



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК  
A61H 39/00 (2020.08)

(21)(22) Заявка: 2020123854, 17.07.2020

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
17.07.2020

Дата регистрации:  
29.01.2021

Приоритет(ы):  
(22) Дата подачи заявки: 17.07.2020

(45) Опубликовано: 29.01.2021 Бюл. № 4

Адрес для переписки:  
121609, Москва, Осенний б-р, 11, 609 отд. связи,  
ТИА "ВИС"

(72) Автор(ы):  
Панченко-Миль Инна Ивановна (RU),  
Сурат Лев Игоревич (RU)

(73) Патентообладатель(и):  
Панченко-Миль Инна Ивановна (RU),  
Негосударственное образовательное частное  
учреждение высшего образования  
"Московский институт психоанализа" (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: ПАНЧЕНКО-МИЛЬ И.И. Метод  
"ДО". Быстрое развитие речи у неговорящих  
детей. Нейро-онто-рефлекторная логопедия.  
М., Минута Принт Медиа, 2018, 142 с. RU  
2557696 C1, 27.07.2015. RU 2640392 C1,  
28.12.2017. RU 2722673 C1, 02.06.2020.  
ЛЫНСКАЯ М. И. Формирование речевой  
деятельности у неговорящих детей с  
использованием инновационных технологий.  
М.: (см. прод.)

## (54) СПОСОБ СТИМУЛЯЦИИ РЕЧИ У НЕГОВОРЯЩИХ ДЕТЕЙ ОТ 2 ДО 5 ЛЕТ

(57) Реферат:

Изобретение относится к медицине, а именно к неврологии, логопедии, и может быть использовано при стимуляции речи у неговорящих детей от 2 до 5 лет. Для этого проводят активацию произносительной способности речи и в домашних условиях проводят 8 занятий по 3 часа. На 1-2 занятиях проводят стимуляцию гуления и лепета 4-7 месяцев жизни, которая включает: мозжечковую стимуляцию путем подбрасывания ребенка вверх, вращение его в различных плоскостях, прыжки на батуте, упражнения на балансировочной доске; воспроизведение логопедом с различной интонацией и мимикой акустических образцов в виде гуления и лепета; воспроизведение логопедом эмоционально акцентированных фонаций гласных звуков и слогов различной структурности. На 3-4 занятиях проводят стимуляцию произносительной

активности ребенка в ситуации естественного диалога на фоне игры: спонтанное произношение ребенком лепетных, аморфных слов и фраз; отраженное повторение ритмически организованных слогов, слов-частиц, междометий, союзов; произношение логопедом контрастных слогов с фонологической дифференциацией; повторение ребенком слов из двух слогов любой лексической группы; произвольное повторение ребенком произносимых логопедом слогов, различных по ударности и безударности, громкости, звучности, мелодичности и фонематической определенности, произношение различных типов слогов - прямые, обратные, закрытые, со стечением согласных; повторение ребенком вопросительных, утвердительных, восклицательных словосочетаний в различной тональности. На 5-6

занятиях проводят стимуляцию проприоцептивной чувствительности в скелетно-мышечной мускулатуре, кистях, пальцах рук и ног, а также мимической, язычной, подъязычной мускулатуре. Сначала массаж проводят в виде примера с мамой, а потом с ребенком, при этом последовательно выполняют массаж мимической мускулатуры, языка, неба и пальцев кистей рук; обеспечение зрительного контроля ребенка за собственными движениями и мимикой с помощью зеркала; протирание лица и тела льдом, а затем теплой водой для нормализации тактильной чувствительности; занятия лечебной физкультурой перед зеркалом. На 7-8 занятиях - обучение узнаванию букв и буквосочетаний,

интуитивный морфолого-фонематический анализ слов в речи ребенка. Занятия выполняют в следующем режиме: первые 3 занятия проводят через день; затем 3 недели перерыв; последующие 2 занятия проводят 1 раз в неделю; далее 2 недели перерыв; последующие 3 занятия проводят ежедневно. При необходимости проводят 2 дополнительных занятия с частотой одно занятие один раз в неделю. Занятия проводят с 10 до 13 ч. или с 16 до 19 ч. Способ обеспечивает повышение эффективности освоения языковой и речевой деятельности и последующей работы по освоению языковых и речемыслительных навыков. 2 з.п. ф-лы, 2 пр.

(56) (продолжение):

**Парадигма. 2012. Т. 53. БОРТНИКОВА Н. М. ЛОГОПЕДИЧЕСКАЯ РАБОТА С НЕГОВОРЯЩИМИ ДЕТЬМИ. МЕТОДЫ И МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ПСИХОЛОГИИ И ПЕДАГОГИКЕ. 2019. С. 12-14.**

R U 2 7 4 1 8 6 3 C 1

R U 2 7 4 1 8 6 3 C 1



FEDERAL SERVICE  
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(52) CPC  
*A61H 39/00 (2020.08)*

(21)(22) Application: **2020123854, 17.07.2020**

(24) Effective date for property rights:  
**17.07.2020**

Registration date:  
**29.01.2021**

Priority:

(22) Date of filing: **17.07.2020**

(45) Date of publication: **29.01.2021** Bull. № 4

Mail address:

**121609, Moskva, Osennij b-r, 11, 609 otd. svyazi,  
TIA "VIS"**

(72) Inventor(s):

**Panchenko-Mil Inna Ivanovna (RU),  
Surat Lev Igorevich (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Panchenko-Mil Inna Ivanovna (RU),  
Negosudarstvennoe obrazovatelnoe chastnoe  
uchrezhdenie vysshego obrazovaniya  
"Moskovskij institut psikhoanaliza" (RU)**

(54) **METHOD OF STIMULATING SPEECH IN NONSPEAKING CHILDREN FROM 2 TO 5 YEARS OLD**

(57) Abstract:

FIELD: medicine.

SUBSTANCE: invention refers to medicine, namely neurology, speech therapy, and can be used in speech stimulation in non-consensual children aged 2-5. That is ensured by activating the pronunciation power of speech and conducting 8 lessons of 3 hours at home. In 1-2 lessons, 4-7-month-long child's talk and babbling stimulation involves the following: cerebellar stimulation by throwing the child up, rotating it in different planes, jumping on the trampoline, exercises on the balancing board; reproduction of acoustic samples by speech therapist with various intonation and facial expression in the form of child's talk and babbling; reproduction of emotionally accentuated phonecaps of vowel sounds and syllables of different structure. On 3-4 lessons stimulation of pronouncing activity of a child is carried out in a situation of natural dialogue on the background of playing: spontaneous child pronouncing babbling, amorphous words and phrases; reflected repetition of rhythmically organized syllables, word-particles, interjections, unions; pronunciation of contrast syllabuses by speech pathologist with phonological differentiation; child repeating words from two syllables of any lexical group;

spontaneous repetition by the child of syllables pronounced by the speech therapist, different in impact and shocklessness, loudness, sonority, melody and phonemic certainty; pronunciation of various types of syllables - direct, reverse, closed, with consonant flow; child repeats interrogative, affirmative and exclamatory phrases in different tonality. 5-6 sessions stimulate proprioceptive sensation in the musculoskeletal musculature, hands, feet, as well as mimic, lingual and sublingual muscles. First, massage is performed in the form of an example with a mother, and then with a child, while performing a massage of facial muscles, tongue, palate and fingers; providing visual control of the child following his own movements and facial expressions with the help of a mirror; face and body rubbing with ice, and then with warm water for normalizing tactile sensitivity; physical therapy exercises before the mirror. At 7-8 lessons - teaching recognition of letters and letters, intuitive morphological and phonemic analysis of words in speech of a child. Exercises are performed in the following mode: first 3 sessions are performed every other day; then 3 weeks pause; following 2 lessons are performed once a week; then 2 weeks pause; next 3 lessons are daily. If

necessary, 2 additional sessions are carried out with frequency of one lesson once a week. Classes are conducted from 10 a.m. to 1 p.m. or from 4 to 7 p.m.

EFFECT: method provides higher efficiency of

mastering linguistic and speech activity and subsequent work on mastering linguistic and phraseological skills.

3 cl, 2 ex

R U 2 7 4 1 8 6 3 C 1

R U 2 7 4 1 8 6 3 C 1

Изобретение относится к медицине, а именно к неврологии, логопедии, и может быть использовано при стимуляции речи у неговорящих детей от 2 до 5 лет.

Уровень техники

Из уровня техники известен способ стимулирования речи у неговорящих детей (см. 5 RU 2557696, публ. 2015 г.).

Известное изобретение относится к логопедии и может быть использовано в обучении разговорной речи не говорящих детей с выраженными артикуляционными трудностями и трудностями фонематического различения.

10 Проводят 3 этапа стимулирования речи у ребенка. На первом этапе проводят вызов и закрепление произношения произвольных согласных звуков в игровой ситуации, используя ассоциацию на движение предмета с жестом для возможности их произвольного воспроизведения ребенком. При этом полученный в процессе игры звук сопровождается жестом, связанным с движением предмета, до формирования устойчивой взаимосвязи между конкретным звуком и конкретным жестом с предметом, причем 15 жест и движение предмета должны обозначать один звук. Далее обучают произношению отсутствующих в речи ребенка согласных звуков при помощи формирования выдувания воздушной струи с созданием преграды с помощью артикуляционных органов и закреплением согласных звуков в игровой ситуации, используя движение предмета и жест для произношения звуков.

20 На втором этапе проводят обучение завершению произношения слова при помощи использования эффекта тяготения безударного слога к ударному и/или неустойчивой ноты - к устойчивой и/или к завершению ритмически заданной структуры слова. Далее проводят обучение словам из двух и более открытых слогов и одного закрытого слога.

На третьем этапе проводят обучение произношению фразы с использованием 25 одновременно ее ритмико-мелодической структуры, жестов, картинок и/или предметов, обозначающих слово целиком. Способ позволяет ускорить вызывание звуков, произвольное произнесение звуков, а также повысить эффективность обучения произношению слов ребенком за счет проведения логопедических приемов.

30 Также из уровня техники известен способ коррекции речевых нарушений (см. RU 2092150, публ. 1997 г.).

Известное изобретение относится к медицине, а именно к психоневрологии и дефектологии. Способ позволяет повысить эффективность коррекции речевых 35 нарушений у детей с органическим поражением головного мозга, связанным с речедвигательным анализатором. Для этого осуществляют стимуляцию рецепторных зон кистей рук, а именно прижатием подушечек пальцев к предмету, имеющему поверхность с элементами заостренной формы с одновременным пропеванием гласных звуков. В зависимости от возраста ребенка процесс делят на этапы. Задача решается путем стимуляции рецепторных зон кистей обеих рук, причем стимуляцию осуществляют прижатием подушечек пальцев к предмету, имеющему поверхность заостренной формы 40 с одновременным пропеванием гласных звуков. В качестве предмета, используемого для стимуляции, применяют массажеры, например ипликатор Кузнецова, массажные щетки, пластмассовые мыльницы с игольчатой поверхностью и т.п.

В зависимости от возраста ребенка продолжительность курсового лечения варьируют и составляет у детей с 2 до 4 лет 20 занятий (10 занятий, перерыв 30 дней, 10 занятий); 45 у детей 5-7 лет на курс 16 занятий.

Данный способ коррекции речевых нарушений недостаточно эффективен по причине того, что одновременно с тактильной стимуляцией ладони и пальцев «для развития артикуляционного и пальцевого праксиса» используются только гласные звуки, не

рассматривается артикуляция согласных звуков и такие единицы речи, как слог, слово, предложение, не включает возможность развития и совершенствования фонематического анализа и синтеза, не используются буквенные обозначения, что уменьшает профилактическую направленность к проявлению таких нарушений, как дисграфия и дислексия.

Известен способ коррекции нарушений устной разговорной речи (RU 2640392 C1, публ. 28.12.2017).

Способ включает четыре лечебно-корректирующих этапа, в которых проводят логопедические занятия в подгрупповой или индивидуальной форме в течение 5-7 мин ежедневно и/или проводят логопедические занятия в течение 10-30 мин 2-3 раза в неделю, на которых проговаривают или пропевают фонематические компоненты речи и осуществляют погружение ребенка/детей в состояние активной автоматизации и дифференциации звуков через создание динамических стереотипов посредством распределения и концентрации внимания между тактильными, вербальными, слуховыми и зрительными ощущениями.

На первом этапе производят артикуляцию гласных звуков в сочетании с развитием координации пальцев левой и правой руки, осуществляемое проговариванием или пением гласных звуков, находящихся в ассоциативной зависимости от определенного пальца, и последовательными манипуляциями пальцев от большого к мизинцу и наоборот от мизинца к большому пальцу.

На втором этапе упомянутое распределение и концентрацию внимания между тактильными, вербальными слуховыми и зрительными ощущениями осуществляют посредством выполнения пальчиковых действий в сочетании с одновременным озвучиванием фонематических компонентов, образованных присоединением к гласным фонемам согласных фонем раннего онтогенеза, в третьем лечебно-корректирующем этапе повторно выполняют упомянутые пальчиковые действия в комплексе с проговариванием или пением создающихся и обновляющихся в процессе автоматизации и дифференциации фонематических компонентов речи, представляющих сочетание гласных и свистящих, гласных и шипящих, гласных и губно-зубных фонем.

На четвертом этапе осваивают фонематические компоненты с сонорными фонемами Л, ЛЬ, Р, РЬ в сочетании с выполнением упомянутых пальчиковых действий, при этом каждый из упомянутых лечебно-корректирующих этапов может длиться от одного до трех месяцев.

Однако ни одна из вышеперечисленных методик не была направлена на активизацию врожденного языкового механизма мозга в условиях правильно организованной окружающей ребенка речевой среды и не основывалась на понимании рефлексорных речевых реакций, обеспечивающих свободное усвоение ребенком множества речевых примеров от взрослых. Предыдущие методики не уделяли достаточного внимания формированию общего праксиса, концентрируясь только на работе с артикуляционным праксисом. Кроме того, интонационно-семантический аспект мышления на довербальном этапе развития речевой способности не являлся профессиональной установкой прежних логопедических методик.

Как следует из доказательств физиологов речи, освоение языковой системы у детей организуется природой спонтанно, без специального обучения, благодаря условно-рефлексорному механизму высшей нервной деятельности на фоне адаптивной речевой среды взрослых и при условии эмпатико-эмоционального общения матери с ребенком.

При задержках речевого развития, связанных с пренатальным, натальным или постнатальным поражениями ЦНС, а также со стрессом, полученном в младенческом

возрасте (неблагополучная семейная ситуация), в нервной системе ребенка может возникнуть нейрофизиологическая преграда: его коммуникативно-познавательные реакции тормозятся в пользу оборонительного рефлекса. Это не позволяет функциональным сенсомоторным системам мозга ребенка на бессознательном уровне реализовывать языковую информационную деятельность, порождающую гуление, лепет, аморфную речь, этап словотворчества и т.д. Ребенок в своих попытках к произносительной деятельности оказывается не в состоянии перейти к отраженным псевдосинтагмам и умению пользоваться словом.

Наиболее близким по сущности является источник информации (Панченко-Миль И.И. Метод «ДО». Быстрое развитие речи у неговорящих детей. Нейро-онто-рефлекторная логопедия. М., Минута Принт Медиа, 2018, 142 с.), в котором предлагается вернуть неговорящего ребенка к ранним этапам онтогенеза. Работая по методу «ДО», логопед организует непровольное и произвольное слуховое внимание ребенка, активизирует его желание что-то сказать и тем самым включает в работу его языковой механизм и создает речевые установки. Результаты в виде рефлекторного спонтанного доречевого слогового произнесения, доречевой и речевой активности и последующего нормального пользования речью могут быть достигнуты при восьми-двенадцати занятиях по методу «ДО» (каждое около 3 часов) в течение одного-четырех месяцев, включая перерывы для тренировки навыков.

Однако в данной работе отсутствуют сведения, каким образом, в каком режиме и с использованием каких методик осуществляется воссоздание этапов онтогенеза, что позволит достичь стимуляции речи у неговорящих детей определенной возрастной группы (от 2 до 5 лет).

Технический результат заявленного изобретения заключается в активации генетически запрограммированного механизма врожденных произносительных реакций вследствие паралингвистического стимулирования природного инстинкта языковой и речевой деятельности и последующей работы по освоению языковых и речемыслительных навыков.

Указанный технический результат обеспечивается за счет способа стимуляции речи у неговорящих детей от 2 до 5 лет, включающий активацию произносительной способности речи, и в домашних условиях проводят 8 занятий по 3 часа:

1-2 занятие - стимуляция гуления и лепета 4-7 месяцев жизни, которая включает:

- а) мозжечковую стимуляцию: подбрасывание ребенка вверх, вращение его в различных плоскостях, прыжки на батуте, упражнения на балансирующей доске;
- б) общение на довербальном уровне коммуникации - воспроизведение логопедом с различной интонацией и мимикой акустических образцов в виде гуления и лепета;
- в) воспроизведение логопедом эмоционально акцентированных фонаций гласных звуков и слогов различной структурности.

3-4 занятие - стимуляция произносительной активности ребенка в ситуации естественного диалога на фоне игры:

- а) спонтанное произношение ребенком лепетных, аморфных слов и фраз;
- б) отраженное повторение ритмически организованных слогов, слов-частиц, междометий, союзов;
- в) произношение логопедом контрастных слогов с фонологической дифференциацией;
- г) повторение ребенком слов из двух слогов любой лексической группы;
- д) произвольное повторение ребенком произносимых логопедом слогов, различных по ударности и безударности, громкости, звучности, мелодичности и фонематической определенности, произношение различных типов слогов - прямые, обратные, закрытые,

со стечением согласных;

е) повторение ребенком вопросительных, утвердительных, восклицательных словосочетаний в различной тональности;

5 5-6 занятие - стимуляция проприоцептивной чувствительности в скелетно-мышечной мускулатуре, кистях, пальцах рук и ног, а также мимической, язычной, подъязычной мускулатуре, причем сначала массаж проводят в виде примера с мамой, а потом с ребенком, при этом последовательно выполняют:

а) массаж мимической мускулатуры, языка, неба и пальцев кистей рук;

10 б) обеспечение зрительного контроля ребенка за собственными движениями и мимикой с помощью зеркала;

в) протирание лица и тела льдом, а затем теплой водой для нормализации тактильной чувствительности;

г) занятия лечебной физкультурой перед зеркалом;

15 7-8 занятие - обучение узнаванию букв и буквосочетаний, интуитивный морфолого-фонематический анализ слов в речи ребенка:

а) тренировка артикуляции и звуко-слогового контроля предложенных звукорядов путем отраженного произнесения парных слогов с разницей в одну фонему: ба - па, да - та, га - ка, за - ша, произнесение слов с разницей в одну фонему: бил - был, код - год, вот - рот, сыр - сор, шел - ушел, нес - внес - унес;

20 б) развитие интуитивного грамматического чувства структуры слова и структуры предложения путем прослушивания и повторения детских стихов и песенок;

в) стимуляция спонтанного «свободного высказывания» в условиях сюжетно-ролевой игры;

25 г) дидактические игры с речевым сопровождением логопеда и стимуляцией произносительной стороны речи ребенка;

при этом занятия выполняют в следующем режиме:

- первые 3 занятия проводят через день;

- 3 недели перерыв;

- последующие 2 занятия проводят 1 раз в неделю;

30 - 2 недели перерыв;

- последующие 3 занятия проводят ежедневно.

При необходимости проводят 2 дополнительных занятия с частотой одно занятие один раз в неделю. Занятия проводят с 10 до 13 ч. или с 16 до 19 ч.

35 Заявленный способ предполагает, что в процессе логотерапевтического общения с ребенком необходимо говорить на его «языке» коммуникативных произносительных и знаковых сигналов, которые естественны для доречевого периода развития, несмотря на то, что ребенок может находиться в более позднем периоде своего онтогенетического созревания (3-5 лет). Вернуться к этой естественной фазе спонтанного формирования речи ребенка можно через отраженное вызывание ранних онтогенетических

40 произносительных и познавательно-коммуникативных рефлексов с последующим переводом их в ритмико-интонационно-семантическое осознание, требующее использования определенных звуковых сигналов (фонем, морфем, звукоряда, слов, синтагм).

45 При использовании средств экзистенциальной логотерапии «тренируются» эмоционально-выразительные мелодики псевдосинтагматического лепета в ситуациях радостной телесной активации и эмоционально-двигательных игр ребенка со взрослыми. Позже эти первичные произносительные реакции довербального уровня могут быть трансформированы в речевые реакции словесных программ.

Итак, если у ребенка нет речи, но сохранно слуховое восприятие, то, независимо от его возраста, логопедическая работа должна повторять период первых 3-9 месяцев жизни младенца в онтогенезе: с правильной организацией познавательных-коммуникативных связей ребенка и взрослого и воспроизведением звуковых сигналов по типу гуления и лепета, а также специально интонированных звукокомплексов, имеющих семантико-знаковую символику. Просодическая организация звукового потока тренируется позже - через прослушивание и возможное повторение множества предложений, стихотворной речи и песен, обращенных к ребенку.

Таким образом, смысл изобретения - возвращение к естественной стадии созревания речи в онтогенезе, в которой звук, смысл и действие соединены для ребенка в одном эмоциональном переживании. В ходе работы предполагается тренировка различных комплексных ощущений, восприятий, представлений: зрительных, слуховых, вестибулярных, тактильных и кинестетических, - этот синтез позволяет устранить оборонительный рефлекс у ребенка и вывести его на этап нормального восприятия звуковых и познавательных стимулов.

Способ осуществляется следующим образом. Логопед, который владеет методами экзистенциальной логотерапии и обладает психофизиологическим пониманием патогенеза речевой недостаточности у ребенка, проводит с неговорящими детьми (от 2 до 5 лет) 8 занятий по 3 часа в домашних условиях. Занятия проводят в нетрадиционном стиле поведения участников: ребенку не обязательно сидеть за столом, на стуле, слушаться логопеда, запоминать и понимать что-то специально. Специалист видит направление инициативы ребенка и, какой бы она ни была, создает правильное речевое сопровождение для любой активности ребенка, не соскальзывая в плоскость дидактического воспитания. Самое главное для логопеда - стать другом ребенка, а не наставником.

Параллельно проводятся консультативные беседы с родителями и членами семьи, которые должны уметь создавать адекватную коррекционную речевую среду в семье. 1-2 занятие. Стимуляция гуления и лепета первых 4-7 месяцев жизни.

1) Логопед вызывает у ребенка ранние речевые рефлексии в стиле гуления и лепета, характерных для раннего периода жизни. В первые два занятия эти рефлексии тренируются в произвольной звуковой вариационной подвижности с интонированием. Ребенок как будто подражает логопеду, который озвучивает эти ранние звуковые комплексы.

2) Логопед методом логотерапии уравнивает поведенческие реакции ребенка средствами довербальной коммуникации и эмоционально-речевыми реакциями, несущими интонационно-семантическую нагрузку. У ребенка воспитывается слухоречевая заинтересованность и разумная довербальная коммуникация, переходящая в коммуникативно-познавательное развитие.

3) Проводятся специальные упражнения по нормализации лобно-мосто-мозжечкового пути: подбрасывание ребенка вверх, вращение его в различных плоскостях, прыжки на батуте, упражнения на балансировочной доске. В этих упражнениях формируются зрительно-пространственные навыки координации тела и необходимые афферентации для речевой практики. Ребенок учится стоять, сидеть, передвигаться с предметом и без, удерживать и активизировать речевое дыхание, ощущать его включение/выключение.

4) Общение на довербальном уровне коммуникации: логопед воспроизводит многократные различные интонирования акустических образцов в виде гуления и лепета (около 40 минут, удерживая слуховое внимание на предлагаемых образцах в системе суггестивных методов воздействия).

5) Логопед стимулирует ребенка произносить эти акустические образцы, удерживая его эмоциональную заинтересованность.

Результатом этих двух занятий является спонтанное произнесение ребенком первичных звуковых реакций, которые присущи младенцам раннего возраста от 4 до 8 месяцев. Именно эти реакции активируют будущую речевую способность ребенка.

3-4 занятие. Логопед стимулирует любую произносительную активность ребенка в ситуации естественного диалога на фоне игрового творчества:

1. Создание психокоррекционных условий для произношения ребенком лепетных, аморфных слов и фраз.

2. Создание психокоррекционных условий для повторения ребенком ритмически организованных слогов, слов-частиц, междометий, союзов и маленьких слов любой лексической группы - первичное формирование просодической системы речи.

3. Стимулирование слухоречевого внимания ребенка в процессе произношения логопедом контрастных слогов с фонологической дифференциацией звуков по твердости/мягкости, глухости/звонкости, ударности/безударности (активация фонологической системы языка).

4. Тренировка совместного возможного отраженного повторения предложенных слов из двух слогов любой лексической группы.

5. Тренировка произношения звукового ряда различной просодической организации с дифференциацией предложенных гласных и согласных в данном вариационном звукоряде.

6. Тренировка слухоречевого внимания ребенка в процессе творческой игровой ситуации с акцентировкой на произношении вопросительных, утвердительных, восклицательных словосочетаний в различной тональности с последующей стимуляцией их воспроизведения ребенком.

Результатом этих занятий являются первые спонтанно воспроизводимые слова и аморфные фразы. Это начальный этап появления слова.

5-6 занятие - стимуляция проприоцептивной чувствительности в скелетно-мышечной мускулатуре, кистях, пальцах рук и ног, а также мимической, язычной, подъязычной мускулатуре, при этом последовательно проводят:

1. Массаж мимической мускулатуры, языка, неба и пальцев кистей рук (сначала проводится с мамой на виду у ребенка). Для массажа используют массажный зонд или только руки, что лучше. Массаж проводится в зоне мимических мышц (лицевая мускулатура), видимой и невидимой мышц языка подъязычной группы, мышц твердого и мягкого неба с опорой на зеркало, а также на свою проприоцептивную чувствительность. Дополнительно проводится массаж пальцев, кистей, а также пассивные движения мышц, участвующих в речевом акте. Массаж рук проводится с последующим упражнением на стереогноз: узнавание ребенком формы, фактуры предмета вслепую. Движения проводятся в виде поглаживания, пощипывания, растирания, разминания, поколачивания и вибрации. Большое значение для активизации мышц языка имеет активизация подъязычной мускулатуры. Продолжительность массажа с перерывами на подвижные творческие игры составляет не менее часа. Не надо загружать ум ребенка сложными ассоциациями в сложных предложениях и употреблением большого количества слов, не имеющих отношения к жизни ребенка.

2. Массаж пальцев рук хорошо сочетается со зрительным контролем ребенка за собственными движениями и мимикой с помощью зеркала.

3. Протирание лица и тела льдом, а затем теплой водой температурой 28-30°C для нормализации тактильной чувствительности. Продолжительность: 15 сек., до 5

повторений.

4. Занятия лечебной физкультурой перед зеркалом. Выполняются упражнению по типу хореографии. Тренируется координация совместно работающих рук, ног, туловища в танцевальных движениях под музыку.

5 Результатом этих занятий является увеличение спонтанно произносимых слов, появление первых фраз, слуховой контроль за произносимыми словами, умение подражать предложенным конструкциям взрослого, уменьшение негативных реакций в поведении, формирование более адекватного познавательного общения. Значительно снижается оборонительный рефлекс. Утверждаются новые адаптивные взаимоотношения с ребенком. Появляется дифференциация «я» - «мы» - «другие». Появляется возможность договариваться.

10 7-8 занятие - переход к косвенному обучению грамоте, проводимому логопедом в диалоге с самим собой. Ребенок смотрит на технику этого обучения и улавливает смысл работы с первичной грамматикой: обучение буквам, буквосочетаниям и чтению их.  
15 Далее упражнения ненавязчиво обыгрываются с ребенком.

1. Тренировка артикуляционного праксиса в произношении всех типов слогов: прямых, обратных, закрытых и со стечением согласных. Тренировка слухоречевого контроля за точным воспроизведением предложенного звукоряда через буквенное обозначение и умение его адекватного прочтения. Особенное внимание обращается на  
20 умение произносить слова и слоги с разницей в фонемных дифференциациях: ба - па, да - та, га - ка, за - ша, произнесение слов с разницей в одну фонему: бил - был, код - год, вот - рот, сыр - сор, шел - ушел, нес - внес - унес и т.д.

2. Развитие интуитивного грамматического чувства структуры слова и структуры предложения путем прослушивания и возможного отраженного повторения детских  
25 стихов и песенок;

3. Появление речевой способности у ребенка позволяет провести стимуляцию спонтанного «свободного высказывания» в условиях сюжетно-ролевой игры при рождении у него собственной мысли высказывания. Логопед проводит морфологическое, синтаксическое структурирование высказывания.

30 4. Появление свободного высказывания дает возможность проведения дидактических игр с речевым сопровождением логопеда и стимуляцией любой возможности произношения.

Результатом этого этапа занятий является появление речевого реагирования во многих коммуникативных ситуациях режимных моментов и в ситуациях познавательного  
35 характера (Что? Когда? Зачем? Почему?). Количество слов может достигать пятидесяти и увеличиваться с каждым днем. Родители могут чувствовать, что ребенок заговорил. И родители, и ребенок могут находиться в комфортном эмоциональном состоянии, где нет страха, растерянности и раздражения. Ребенок как бы возвращается на стадию онтогенетического периода формирования речевых действий после первых 2,5 лет  
40 жизни.

Занятия выполняют в следующем режиме:

- первые 3 занятия проводят через день;
- 3 недели перерыв;
- последующие 2 занятия проводят 1 раз в неделю;
- 45 - 2 недели перерыв;
- последующие 3 занятия проводят ежедневно.

При необходимости проводят два дополнительных занятия с частотой одно занятие в неделю.

Занятия проводят либо в первой половине дня с 10 до 13 ч., либо во второй - с 16 до 19 ч.

При выполнении перечисленных этапов способа у детей активизируются: подвижность мимической мускулатуры, мышц речевого аппарата, общей моторики; вестибулярная чувствительность; интеллектуальные процессы (фантазия, воображение, творческая игра). Ребенок начинает принимать участие в ролевой игре.

Весь период перевода ребенка с одного уровня речевого общения и поведения на другой можно представить в следующей последовательности мероприятий. В самом начале работы важными являются логопсихотерапевтическое общение на естественном для ребенка коммуникативном уровне и вызывание у него произносительных рефлексов раннего возраста: гуления и лепета. Следует подчеркнуть, что в данном процессе не может быть ни малейшего принуждения к повторению. Непроизвольное внимание ребенка и его произвольное говорение - самый естественный путь к последующему развитию через обучение произвольного внимания и речи.

После логотерапевтического вызывания ранних онтогенетических рефлексов и естественной тренировки голосообразования и ритмико-дыхательной синергии в спонтанных вокализациях логопед учит ребенка контролировать произношение и формировать отраженные произнесения-вокализации. Ребенок удивляется своей новой способности, она ему нравится.

Логопед сам играет с игрушками ребенка, дает им обозначение, объясняет игровые события, активно создавая произносительные мелодии как будто для собственного удовольствия, время от времени приглашая ребенка к совместным игровым или бытовым действиям, которые постоянно меняются. Здесь важно понимать, что работают с языковым механизмом ребенка, как бы наговаривая ему слова для запоминания и будущего отраженного повторения во внешней речи. Поэтому очень важно, чтобы ребенок слушал, слышал и воспринимал с удовольствием красивую, умную, приятную речь взрослого.

#### Пример 1

Мальчик И., возраст на начало занятий 4 года 7 месяцев. Родители очень любят сына, иногда даже излишне балуют.

На момент рождения папе было 43 года, маме 36 лет, старшему брату 8 лет. Родился на 42-й неделе очень стремительными родами. Неполный выход фетальной жидкости. В течение трех дней проводились лечебные мероприятия, в т.ч. с применением антибиотиков.

В возрасте одного месяца невролог поставил диагноз ППЦНС. До первого года развивался без отклонений - начал сидеть, ползать, стоять в обычные сроки. Болезни обычные для возраста.

Первые слова (мама (ма), папа (па), дай) начал произносить примерно в 1 год и 1 месяц. Когда И. пошел в детский сад-ясли, он постоянно болел простудой. В связи с постоянными болезнями родители приняли решение какое-то время не водить И. в детский сад и пригласили няню, которая ухаживала за ребенком с возраста 1 год 3 месяца до достижения 2 лет.

Няня - малоподвижная пожилая женщина. Основные функции, которые она выполняла, заключались в присмотре за ребенком (кормление, гигиена, иногда прогулки). Развивающие занятия и игры не проводились.

И. развивался сообразительным, активным, но примерно в возрасте 1,5 лет стала заметна задержка речевого развития. Словарный запас ребенка состоял из аморфной лексики, произносимой нечетко, и пополнялся очень медленно. В основном общение

с родителями и братом выражалось в обращении к собеседнику и выражению своих желаний мычанием, несвязной речью и мимикой.

В 2 года И. опять пошел в детский сад. Несмотря на то что в детском саду с ребенком занимался логопед, улучшения речевого развития фактически не происходило. Общение со сверстниками в детском саду было вначале активное, но по мере взросления и соответствующего развития речи у других детей, коммуникации со сверстниками у И. становились все более затруднительными. Посещение врача-логопеда в поликлинике также не приносило результата. Произношение И. понять было невозможно.

В 3 года 6 месяцев был проведен дневной видео-ЭЭГ мониторинг головного мозга, по результатам которого были отмечены умеренные диффузные изменения биоэлектрической активности, свидетельствующие о нарушении функции мезодиэнцефальных структур головного мозга. В 3 года 7 месяцев было проведено МРТ головного мозга, которое не выявило структурной патологии головного мозга.

Примерно в это же время И. с родителями переехал в Москву, начал посещать сначала частный детский сад, а с 4 лет - муниципальный детский сад с логопедическим уклоном. В 4 года уровень речевого развития соответствовал возрасту 1,5-2 годам.

И. растет очень активным, сообразительным, самостоятельным, любит активные игры. В 3 года начал кататься на двухколесном самокате, а в 4 года начал самостоятельно ездить на двухколесном велосипеде. Тем не менее, в связи с ограниченным словарным запасом и задержкой речевого развития, ребенок начал нервничать из-за невозможности выразить свои мысли и желания, периодически проявлялись нервные срывы, агрессия, замкнутость, определенные акустические проявления. Ребенок занимался только теми занятиями, которые вызывали у него интерес. Упросить или заставить заниматься И. не представляющими для него интереса занятиями было невозможно.

На занятия автора И. попал в 4 года 7 месяцев. Познакомиться с ребенком было непросто, поскольку он не желал общаться с незнакомым ему человеком. Тем не менее удалось привлечь его внимание, заинтересовать его разговором, книгами, всевозможными наглядными приспособлениями.

По итогам первого занятия была проведена беседа с родителями и обозначена глубина проблемы задержки речевого развития. Возникла вероятность, что дальнейшее обучение ребенка может продолжаться только в школе для детей с задержкой развития. У ребенка оставалось около полугода, чтобы наверстать отставание от сверстников.

Было проведено 7 занятий. Перерывы между занятиями составляли от 2 до 4 дней. Занятия проводились дома у И. в привычной для него обстановке и длились не менее 3 часов, иногда значительно дольше. Во время занятий не должны были присутствовать отвлекающие факторы: родители, брат, гаджеты и прочее, что может отвлечь внимание.

Занятия проводились в игровой форме с постоянным разговором, многочисленными повторениями одних и тех же слов и выражений в различных интонациях и нараспев. Никакого давления на ребенка не оказывалось, И. был волен заниматься тем, чем хочет, но его внимание постоянно переключалось на содержание дидактической игры и на ролевые ситуации с фантазированием. Помимо словесных занятий, с И. проводились физические упражнения, массаж, в том числе с применением мануальных методов, и логопсихотерапия.

Не было ни одного неуспешного занятия. На первом занятии И. сильно сопротивлялся вторжению в свой внутренний мир, на втором-третьем было проще. Четвертое занятие опять прошло с натугой, но в итоге успешно. Последующие занятия также были успешны. После каждого занятия родителям давались рекомендации по новому способу

общению с ребенком.

Результаты работы проявились сразу же после первого занятия: И. начал самостоятельно повторять за родителями слова, напевать песни, стал более договороспособным и усидчивым.

5 Уже после 7 занятий ребенок начал составлять предложения со сложными речевыми оборотами, а спустя пять месяцев речь ребенка и уровень его развития кардинально улучшились. Иногда казалось, что рот у него ни на минуту не закрывается: И. старался высказать весь объем ранее невысказанных слов. Многократно возросло общение со сверстниками, исчезли нервные срывы, агрессия, ребенок стал разговаривать на более  
10 сложные темы, задавать сложные вопросы и понимать сложные ответы. И. начал вести длительные разговоры, рассказывает истории, пересказывает сказки.

После 7 занятий родители уехали с ребенком в отпуск на месяц. В течение этого времени у ребенка настолько увеличился словарный запас, что родители перестали вести запись новых слов. Они выполняли режимные занятия (массаж и техника  
15 правильного произношения слов). Продолжалась тренировка по просодическому освоению структуры предложения. Родители сказали, что этот метод коррекционного обучения кардинально отличается по эффективности от подобного рода занятий у обычных логопедов.

Пример 2. Отзыв матери

20 Мой младший сын А. до трех лет и десяти месяцев не разговаривал. С ним я имела не то что проблемы, а просто сходила с ума. Он не обращал внимания ни на какие запреты, просьбы, требования и только сильно кричал, когда хотел что-то получить. Он никогда не общался с нами и в детском саду нормально. Всем казалось, что он ненормальный, глупый, и никто не мог понять, что с ним. Он не играл ни с детьми, ни  
25 с нами, не разговаривал и не показывал мимикой, чего он хочет. Очень трудно было его понять. Он только орал что есть силы и таким образом требовал что-то. На объяснения мои он не реагировал, как будто их не понимал или не хотел слушать и понимать.

Так же он вел себя в детском саду и даже на улице. Когда он кричал, воспитатели в  
30 детском саду запирали его в темную комнату, чтобы он не мешал сотрудникам детского сада вести работу и не пугал детей. Он был сложным для воспитателей: они его обижали, ругали, обращались с ним, как с плохим котенком - за шкурку и в сторону, закрывая ему рот рукой и сердясь на него, не давали ему есть, пока он что-нибудь не выполнит по правилам поведения.

35 А. злился на меня, что я его не понимаю, и бил меня по рукам и плечам, а мог и по лицу. А я всегда чувствовала свою вину перед ним, а также свое бессилие. Он кричал часто и долго, все три года, и так сильно, что никто из моих друзей не хотел находиться рядом, а мы, родные, вынуждены были терпеть этот ужас, пока не пришла к нам случайно И. Она с первых занятий изменила ситуацию с ним.

40 До этого - к кому я только не обращалась: к врачам, педагогам, психологам. Никто не мог изменить его поведение. Все надеялись, что он сам выправится, повзрослев. Один логопед приходил к нам домой на протяжении трех недель (три раза в неделю). Занятие длилось 40 минут. Никаких результатов это не приносило, специалист отказался от занятий с ребенком. Я уже не могла быть радостной...

45 И. стала с ним заниматься по два с половиной часа. Она сделала четыре курса по пять занятий с перерывами в десять дней. Я не могу сказать, что это было обучение - это было какое-то особое общение. Он убегал от нее, она за ним настойчиво шла, предлагая общение со своими правилами и требованиями. Практически она не

занималась с ним ни по книгам, ни по картинкам, а только разговаривала и общалась по ходу его интересов и желаний (это была подготовительная работа к будущим речевым занятиям по определенным темам). Я только удивлялась, как у них проходят занятия: ребенок не уставал и как бы играл, жил в занятиях спокойно 2-3 часа. В общении И. выражала разные отношения к нему, но все время была доброжелательна. Она что-то пропевала, говорила, улыбалась, хвалила, осуждала, обнимала и все время с ней что-то происходило, она менялась с ним, и позже он уже хотел быть с ней снова и снова. Несносное поведение повторялось, но она все равно настаивала на своем.

Через месяц в садике заметили, что он - совершенно другой. Стал правильно себя вести в режимных моментах, объяснения воспитателя начали доходить до него. Мне сказали, что его оставляют на дальнейшее обучение и что он не мешает группе. Как-то вдруг он стал произносить словечки с правильной интонацией, но на немецком языке. Воспитатели и педагоги очень удивились, что такие изменения были получены после семи занятий с русским логопедом-психологом, который на немецком языке с ним не говорил. Спустя еще два занятия А. неожиданно стал говорить маленькие предложения. А после одиннадцатого он сказал по-русски: «Мама, я тебя люблю». Я заплакала. Почувствовала, что он наконец-то стал говорить.

Через полтора месяца А. удивил всех воспитателей детского сада. Его стали показывать, как странного ребенка, который вдруг выучил наизусть стихи и произносит их в группе громче всех. Он с охотой все выполняет, став самым активным в группе.

Я уже могла с ним разговаривать (чего никогда не было), общаться, он уже разрешал мне до себя дотрагиваться (а раньше не давал этого), не кричал в ванной, был спокойным, и я могла его спокойно одевать. Иногда, когда он перевозбуждался в своих играх и начинал кричать. Но спустя два месяца этого не наблюдалось.

Практически за два-три месяца И. научила его пользоваться речью. Когда она приходила, он ее ждал, сам предлагал игрушки, ложился на диван и ждал массажа. Раньше он не опирался на руки и на пальцы в физкультурных упражнениях и плакал. И. сделала его руки и пальцы послушными. Она сказала, что он не ощущал поверхность вещей и предметов и что она работала, чтобы усилить его сенсорную восприимчивость.

Теперь он включен в программу обучения в садике и на занятиях ведет себя хорошо. Даже если не играет - просто тихо сидит и смотрит. Раньше его дрессировали, а теперь его воспитывают. Раньше от него все убегали, а теперь девочки бегут к нему обниматься. Ему стал интересен мир, он любит путешествовать. Появилось правильное поведение за столом, в туалетной комнате и на кухне.

В моей семье за то время, пока И. с ним занималась, изменилось все. Появилась какая-то благостная энергия, поведение всех членов семьи стало спокойнее, приятнее, дружелюбнее. В доме стали царить доброта и дисциплина. Мы все очень благодарны И. за ее умные занятия.

Нейроонторекторная логотерапия создает условия для быстрого, продуктивного включения ранних онтогенетических речевых рефлексов, пробуждая спонтанную способность ребенка к речевому способу общения. Логотерапевтическая и психофонетико-акустическая технология индивидуального подхода к развитию речевой способности у детей с задержками функционирования речевых рефлексов адекватно выстраивает безусловно-рефлекторную и условно-рефлекторную деятельность их мозга, что обеспечивает активацию врожденных программ саморазвития. Создаются условия, способные перевести ребенка на спонтанный уровень речевой деятельности, как это происходит в норме. Сроки получения результата минимальны: от 1 до 5 месяцев, тогда как в настоящее время работа логопедов проводится в течение ряда лет и не

всегда оказывается эффективной.

#### Список литературы

1. Винарская Е.Н. Раннее речевое развитие ребенка и проблемы дефектологии: Периодика раннего развития. Эмоциональные предпосылки освоения языка. М., 1987.
2. Горелов И.Н. Невербальные компоненты коммуникации. М., 1980
3. Доброгаев С.М. Речевые рефлексy: труды Лаборатории физиологии речи АН СССР. М., 1947.
4. Исследование мозговых систем обеспечения речи у детей с отдаленными последствиями перинатального поражения ЦНС / Кожушко Н.Ю. [и др.] // VIII Всероссийская научная конференция «Центральные механизмы речи»: тезисы. СПб., 2017.
5. Колшанский Г. В. Коммуникативная функция и структура языка. М., 1984.
6. Корнев А. Н. Системный анализ психического развития детей с недоразвитием речи: автореф. дис.... докт. псих. наук. М., 2010.
7. Некрасова Ю.Б. Лечение творчеством. М., 2006.
8. Онтолингвистика. Некоторые итоги и перспективы. Материалы науч. конф. (Санкт-Петербург, 27-29 марта 2006). С.Н. Цейтлин (отв. ред.) и др. - СПб.: Изд. СПб ИРАВ, 2006.
9. Панченко И. И. Дизартрические и анартрические расстройства речи у детей с церебральными параличами и особ, логопед, работы с ними: дис.... канд. пед. наук. М., 1974. Введение. Заключение. Практические рекомендации. <https://www.dissercat.com/content/dizartricheskie-i-anartricheskie-rasstroistva-rechi-u-detei-s-tserebralnymi-paralichami-i-os>.
10. Панченко-Миль И.И. Метод «ДО». Быстрое развитие речи у неговорящих детей. 25 Нейро-онто-рефлекторная логопедия. М., Минута Принт Медиа, 2018, 142 с.
11. Линкер С. Язык как инстинкт. М., 2004.
12. Ушакова. Т.Н. Книга С. Линкера «Язык как инстинкт». / Детская речь: психолингвистические исслед. М., 2001.
13. Филичева Т.Б., Туманова Т.В. Дети с фонетико-фонематическим недоразвитием. 30 Воспитание и обучение. М., 2000.
14. Цейтлин С.Н. Индивидуальная языковая система ребенка: некоторые штрихи к портрету / Проблемы онтолингвистики - 2013: Материалы международной научной конференции. СПб., 2013.
15. Cell type-specific suppression of mechanosensitive genes by audible sound stimulation 35 [Электронный ресурс] // PLOS ONE. 31.01.2018. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188764> (дата обращения: 13.02.2018).
16. RU 2449728 C1, Лазуренко С.Б., 10.05.2012.

#### (57) Формула изобретения

1. Способ стимуляции речи у неговорящих детей от 2 до 5 лет, включающий активацию 40 произносительной способности речи, отличающийся тем, что в домашних условиях проводят 8 занятий по 3 часа:
  - 1-2 занятие - стимуляция гуления и лепета 4-7 месяцев жизни, которая включает:
    - а) мозжечковую стимуляцию: подбрасывание ребенка вверх, вращение его в 45 различных плоскостях, прыжки на батуте, упражнения на балансировочной доске;
    - б) общение на довербальном уровне коммуникации - воспроизведение логопедом с различной интонацией и мимикой акустических образцов в виде гуления и лепета;
    - в) воспроизведение логопедом эмоционально акцентированных фонаций гласных

звучков и слогов различной структурности;

3-4 занятие - стимуляция произносительной активности ребенка в ситуации естественного диалога на фоне игры:

а) спонтанное произношение ребенком лепетных, аморфных слов и фраз;

5 б) отраженное повторение ритмически организованных слогов, слов-частиц, междометий, союзов;

в) произношение логопедом контрастных слогов с фонологической дифференциацией;

г) повторение ребенком слов из двух слогов любой лексической группы;

10 д) непроизвольное повторение ребенком произносимых логопедом слогов, различных по ударности и безударности, громкости, звучности, мелодичности и фонематической определенности, произношение различных типов слогов - прямые, обратные, закрытые, со стечением согласных;

е) повторение ребенком вопросительных, утвердительных, восклицательных словосочетаний в различной тональности;

15 5-6 занятие - стимуляция проприоцептивной чувствительности в скелетно-мышечной мускулатуре, кистях, пальцах рук и ног, а также мимической, язычной, подъязычной мускулатуре, причем сначала массаж проводят в виде примера с мамой, а потом с ребенком, при этом последовательно выполняют:

а) массаж мимической мускулатуры, языка, неба и пальцев кистей рук;

20 б) обеспечение зрительного контроля ребенка за собственными движениями и мимикой с помощью зеркала;

в) протирание лица и тела льдом, а затем теплой водой для нормализации тактильной чувствительности;

г) занятия лечебной физкультурой перед зеркалом;

25 7-8 занятие - обучение узнаванию букв и буквосочетаний, интуитивный морфолого-фонематический анализ слов в речи ребенка:

а) тренировка артикуляции и звуко-слогового контроля предложенных звукорядов путем отраженного произнесения парных слогов с разницей в одну фонему: ба - па, да - та, га - ка, за - ша, произнесение слов с разницей в одну фонему: бил - был, код - год, вот - рот, сыр - сор, шел - ушел, нес - внес - унес;

30 б) развитие интуитивного грамматического чувства структуры слова и структуры предложения путем прослушивания и повторения детских стихов и песенок;

в) стимуляция спонтанного «свободного высказывания» в условиях сюжетно-ролевой игры;

35 г) дидактические игры с речевым сопровождением логопеда и стимуляцией произносительной стороны речи ребенка;

при этом занятия выполняют в следующем режиме:

- первые 3 занятия проводят через день;

- 3 недели перерыв;

40 - последующие 2 занятия проводят 1 раз в неделю;

- 2 недели перерыв;

- последующие 3 занятия проводят ежедневно.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что при необходимости проводят 2 дополнительных занятия с частотой одно занятие один раз в неделю.

45 3. Способ по п. 1, отличающийся тем, что занятия проводят с 10 до 13 ч. или с 16 до 19 ч.