

Г. М. Сумченко, М. Г. Храковская  
Санкт-Петербург, Россия

G. M. Sumchenko, M. G. Khrakovskaya  
St. Petersburg, Russia

## ЗНАЧЕНИЕ РАБОТ Н. Н. ТРАУГОТТ ДЛЯ ЛОГОПЕДИИ

## SIGNIFICANCE OF THE WORKS BY NATAL'YA NIKOLAEVNA TRAUGOTT FOR LOGOPEDICS

**Аннотация.** Очерк жизни и деятельности Н. Н. Трауготт, внесшей исследования в области физиологии высшей нервной деятельности значительный вклад в теорию и практику дефектологии. Н. Н. Трауготт впервые изучает работу слухового анализатора при детской тугоухости, алалии и афазии. С помощью условно-рефлекторной методики ей удается выявить своеобразную неполноценность слуховой функции у детей с сенсорной алалией, т. е. у детей, у которых при наличии слуха понимание и собственная речь отсутствуют. Наряду с изучением механизмов алалии, что имеет важное теоретическое значение, Н. Н. Трауготт уделяла внимание вопросам организации и методики практической речевой работы с такими детьми. Отличительной чертой ученого было стремление соединить академическую науку, теорию с живой практической работой. С конца 60-х годов она проводит разборы детей с речевой патологией в поликлинике № 19 г. Ленинграда. Многие из научного наследия Н. Н. Трауготт еще ждет применения в теории и практике дефектологии.

**Ключевые слова:** высшая нервная деятельность; афазия; патологии развития; дифференциальная диагностика; логопедия; научная деятельность; научные труды; нейрофизиологи.

**Сведения об авторе:** Сумченко Галина Михайловна, кандидат психологических наук, доцент.

**Место работы:** кафедра общего языкознания, Санкт-Петербургский государственный университет.

**Контактная информация:** 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 11.

**E-mail:** galina1937@gmail.com.

**Abstract.** The article presents an essay about the life and activity of Natal'ya Nikolaevna Traugott who made a significant contribution to the theory and practice of logopedics by her research in the field of physiology of higher nervous activity. N.N. Traugott was the first to study the work of auditory analyzer in cases of child hearing loss, alalia and aphasia. With the help of the methods of conditioned responses she manages to reveal specific inadequacy of the hearing function in children with sensory alalia, i.e. in hearing children who can hear but cannot comprehend and speak themselves. Alongside her study of the mechanisms of alalia, which is a significant theoretical contribution, N.N. Traugott paid attention to the issues of organization and methods of practical work on the articulation of such children. The significant feature of the scholar consisted in her intention to bring academic science and theory closer to real practical activity. From the late 90s, she conducts observations of children with speech pathology in Leningrad outpatient clinic No 19. Many ideas from the scientific legacy of N.N. Traugott are still to be used in the theory and practice of defectology.

**Keywords:** higher nervous activity; aphasia; pathology of development; differential diagnostics; logopedics; scientific activity; scientific works; neuro-physiologist.

**About the author:** Sumchenko Galina Mikhaylovna, Candidate of Psychology, Associate Professor.

**Place of employment:** Department of General Linguistics, Saint Petersburg State University, St. Petersburg, Russia.

**Сведения об авторе:** Храковская Мария Григорьевна, кандидат психологических наук.

*Место работы:* логопед клиники Института мозга человека РАН; доцент кафедры логопатологии, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

**Контактная информация:** 194100, Россия, Санкт-Петербург, ул. Литовская, 2.

*E-mail:* khrakovm@gmail.com.

**About the author:** Khrakovskaya Mariya Grigor'evna, Candidate of Psychology, Logopedist, Associate Professor.

*Place of employment:* Clinic of the Institute of Human Brain of the Russian Academy of Sciences; Department of Logo-pathology, Saint Petersburg State Pediatric Medical University, St. Petersburg, Russia.



Доктор медицинских наук, профессор Н. Н. Трауготт своими исследованиями в области физиологии высшей нервной деятельности внесла значительный вклад в теорию и практику дефектологии [3; 4]. К сожалению, многое из ее наследия остается недостаточно изученным, хотя имеет прямое отношение к проблемам аномального развития ребенка.

Со студенческих лет она начала заниматься изучением различных видов патологии: нарушений речи и слуха у детей, особенностями высшей нервной деятельности у больных с локальными поражениями головного мозга, с различными психопатоло-

гическими синдромами. Широта и глубина ее научных интересов формировалась под влиянием непосредственного общения с И. П. Павловым, Л. С. Выготским, А. Г. Ивановым-Смоленским, Л. А. Орбели. Способствовало этому и ее двойное высшее — педагогическое и медицинское — образование. Научное мировоззрение Н. Н. Трауготт складывалось в русле нетрадиционных для того времени идей И. П. Павлова о том, что кора головного мозга является органом приобретения и сохранения жизненного опыта на короткое и длительное время, а речь (вторая сигнальная система) — инструментом

Статья была напечатана в сб. «Проблемы патологии развития и распада речевой функции»: метод. материалы науч.-практ. конф. «Центральные механизмы речи», посвящ. памяти проф. Н. Н. Трауготт. — СПб. : Изд-во СПбГУ, 1999. С. 7—15.

© Сумченко Г. М., Храковская М. Г., 2017

приобретения нового опыта, его организации и систематизации.

Условно-рефлекторные методы изучения высшей нервной деятельности были впервые широко использованы при изучении патологических состояний человека в лаборатории А. Г. Иванова-Смоленского, в которой с 1927 г. начался путь Н. Н. Трауготт как ученого. Таким образом, Наталья Николаевна стояла у истоков отечественной нейрофизиологии. В 30-е годы Н. Н. Трауготт работала в лаборатории при психиатрической клинике, организованной по инициативе И. П. Павлова и руководимой А. Г. Ивановым-Смоленским, и параллельно — в Отофонетическом институте, где она одно время возглавляла школу для алаликов. Уже в это время наметились два основных направления ее научных интересов, которые сохранились в течение всей ее жизни. Одно из них — это изучение физиологии высшей нервной деятельности больных с патологией речи (глухонмота, алалия и афазия в детском возрасте, афазия у взрослых), другое — изучение физиологии высшей нервной деятельности у больных с психопатологическими синдромами (ступор, депрессия, двигательное возбуждение, аменция, бред, остро возникающие патологические состояния головного мозга: судорожные припадки, инсулиновая кома и острые инфекционные психозы). В сферу ее научных интересов в дальнейшем включается изучение межполушарного взаимодействия. Оба эти направления, развиваемые Н. Н. Трауготт, являются приоритетными для отечественной науки. Впервые изучается работа поврежденных анализаторов при локальных поражениях головного

мозга. Этим были продолжены на человеке исследования мозговой деятельности, начатые И. П. Павловым у животных с удаленными анализаторами.

Н. Н. Трауготт впервые изучает работу слухового анализатора при детской тугоухости, алалии и афазии. С помощью условно-рефлекторной методики ей удается выявить своеобразную неполноценность слуховой функции у детей с сенсорной алалией, т. е. у детей, у которых при наличии слуха понимание и собственная речь отсутствуют. Ею в экспериментальных исследованиях было установлено, что при сенсорной алалии дефект слуховой функции проявляется в непостоянстве ориентировочной реакции на звуковые сигналы, в затрудненном образовании условных реакций на звуки, в их непрочности, в нарушении дифференцирования звуковых сигналов, особенно комплексных. Этим, с точки зрения ученого, объясняются трудности квалификации слуха (объем потерь), а также затруднения формирования фонематического слуха и развития речи. Исследования Н. Н. Трауготт показали, что специфическое нарушение слуха при сенсорной алалии и детской сенсорной афазии является парциальным дефектом высшей нервной деятельности. Таким образом, ей удается уже в 30-е годы дифференцировать сенсорную алалию и тугоухость по специфике нарушений слуховой функции. Дифференциация корковых и периферических нарушений очень важна для решения судьбы и способов обучения детей. В последние годы, с развитием представлений о нейросенсорной тугоухости как нарушении слуховой функции

при поражении любого участка слухового пути от улитки до коры, Н. Н. Трауготт допускала возможность идентифицировать корковую форму нейросенсорной тугоухости с сенсорной алалией. В этих случаях, с ее точки зрения, акцент следует делать не на том, в какой мере потерян слух (что можно возместить слуховым аппаратом), а на том, как работает слуховая кора, имеется ли дефект замыкательной функции.

При изучении слуховой функции у взрослых больных с афазией Н. Н. Трауготт устанавливает, что при сенсорной афазии, так же как при сенсорной алалии, имеются нарушения не только речевого, но и неречевого слуха в виде *нарушения формирования условных реакций на звуки*, т. е. *замыкательной акупатии*. Феномен замыкательной акупатии как общий механизм нарушения неречевого и речевого слуха был впервые в отечественной и мировой физиологии выявлен и описан Н. Н. Трауготт. Это положение было поддержано А. Р. Лурией, который определил его как недостающее в его собственных исследованиях звено о состоянии неречевого слуха при сенсорной афазии [1].

Результаты многолетних исследований образования звуковых условных рефлексов у детей и у взрослых показаны в монографии «Нарушения слуха при сенсорной алалии и афазии» [9]. Научные положения, высказанные в этой работе, имеют большое практическое значение и актуальны до настоящего времени.

В логопедической практике проблема дифференциальной диагностики детей со сниженным слухом и с

сенсорной алалией — одна из наиболее сложных. Особенностью речевого поведения ребенка с сенсорной алалией является непостоянная реакция на звуки, быстрая истощаемость этих реакций, невнимание к звукам. Такое своеобразие речевого поведения не зависит от громкости звука и от расстояния до говорящего. Поэтому при обследовании ребенка, не понимающего речь, трудно определить причину этого непонимания. Причиной может быть и то, что ребенок плохо слышит («слуховые импульсы до коры не доходят»), и то, что он не понимает речь («не происходит образования сложных условных связей на звуки»).

Очень ценны для практической работы представленные в этой книге по существу впервые подробные клинические описания детей с рано (в 3—4 года) возникшей сенсорной афазией. У таких детей потеря речи произошла вскоре после того, как речь была сформирована. Автор отмечает, что до заболевания развитие речи у всех детей проходило своевременно. Во всех случаях афазия сочеталась с патологией неречевого слуха. Однако оценка слуховой чувствительности была значительно затруднена из-за непостоянства реакций, поэтому оценить, была ли глухота истинной или кажущейся, не представлялось возможным. У всех детей прослеживались признаки замыкательной акупатии, описанные выше при сенсорной алалии. Приведенные данные о механизмах и клинических проявлениях сенсорной афазии у детей существенны для логопедической практики.

Наряду с изучением механизмов алалии, что имеет важное теоретиче-

ское значение, Н. Н. Трауготт уделяла внимание вопросам организации и методики практической речевой работы с такими детьми. Ее рекомендации опубликованы и в ранней [5] и в последней, написанной перед самой кончиной [6], работе, адресованной педагогам и родителям, в которой представлены 2 раздела, посвященные моторной и сенсорной алалии.

Под руководством Н. Н. Трауготт в Лаборатории патологии высшей нервной деятельности ИЭФИБ им. И. М. Сеченова (которую она возглавила в 1956 г.) проводились исследования анализаторных систем. Было установлено, в частности, что при поражении коркового конца не только слухового, но и любого другого анализатора (зрительного, двигательного) при локальных поражениях головного мозга избирательно страдают замыкательная функция коры и следовые процессы. Эти представления помогают объяснить, почему ребенок (или взрослый) со зрительной агнозией обнаруживает нестойкость зрительного восприятия и памяти (например, при предъявлении 10 реалистических изображений предметов узнает только 7), почему при оптической алексии и дисграфии для запоминания образа буквы хорошо помогающим приемом в коррекционной работе оказывается подключение двигательных (кинестических и кинестетических) ощущений (обведение букв пальцем, штриховка и т. п.) или усиление зрительного образа буквы за счет уже зафиксированных в жизненном опыте предметных образов (например, «П» — «ворота» и т. д.).

Огромный интерес представляют работы Н. Н. Трауготт по изучению взаимодействия сигнальных систем

при очаговых поражениях головного мозга. В них выявлена роль речи в структуре высшей нервной деятельности. В экспериментальных исследованиях определялось, в частности, как вырабатываются условные рефлексы по словесной инструкции на раздражители разной модальности и каковы особенности отчета больного о процедуре образования условного рефлекса. Оказалось, что закономерности высшей нервной деятельности в работе разных анализаторных систем одни и те же. При разной локализации мозгового поражения (кроме лобного, исследование которого в лаборатории не проводилось) существует зависимость нарушения взаимодействия сигнальных систем от модальности раздражителей. Например, при поражении затылочных долей нарушено выполнение словесной инструкции избирательно к зрительным раздражителям и также избирательно затруднена возможность отчета о своем поведении, которое относится к зрительным сигналам. Речевой отчет оказывался затрудненным и в тех случаях, когда больной выполнял задание правильно. Вместе с тем те же больные свободно выполняли и поясняли свои действия в заданиях со слуховыми раздражителями. В этих работах Н. Н. Трауготт было установлено, что речь участвует в образовании условных связей и тогда, когда раздражитель и реакция выражены словами, и тогда, когда формируется условная связь с неречевым раздражителем. Благодаря участию речи происходит осознание действия.

Одно из самых существенных открытий Н. Н. Трауготт в этих исследованиях состоит в том, что дефекты взаимодействия сигнальных систем

проявляются и тогда, когда речь как таковая не нарушена. То есть независимо от того, задеты или нет очагом поражения «речевые» зоны мозга, в анализаторе, который находится в патологическом состоянии, расстраиваются взаимоотношения со второй сигнальной системой. Таким образом, было выяснено, что при поражении любого отдела мозговой коры нарушается образование условных рефлексов на раздражители, адресующиеся к пораженному анализатору, и речевое регулирование процессов в этом анализаторе. Тем самым методами экспериментальной нейрофизиологии вскрыты сложные механизмы работы анализаторных систем, взаимодействие различных функциональных уровней.

Эти представления позволили Н. Н. Трауготт однозначно ответить на дискутируемый в настоящее время вопрос: могут ли изолированно нарушаться речевые и неречевые функции при очаговых корковых поражениях. По ее мнению, не может быть разрыва между речевым и неречевым уровнем. Неполноценность, например, звукового анализатора при сенсорной афазии или алалии выявляется как в отношении речевых, так и в отношении неречевых звуков. Расстройства речевого и неречевого слуха имеют параллельное течение и при нарушении, и при восстановлении речи, поскольку они обусловлены единым фактором: неполноценностью работы корковой части данного анализатора.

Кроме того, в работах Н. Н. Трауготт с сотрудниками было обнаружено своеобразие межанализаторных отношений. В частности, установлено, что при поражении теменных

долей оценка временных и пространственных отношений нарушается независимо от модальности раздражителей. Эти данные вполне согласуются с данными клинической нейропсихологии А. Р. Лурии [1], и, вместе с тем, они дают возможность понять механизмы трудностей в формировании пространственно-ориентированных функций у детей с замедленным или неравномерным развитием центральной нервной системы, и в частности теменных долей, вследствие перинатальной патологии. В логопедической практике нередко встречаются дети, плохо ориентирующиеся в пространственных координатах (верх — низ, левая — правая сторона), с трудностями в усвоении счета, в восприятии времени (освоение циферблата часов, последовательность времен года и т. п.). Знание этих механизмов помогает не только точно диагностировать дефекты, но и составлять обоснованные программы коррекции, выявлять наличие целого ряда вероятных нарушений. Понимание механизмов дефектов позволяет прогнозировать наличие целого ряда возможных нарушений, что также способствует успешности коррекционной работы.

В конце 60-х гг. Лаборатория патологии высшей нервной деятельности в ИЭФБ им. И. М. Сеченова, руководимая Н. Н. Трауготт, обращается к изучению проблемы межполушарного взаимодействия. Унилатеральная электросудорожная терапия используется как экспериментальный метод изучения функциональной специализации полушарий головного мозга человека. Унилатеральное угнетение предоставляет уникальную

возможность проследить, как изменяются церебральные функции в условиях преимущественного «выключения» одного полушария. Удалось выявить роль малоизученного правого полушария в осуществлении гностических функций, ориентировки в пространстве и времени, речевой деятельности. В частности, было показано значение правого полушария в регуляции речевой активности, в формировании интонационно-просодических характеристик высказывания. Большой интерес представляют факты, характеризующие роль структур правого и левого полушария в организации сознания, в формировании ассоциативных процессов и построении высказывания, а также в регуляции эмоционального состояния и эмоциональной экспрессии. Обзор результатов, полученных в исследованиях Н. Н. Трауготт и ее сотрудников, дается в статье «Межполушарные взаимоотношения при локальных поражениях головного мозга» [8].

Предметом серьезного внимания Н. Н. Трауготт на протяжении последнего десятилетия ее жизни была систематизация и пропаганда наследия В. К. Орфинской, которую она считала талантливым, самобытным ученым. Неоспоримой заслугой В. К. Орфинской, по мнению Н. Н. Трауготт, является создание стройной концепции, охватывающей механизмы кардинальных форм нарушений речи: патологии ее развития (алалии) и различных форм распада речи (афазии); обозначение путей диагностической, программной и приемов коррекционной работы. В. К. Орфинской доказана плодотворность изучения речевых расстройств в процессе их

преодоления, перспективность исследований состояния звуковых языковых систем с учетом последовательности их формирования в онтогенезе, необходимость анализа взаимодействия анализаторов, т. е. различных способов восприятия в осуществлении речевого процесса. Н. Н. Трауготт особенно подчеркивала вклад В. К. Орфинской в учение о фонематическом слухе, фонематическом анализе и фонематических представлениях детей, в создание практических приемов их развития, которые используют все логопеды в наши дни [2]. Наталья Николаевна крайне сожалела, что теоретические обобщения и практические рекомендации по реабилитации больных остаются малоизвестными, поскольку автор не успела закончить оформление монографии, в которой было представлено углубленное сравнительное лингвистическое исследование алалии и афазии. Уже после смерти В. К. Орфинской она пыталась собрать оставшиеся рукописные материалы, чтобы подготовить их к изданию, но это осуществить не удалось. Н. Н. Трауготт часто выступала на научно-практических конференциях, семинарах с разъяснением и пропагандой концепции В. К. Орфинской; в 1983 году вышла статья «Лингвистический анализ афазии и алалии в работах В. К. Орфинской» [7] с комментариями ее лингвистической классификации.

Отличительной чертой ученого было стремление соединить академическую науку, теорию с живой практической работой. С конца 60-х годов она проводит разборы детей с речевой патологией в поликлинике № 19 г. Ленинграда, где работала

уникальный специалист-дефектолог М. Ф. Брунс, а затем постоянно консультирует в первом в городе стационарном психоневрологическом отделении для детей с тяжелыми нарушениями речи, которое организовала и которым многие годы плодотворно руководила детский невролог А. Ф. Чернопольская. До последнего дня своей жизни Наталья Николаевна консультировала детей с речевыми, интеллектуальными и поведенческими аномалиями. Считала, что день, проведенный без консультации такого ребенка, — «пропащий» день. С середины 60-х годов Н. Н. Трауготт регулярно проводила разборы больных с афазией, с нарушениями других психических функций в Психоневрологическом институте им. В. М. Бехтерева, на 6-м отделении сосудистой неврологии. Больных к разборам всегда готовила логопед С. А. Дорофеева. С конца 80-х годов Н. Н. Трауготт принимала самое активное участие в заседаниях научно-практического семинара «Нейропсихология и логопедия (вопросы теории и практики)», который был организован М. Г. Храковской на базе отделения восстановительного лечения ДКЦ № 1. Там она читала лекции, обсуждала больных с афазией и другими нарушениями психических функций.

Все разборы больных с речевой патологией, детей и взрослых, которые проводились с участием Н. Н. Трауготт, были открыты для всех логопедов города. Эти разборы посещали и невропатологи, и нейропсихологи, и специалисты из смежных дисциплин: сурдологи, психиатры, лингвисты, нейрофизиологи. Это была хорошая школа для всех специалистов,

работающих со сложными формами речевой патологии.

Несомненно, что многое из научного наследия Н. Н. Трауготт еще ждет применения в теории и практике дефектологии в целом и логопедии в частности.

#### **Список работ Н. Н. Трауготт по проблемам речевой патологии**

К вопросу об организации и методике речевой работы с моторными алаликами // Труды Ленингр. науч.-практ. ин-та слуха и речи. 4. Расстройства речи в детском возрасте. — Петрозаводск, 1940. — С. 70—103.

О сенсорной алалии и афазии в детском возрасте : дис. ... канд. мед. наук. — Л., 1946.

О путях нейрофизиологического исследования алалии и афазии // Вопросы патологии речи. — Харьков, 1959. — С. 72—77.

Особенности деятельности слухового и двигательного анализаторов при афазии // Физиологические механизмы нарушений речи. — Л., 1967. — С. 157—165 (в соавторстве с С. И. Кайдановой, Я. А. Мерсоном).

О нарушении различных функциональных уровней деятельности двигательного кинестетического анализатора // Журн. высшей нервной деятельности. — 1967. — Т. 17. — Вып. 1Б. — С. 15—19 (в соавторстве с С. И. Кайдановой, Я. А. Мерсоном).

Синдромы поражения теменных долей мозга // Эволюция функций теменных долей мозга. — Л., 1973. — С. 118—125 (в соавторстве с С. И. Кайдановой, Я. А. Мерсоном).

Особенности высшей нервной деятельности человека при поражении теменных областей // Эволюция функций теменных долей мозга. — Л., 1973. — С. 167—188 (в соавторстве с С. И. Кайдановой, Я. А. Мерсоном).

О механизмах нарушения памяти : докл. на чтениях, посвящ. памяти акад. Л. А. Орбели (30 окт. 1968 г.). — Л., 1973.

Нарушение слуха при сенсорной ала-



лии и афазии. — Л., 1975 (в соавторстве с С. А. Кайдановой).

Синдромы мнестических расстройств в психиатрической и неврологической клиниках и их значение для проблемы мозговых механизмов памяти // Механизмы управления памятью. — Л., 1979. — С. 113—118.

Клинико-экспериментальное исследование слухоречевой агнозии (случай с анатомо-гистологической верификацией) // Журн. невропатологии и психиатрии. — 1980. — Т. 80. — Вып. 12. — С. 1790—1799 (в соавторстве с А. В. Бескадаровым, Л. И. Вассерманом, В. И. Галуновым, С. А. Дорофеевой, Я. А. Меерсоном, Г. Ф. Перевощиковой).

Нарушение взаимодействия полушарий при очаговых поражениях мозга как проблема нейропсихологии // Нейропсихологические исследования в неврологии, нейрохирургии и психиатрии. — Л.: НИИ психоневрологии им. Бехтерева, 1981. — С. 7—13.

О взаимоотношении слуха и речи при очаговых поражениях коры головного мозга // Физиология человека. — 1982. — Т. 8. — № 1. — С. 74—89 (совместно с Л. И. Вассерманом, С. А. Дорофеевой).

Лингвистический анализ афазии и алалии в работах В. К. Орфинской // Изучение динамики речевых и нервно-психических нарушений : Межвуз. сб. науч. трудов. — Л.: ЛГПИ им. А. И. Герцена, 1983. — С. 146—166.

Межполушарное взаимодействие при локальных поражениях головного мозга // Нейропсихологический анализ межполушарной асимметрии мозга. — М., 1986. — С. 14—23.

О нарушениях идеографической и фонематической письменной речи у больных с афазией // Распад и недоразвитие языковой системы: исследования и коррекция : межвуз. сб. науч. трудов. — СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена, 1991. — С. 7—15 (в соавторстве с С. А. Дорофеевой).

Нарушения письма у больных с афазией // Методы изучения и преодоления

речевых расстройств : межвуз. сб. науч. трудов. — СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена, 1994. — С. 119—130 (в соавторстве с С. А. Дорофеевой).

Как помочь детям, которые плохо говорят. — СПб.: Гармония, 1994.

К вопросу о типах нарушения чтения у больных с афазией // Журн. эволюционной биохимии и физиологии. — 2004. — Т. 40.5. — С. 381—389 (совм. с С. А. Дорофеевой).

### Литература

1. Лурия, А. Р. Высшие корковые функции человека / А. Р. Лурия. — М.: МГУ, 1969.
2. Орфинская, В. К. Методика работы по подготовке к обучению грамоте детей анартриков и моторных алаликов / В. К. Орфинская // Уч. зап. Ленингр. гос. пед. ин-та им. А. И. Герцена. — 1963. — Т. 256. — С. 271—295.
3. Сумченко, Г. М. Афазия и алалия с позиций изучения высшей нервной деятельности в трудах Н. Н. Трауготт / Г. М. Сумченко, М. Г. Храковская // Распад и недоразвитие языковой системы: исследования и коррекция : межвуз. сб. науч. трудов. — СПб.: Образование, 1991.
4. Сумченко, Г. М. Наталья Николаевна Трауготт (к 85-летию со дня рождения) / Г. М. Сумченко, М. Г. Храковская // Дефектология. — 1990. — № 1.
5. Трауготт, Н. Н. К вопросу об организации и методике речевой работы с моторными алаликами / Н. Н. Трауготт // Тр. Ленингр. Науч.-практ. ин-та слуха и речи.
6. Расстройства речи в детском возрасте. — Петрозаводск, 1940. С. 70—103.
7. Трауготт, Н. Н. Как помочь детям, которые плохо говорят / Н. Н. Трауготт. — СПб.: Гармония, 1994.
8. Трауготт, Н. Н. Лингвистический анализ афазии и алалии в работах В. К. Орфинской / Н. Н. Трауготт // Изучение динамики речевых и нервно-психических нарушений : межвуз. сб. науч. трудов. — Л.: ЛГПИ им. А. И. Герцена, 1983. — С. 146—166.
9. Трауготт, Н. Н. Межполушарное взаимодействие при локальных поражениях головного мозга / Н. Н. Трауготт // Нейропсихо-

логический анализ межполушарной асимметрии мозга. — М., 1986. — С. 14—23.

9. Трауготт, Н. Н. Нарушение слуха при сенсорной алалии и афазии / Н. Н. Трауготт, С. И. Кайданова. — Л.: Наука, 1975.

#### References

1. Luriya, A. R. Vysshie korkovye funktsii cheloveka / A. R. Luriya. — М.: MGU, 1969.

2. Orfinskaya, V. K. Metodika raboty po podgotovke k obucheniyu gramote detey anartrikov i motornykh alaliki / V. K. Orfinskaya // Uch. zap. Leningr. gos. ped. in-ta im. A. I. Gertsena. — 1963. — Т. 256. — С. 271—295.

3. Sumchenko, G. M. Afaziya i alaliya s pozitsiy izucheniya vysshey nervnoy deyatelnosti v trudakh N. N. Traugott / G. M. Sumchenko, M. G. Khrakovskaya // Raspad i nedorazvitie yazykovoy sistemy: issledovaniya i korrektsiya: mezhvuz. sb. nauch. trudov. — SPb.: Obrazovanie, 1991.

4. Sumchenko, G. M. Natal'ya Nikolaevna Traugott (k 85-letiyu so dnya rozhdeniya) / G. M. Sumchenko, M. G. Khrakovskaya //

Defektologiya. — 1990. — № 1.

5. Traugott, N. N. K voprosu ob organizatsii i metodike rechevoy raboty s motornymi alaliki / N. N. Traugott // Tr. Leningr. Nauch.-prakt. in-ta slukha i rechi. 4. Rastroystva rechi v detskom vozraste. — Petrozavodsk, 1940. S. 70—103.

6. Traugott, N. N. Kak pomoch' detyam, kotorye plokhо govoryat / N. N. Traugott. — SPb.: Garmoniya, 1994.

7. Traugott, N. N. Lingvisticheskiy analiz afazii i alalii v rabotakh V. K. Orfinskoy / N. N. Traugott // Izuchenie dinamiki rechevykh i nervno-psikhicheskikh narusheniy: mezhvuz. sb. nauch. trudov. — L.: LGPI im. A. I. Gertsena, 1983. — S. 146—166.

8. Traugott, N. N. Mezhpolusharnoe vzaimodeystvie pri lokal'nykh porazheniyakh golovnogo mozga / N. N. Traugott // Neyropsikhologicheskiy analiz mezhpolusharnoy asimetrii mozga. — М., 1986. — С. 14—23.

9. Traugott, N. N. Narushenie slukha pri sensomoy alalii i afazii / N. N. Traugott, S. I. Kaidanova. — L.: Nauka, 1975.