действия (теснейшим образом связанное с его объектами), нужно подвергнуть действие довольно сложной обработке, а именно, во-первых, развернуть и, во-вторых, обобщить его. Развернуть действие — значит показать все его операции в их взаимной связи. Обобщить действие — значит выделить из многообразных свойств его объекта именно те свойства, которые одни только и нужны для выполнения этого действия.

Лишь в результате развертывания действия и его обобщения подлинное содержание действия становится ясно учащемуся. Но после этого действие должно быть достаточно освоено. А когда и это будет достигнуто, наступает очередь обратного процесса — некоторые операции действия начинают сокращаться. Так, например, поскольку сложение в качестве арифметического действия имеет в виду не само соединение слагаемых, а лишь дальнейшее определение количества, которое получится после их объединения, то именно объединение слагаемых первым исключается из фактического выполнения арифметического действия.

В. Сокращение операции, перевод ее на положение условно выполненной не означает перехода этой операции в умственный план. Пока сохранившиеся операции требуют хотя бы незначительных вещественных опор, действие задерживается на материальном (или материализованном) уровне. А так как наша задача заключается в формировании умственного действия, то после достижения наивысшей материальной или материализованной формы (наиболее обобщенной, сокращенной и достаточно освоенной) действие отрывают от его последних внешних опор. С этого начинается его третий этап.

Переход к нему может происходить и «сам собой», благодаря запоминанию средств действия и его объекта. Однако большей частью действию без непосредственной опоры на предметы приходится специально учить. Если, к примеру, ребенка учат сложению, то перед ним раскладывают две небольшие группы предметов, просят сосчитать каждую из них, а затем, отвернувшись (или закрыв глаза, или закрыв предметы), сосчитать, сколько их всего. В начале такого обучения, оставшись без предметов, ребенок старается представить их себе «наглядно», так же считает их в представлении, как раньше считал

реальные предметы. Однако в дальнейшем, как показали исследования Н. И. Непомнящей (1956) и В. В. Давыдова (1957), лишь у немногих детей представления сохраняются надолго и служат постоянной опорой действия. У большинства они являются промежуточным и скоро проходящим эпизодом. Было установлено также, что и в представлении хороший счет можно воспитать лишь при условии тщательной одновременной отработки действия в громкой речи; с другой стороны, громкий счет остается и после того, как ребенок перестает пользоваться «представлениями», но без громкой речи, про себя, ребенок хорошо считать еще не может. Таким образом, действительное содержание этого нового этапа заключается в перенесении действия *в план громкой речи без опоры на предметы*, который еще нельзя назвать собственно умственным потому, что как раз в уме-то ребенок выполнить действия еще не может.

Этот этап может иногда и не выделяться в самостоятельный период обучения, может совмещаться по времени с этапом материального действия. Но дело не в этом внешнем объединении или разделении, а в содержании работы, которая относится к данному этапу и которая должна быть выполнена. Эта работа заключается в том, чтобы придать речи новую функцию. На первом и втором этапах задачей ученика было разобраться не в словах, а в явлениях, разобраться в них и овладеть ими. Теперь же речь становится самостоятельным носителем всего процесса: и задания, и действия. Не только само действие, но и его отражение в общественном сознании, установленные речевые формулы действия впервые становятся прямым объектом сознания учащегося.

Речевое действие строится как отражение материального действия. Для этого последнее снова разворачивается и шаг за шагом переносится в речевой план. Задача воспитания речевой формы действия заключается в том, чтобы научить выполнять действие в плане языка как объективной действительности общественного сознания, чтобы создать для этого новые «орудия» и научить пользоваться ими.

Задачей воспитания речевого действия является не только устранение необходимости всегда манипулировать с предметами. Настоящее преимущество речевого действия заключается в том, что оно с необходимостью создает для действия новый предмет — абстракции. Абстракции же, создавая неизменный предмет, обеспечивают далее высокую стереотипность действия и его быструю автоматизацию. Формирование абстракции происходит в меру обобщения действия (что производится уже на его материальном уровне). Как уже было отмечено, обобщение означает, что из конкретного содержания предметов выделяются черты и свойства, которые существенны для действия и являются его специфическим объектом. Выделяются, но не отделяются! Когда же действие переносится в речевой план, эти свойства закрепляются за отдельными словами, превращаются в значения слов, отрываются от конкретных вещей и таким путем становятся абстрактными.

Таким образом, перенесение действия в речевой план означает не только выражение действия в речи, но прежде всего речевое выполнение 'предметного действия — не только сообщения о действии, но действие в новой, речевой форме. *Речь есть форма предметного действия*, а не только сообщение о нем. Здесь сообщение еще не отделено от действия.

Сложившись в развернутой форме, действие в громкой речи должно пройти ряд изменений по другим параметрам. Прежде всего должно быть обеспечено его разностороннее обобщение, потому что его речевая форма тоже меняется, приспособляясь к разным частным обстоятельствам. После этого оно должно

подвергнуться последовательному сокращению. Обычно эти сокращения даются легче, чем на предыдущем уровне, однако и они должны быть сознательно отработаны и достаточно освоены, чтобы стать надежным основанием для переноса действия в собственно умственный, внутренний план индивидуального сознания.

Г. Изменения действия на этом новом, последнем уровне Ц необходимые для этого мероприятия заставляют выделить здесь два последовательных этапа, которые переходят один в другой без резкой грани. Первый из них (и четвертый по общему счету этапов) начинается с перенесения громкоречевого действия во внутренний план и заканчивается свободным проговариванием действия целиком про себя.

Казалось бы просто: «речь минус звук». На самом же деле это требует довольно значительной 'перестройки речи. «В уме» звуковая форма речи становится представлением, звуковым образом слова. Правда, он более прочен и устойчив, чем зрительные представления, но только потому, что сохраняется его материальная причина, речевая артикуляция. Однако теперь она не производит звук и, следовательно, должна быть несколько иной артикуляцией, чем при внешней речи, — в каком-то отношении более сильной, чем производящая звук, и вместе с тем беззвучной.

Как и всегда, такое изменение условий требует сначала нового развертывания исходного действия, в этом случае громкоречевого. Оно-то шаг за шагом и воспроизводится в умственном плане. Поэтому *первой формой собственно умственного действия оказывается четко развернутая внешняя речь про себя*. В своей внешнеречевой форме и в своем предметном содержании такая речь для ученика ничем не отличается от громкоречевого действия. Поэтому как только она будет несколько освоена, все достижения предыдущего этапа (по линии обобщения и сокращения) непосредственно на нее переносятся, и «действие про себя» сразу достигает наивысшей формы громкоречевого действия — действия по формуле.

Д. С этого момента начинается последний, пятый этап формирования умственного действия; его дальнейшие изменения наступают немедленно. Если в речи, обращенной к другому (или к самому себе как другому), сохранение полной речевой формулы совершенно обязательно, то на этом этапе, где такого обращения уже нет, сокращается сама речевая формула. От нее в сознании остаются ничтожные и притом непостоянные обрывки. Речь внешняя начинает превращаться во внутреннюю речь. Исследование 'внутренней речи как последнего этапа и заключительной формы умственного действия (Гальперин, 1957) приводит к выводу, что причудливые речевые фрагменты, имеющие столь своеобразный вид, составляют не самое внутреннюю речь, а лишь остатки «внешней речи про себя» или частичное возвращение к ней.

Характерно, что эти фрагменты появляются там, где нужно задержать стереотипное и быстрое течение речевого процесса и снова выделить некую часть действия для его сознательного приспособления к индивидуальным обстоятельствам. Что же касается внутренней речи в собственном смысле, то ее характеризует не фрагментарность словесного компонента, а то обстоятельство, что она течет автоматически и в основном за пределами самонаблюдения.

Так предметное действие, отразившись в разных формах внешней речи, в конце концов становится актом внутренней речи.

Таким образом, порядок формирования идеальных действий возвращает нас к формуле Маркса: «Идеальное есть не что иное, как материальное, пересаженное в человеческую голову и преобразованное в ней». Теперь, изучая процесс этого

«пересаживания и преобразования», мы начинаем конкретно представлять себе его психологическое содержание. Каждый этап означает отдельную форму отражения — объекта действия и его самого, каждое обобщение, каждое сокращение, каждая новая степень освоения означают дальнейшие изменения внутри каждой из этих форм. Пройденные ступени не отпадают, но в снятом виде образуют восходящую систему, стоящую позади наличного действия и составляющую основную часть его психологического содержания.

Позтапное формирование идеальных, в частности умственных. действий является ключом не только к пониманию психических явлений, но и к практическому овладению ими. Воспитание требуемой формы действия в заданных условиях составляет для нас. в сущности, единственное средство анализа и доказательства его природы. Но, очевидно, такое познание явления означает вместе с тем и овладение им.

ЛИТЕРАТУРА

Гальперин П. Я., П а н т и н а Н. С. Зависимость двигательного навыка от типа ориентировки в задании.—«Доклады АПН РСФСР», 1957, № 2.

Гальперин П. Я., Дубровина А. И. Тип ориентировки в задании и формирование грамматических понятий.—«Доклады АПН РСФСР», 1957,

№ 3. Гальперин П. Я. К вопросу о внутренней речи.— «Доклады АПН РСФСР», 1957, № 4.

Давыдов В. В. Образование начального понятия о количестве у детей.— «Вопросы психологии», 1957, № 2.

Непомнящая Н. И. К вопросу о психологических механизмах формирования умственного действия.— «Вестник МГУ», 1956, №2.

ПриндулеЛ Р. Формирование алгебраических понятий. Автор, канд. дис.М., Изд-во МГУ, 1957.

Талызина Н. Ф. К вопросу об усвоении начальных геометрических понятии. Материалы совещания по психологии (июль 1955). М.,