

УДК 159.9

**ПСИХОЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
РЕЧИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ ПО МОДЕЛИ  
ОНТОГЕНЕЗА**

**Ирина Румянцева**

*(Москва)*

*Стаття присвячена розгляду психолінгвістичних механізмів формування мови при навчанні дорослих людей іноземним мовам за моделлю онтогенезу.*

**Ключові слова:** *психолінгвістичні механізми мови, мовна і мовленнєва здатність, формування й розвиток мови, навчання іноземній мові, онтогенетична модель.*

*Статья посвящена рассмотрению психолингвистических механизмов формирования речи при обучении взрослых людей иностранным языкам по модели онтогенеза.*

**Ключевые слова:** *психолингвистические механизмы речи, языковая и речевая способность, формирование и развитие речи, обучение иноязычной речи, онтогенетическая модель.*

*This article shares the author's long time experience in teaching adults foreign languages by a special integrative linguistic and psychological method, using the ontogenetic model of speech development. This method is based on the psycholinguistic and psychological research, revealing language and speech mechanisms, and combines the achievements of linguistics, psychology and pedagogy.*

*Key words: psycholinguistic mechanisms of speech, language and speech competence, speech acquisition and development, foreign language teaching, ontogenetic model.*

**Постановка проблемы.** По определению известного психолингвиста А.М. Шахнаровича, языковая способность представляет собой «многоуровневую функциональную систему, формирующуюся в психике носителя языка в процессе онтогенетического развития» [8, 617]. На счет ее природы до недавнего времени отмечались две основные точки зрения. По мнению западной науки, языковая способность преимущественно считалась биологически заложенной при рождении и развивающейся по мере развития ребенка (Н. Хомский [7]). По мнению отечественной науки, она рассматривалась прежде всего как социальное образование, формируемое «в процессе развития деятельности общения» (А.А.Леонтьев [3]). Теперь считается, что биологическое и социальное в языковой способности сосуществуют.

Связанное непосредственно с языковой компетенцией взрослых людей обучение иностранным языкам, а точнее – иноязычной речи (ведь, по точному и образному выражению С.Л. Рубинштейна, «речь – это язык в действии» [4, 382]), представляет собой **актуальную**, комплексную, лингвистическую, психологическую и педагогическую **проблему**. Поэтому под обучением иноязычной речи мы понимаем развитие языковой и речевой способности человека, а также процессы восприятия и порождения речи при помощи психологических методов, имеющих коммуникативную основу, но затрагивающих все психические процессы, свойства и состояния личности.

**Цель статьи** заключается в раскрытии психолингвистических механизмов формирования речи при обучении иностранным языкам по модели онтогенеза.

**Изложение основного материала.** Мы считаем, что языковая способность, относясь к речевому явлению, представляет собой не только лингвистическую, но и одну из психических и психофизиологических функций человека, точнее их симбиоз. И, как все прочие психические функции, она способна к развитию, которое связано как с врожденными задатками, так и с внешними факторами – взаимодействием человека со средой и обучением, причем развитие ее не заканчивается с завершением возрастных изменений, а может продолжаться всю жизнь. В этом смысле наша позиция является продолжением идей Л.С. Выготского, А.Р. Лурия, Б.Г. Ананьева и других отечественных психологов о природе психических функций и характере их развития. Чтобы прийти к данным выводам, важно осознать, что, принадлежа психике человека, языковая способность не может быть ничем иным как психической функцией. Кроме того, имея отношение к нейрофизиологии, она является и функцией психофизиологической. Отсюда следует, что закладывается эта способность биологически и генетически, однако формируется и развивается она социально. Таким образом, мы предлагаем определить *языковую способность* как психическую и психофизиологическую функцию, заложенную биологически и генетически, но формируемую и развиваемую социально на основе особой анатомо-физиологической организации человека; функцию, обеспечивающую возможность человеческой психике отражать и обобщать внешний языковой материал, переводя его в особые внутренние коды в виде неосознаваемых и осознаваемых правил языка.

Принятое деление структуры языковой способности на элементы, компоненты, уровни и подуровни является, скорее, аналитическим и объяснительным модельным построением. Мозг человека (а языковая способность представляет собой его функцию) является мультипроцессором и, получая информацию в синтетическом виде, он обрабатывает ее симультанно на всех уровнях. Фонетическая, грамматическая, лексическая, семантическая информация, в отвлеченной абстрактной модели языка

распределяемая на уровни и подуровни, в аппарате головного мозга работает одновременно и корпоративно. При производстве речи в ее автоматическом варианте (а это то, что обыденно называется ее свободным владением), продукт этого производства – речь является глубоко синтетичным и нормально на этапах своего продуцирования на составные элементы, уровни и подуровни не разлагается.

Языковая способность человека не может функционировать в отрыве от речи, поэтому мы предлагаем ввести понятие речевой способности как внутреннего психофизиологического и психического механизма, обеспечивающего восприятие и продуцирование речи. Речевая способность находится с языковой способностью в тех же «комплементарных» отношениях, что речь и язык. Языковая способность потому и не может существовать изолированно, что входит неотъемлемой частью в способность речевую. Принадлежа психике человека, речевая способность является ее функцией, которая насквозь пронизана всеми существующими психическими процессами, как когнитивными, так и эмоциональными, которые не только формируют эту способность, но и составляют ее неотъемлемые компоненты. Таким образом, *речевую способность*, которая шире языковой и в составе которой языковая способность существует, можно определить следующим образом. Это психическая и психофизиологическая функция, заложенная биологически и генетически, но формируемая и развиваемая социально на основе особой анатомо-физиологической организации человека; функция, обеспечивающая возможность человеческой психике отражать и обобщать внешние речевые явления, переводя их в особые внутренние речевые коды. Эти коды включают не только систему языка со всеми ее элементами и уровнями, но и те коды, которые имеют психофизиологическую, когнитивную, психодинамическую, эмоциональную сущность и которые приводят эту систему в действие, заставляют работать, делают ее живой и активной. Коротко говоря, *речевая способность обеспечивает человеку овладение и владение речью.*

При обучении человека владеть речью, речевую способность и в ее составе языковую способность, как и любую другую психическую функцию, можно и нужно развивать.

Речевая способность человека тесно связана с его нервной деятельностью, с психофизиологией, поэтому описание процессов речевосприятия и речепорождения мы будем проводить под психофизиологическим углом. Чтобы представить, с чего начинается развитие речевой способности и процессов речевосприятия и речепорождения, проще всего обратиться к грубым, но достаточно адекватным техническим аналогиям.

Для этого можно сравнить головной мозг новорожденного ребенка с абсолютно новым компьютером, который имеет чистое и свободное от информации внутреннее устройство, но который способен и готов к работе – его лишь нужно постепенно этой информацией заполнить. (Головной мозг новорожденного ребенка, хотя тоже еще практически чист и свободен от информации, биологически и генетически уже готов и способен к работе – это то, что можно назвать биологической и генетической «закладкой» речевой способности.) Ячейки памяти компьютера, по аналогии с нейронами головного мозга, загружаясь все большим количеством информации, станут со временем обрастать все разрастающейся сетью внутренних связей-кодов, необходимых для работы на определенном языке. (То же самое будет происходить и с ребенком: получая все больше информации из окружающей среды, в процессе предметной деятельности, общения и обучения, его психофизиологический аппарат станет вырабатывать все большее количество внутренних нейронных связей, так называемых речевых кодов, которые обеспечат ребенку овладение и владение языком – речевая способность под влиянием социума будет формироваться, развиваться и действовать.) Но компьютер, уже прекрасно работающий на одном языке, способен к функционированию и на другом языке. (Не стоит много говорить о том, что к этому способен и подросший ребенок, и даже взрослый уже человек.

Проблему билингвизма мы предлагаем оставить в стороне – дети способны и к одновременному овладению двумя и даже несколькими языками.) Первый способ научить компьютер этому – это ввести конкретные переводческие программы, и компьютер сможет по внешним формальным моделям переводить с одного языка на другой. (В педагогической практике подобное обучение людей называется грамматико-переводным: когда по формальным лингвистическим схемам строится и заучивается система языка, и на основе этих данных, путем перевода, иногда очень быстрого и адекватного, осуществляется речевая деятельность.) Однако можно и полностью перепрограммировать всю языковую систему компьютера, введя новые сложные языковые коды, переведя новый внешний язык в язык внутренний машинный, при этом способность компьютера пользоваться прежним языком сохранится. (Здесь обозначен подход к тому способу обучения, которому посвящена данная работа – нам таким же образом нужно перепрограммировать психофизиологический аппарат человека, чтобы он, расширив речевую способность, вырабатывал новые нейронные связи – речевые коды с целью сделать речевую деятельность человека на новом языке очень близкой к естественной.)

Данные аналогии мы привели для того, чтобы пусть очень приблизительно, однако наглядно продемонстрировать основной принцип овладения человеком языком и различные возможности его обучения другому языку. Интерес вызывает именно второй, глубинный, способ полного внутреннего психофизиологического перепрограммирования, ответственного за процессы восприятия и порождения иноязычной речи. Это перепрограммирование пойдет социальным путем, через специально направленное обучение, но оно будет успешным лишь в том случае, если затронет и разовьет все необходимые психофизиологические и психические функции обучаемого.

В связи с вышеизложенным, интересны наблюдения Н.И. Жинкина, который, рассматривая начальные этапы детского речеформирования,

исходил из того предположения, что мозг ребенка (аналогично описанному выше компьютеру) представляет собой «систему, способную к научению, но еще не обладающую никакими содержательными связями» [1, 323] (имеется биолого-генетическая закладка речевой способности). Мозг взрослого человека, несмотря на развитую сеть нейронных содержательных связей, имеющих отношение к одному языку, способен тем не менее вырабатывать и сводить в систему огромное количество новых связей, имеющих отношение к другому языку. И если их выработка пойдет естественным и эффективным путем, то обе эти системы (или даже несколько систем) нейронных связей смогут существовать в мозгу и психике человека не перемешиваясь и не в режиме интерференции, а параллельно и независимо. Таким образом, развитие и формирование языковой и речевой способности представляет собой процесс наращивания, разветвления и укрепления сети нейронных связей головного мозга, ответственных за восприятие, понимание и производство речи. Эти связи образуются в результате многократного и многофакторного воздействия внешних раздражителей (речевых и сопутствующих сигналов) на органы чувств и через них – на систему анализаторов: сложный нервный аппарат, включающий в себя механизмы от первичных рецепторов до корковых зон головного мозга и осуществляющий функцию анализа и синтеза раздражителей (*восприятие речи*); для выработки нервных связей, ответственных за *распознавание речи*, такое воздействие должно быть повторяющимся. Образование связей совершается также в результате неоднократной отработки воспроизведения речевых сигналов (*порождение речи*). Однако не столько частота воздействий, сколько богатство и разнообразие стимулов, по определению И.П. Павлова – «многообъемлющих раздражителей», является решающим при выработке большого количества необходимых для восприятия и порождения речи нейронных связей.

Речевой сигнал не поступает в мозг человека изолированно, лишь в виде языковых знаков и кодов, он всегда сопровождается массой

экстралингвистических стимулов, и в его восприятии работают сразу все органы чувств и все виды анализаторов. Фонетические, грамматические, лексические явления постоянно аккомпанируются целой гаммой чувственных и двигательных ощущений, в результате чего вырабатываемые нейронные связи, отвечающие за речевую способность, представляют собой не только «систему потенциальных языковых правил», но ее сплав с внутренними чувственно-двигательными кодами. Принимая языковой код, человеческий мозг через комплекс чувственных ощущений и представлений постоянно ищет смысл в поступающей информации, именно поэтому образуемые им нейронные связи получили название содержательных.

*Восприятие*, которое в зависимости от используемых анализаторов может быть слуховым, зрительным, осязательным, обонятельным и вкусовым по своей модальности, представляет собой отражение предметов и явлений при их непосредственном воздействии на органы чувств. В данной работе речевое восприятие выводится за границы отражения и осознания сугубо лингвистических явлений и рассматривается как часть восприятия общего. В усвоении человеком (как ребенком, так и взрослым) речи всегда, с самых первых мгновений, бывают задействованы все имеющиеся анализаторы, поэтому восприятие речи можно назвать полимодальным. Речевое восприятие, как и всякое восприятие, константно, т.е. проявляется в независимости образа от физических условий восприятия. Так, фразы «Здравствуйте!» и «До свидания!» узнаются независимо от того, кто их произнес – мужчина, женщина или ребенок, и каким по тембру голосом. Восприятие всегда целостно, т.е. образ воспринимается как устойчивое системное целое. Так, фраза воспринимается синтетически, а не как сумма отдельных слов, слово также воспринимается единым смысловым целым, а не совокупностью конкретных звуков. Именно поэтому при обучении целесообразно предъявлять речевой материал не в аналитической, а в синтетической форме – фразами и целыми текстами. Разложение текстов,



фраз и слов на отдельные составляющие связано с последующими операциями головного мозга.

*Понимание речи* возникает тогда, когда начинает происходить различение воспринимаемых речевых единиц (фраз, слов) и их распознавание (узнавание). Механизмы этого процесса основываются на том, что кора головного мозга вырабатывает нервные связи, с помощью которых разнообразные речевые (звуковые) сигналы оказываются связанными при восприятии в определенные блоки: слова – в сверхфразовые единства, фразы и особые ритмические группы (синтагмы), звукосочетания – в слова. Так, во фразах слова располагаются не хаотически, а в определенном порядке; то же – и со звуками в словах. Это приводит к установлению между ними особых стереотипных связей (каждая фраза – стереотип сочетаний слов, каждое слово – стереотип звукосочетаний), которые в процессе восприятия находят свое отражение в выработке соответствующих связей в коре головного мозга. Возникает и закрепляется целая система таких нервных связей, благодаря которой звуковые образы воспринимаются и узнаются не разрозненно, а целостно, связанными во фразы и слова. Так же, как ребенок сначала начинает понимать не отдельные слова, а целые фразы и только потом становится способен производить операции вычленения более мелких речевых единиц из более крупных, так и понимание иноязычной речи взрослым человеком начинается на уровне целых фраз, и только лишь после этого наступает этап разложения их на составные элементы.

Чтобы восприятие, понимание и воспроизведение речи происходило быстрее и лучше, необходимо, чтобы слышимые звуковые образы связывались при восприятии с целым комплексом ощущений и эмоциональных переживаний, получаемым от объекта или предмета, этим словом обозначаемым. Кроме того, восприятие и работа всех психических процессов всегда сопряжены с работой мышечной системы человека. (Эти процессы на примере формирования детской речи рассматривались также, по следам И.М. Сеченова, М.М. Кольцовой [2], но многочисленные

эксперименты, проведенные нами, позволяют утверждать, что те же самые механизмы речевосформирования работают и при овладении иноязычной речью взрослыми людьми.)

При восприятии и производстве речи мышечная активность относится как к внутренней работе так называемых слуховых и речевых мышц, так и к внешней работе всех мышц тела. Услышав звук речи, человек не только, как правило, повернет по направлению к нему голову. В барабанной перепонке и тонкой мембране внутреннего уха возникнут легкие колебания, которые передадут информативные раздражения на слуховой нерв, в мышцах гортани незаметно произойдет настройка на силу, тональность, мелодику, ритм, тембр звукового раздражителя; речепроизводительные органы начнут невидимую деятельность по артикуляторной обработке акустического сигнала, подготавливаясь к работе по его воспроизведению. Собственно говоря, еще только воспринимая речевой сигнал, обрабатывая его и выискивая в нем смысл, мозг, который функционирует как мультипроцессор и всегда настроен на продукт, уже готовится к воспроизведению этого сигнала.

Воспринимая, человеческий мозг одновременно настраивает внимание, раскладывает информацию по кладовым памяти, подключает мышление, активизирует воображение. Развитие речевой и в ее составе языковой способности как психической функции происходит только совместно с развитием всех иных психических функций и процессов, как интеллектуальных, так и эмоциональных. Восприятие и порождение речи зависит также и от большого количества побудительных, мотивационных и эмоциональных факторов. Внимание, необходимое для восприятия и запоминания слова, включается только тогда, когда возникают потребность и интерес, вызывающие мотивацию; все это плюс сенсорные и эмоциональные стимулы заставляют, в свою очередь, работать память, причем происходит это не только на бессознательном уровне, но и на уровне осмысления и анализа. Более того, все эти процессы, как лингвистические, так и психологические, работают не только симультанно, но и *интегративно*,

взаимно дополняя и проникая друг в друга. Если при подаче языкового материала при помощи специальных упражнений развивать у человека все модальности ощущений и восприятия: визуальные, акустические (слуховые), мышечные (двигательные), тактильные, обонятельные и даже вкусовые, то при этом улучшатся его память, восприятие и обработка языкового материала, которая будет мысленно преобразовываться в яркие визуальные образы, сопровождаемые цветом, звуком, запахом, тактильными ощущениями и соответствующими эмоциями. Такие образы, в создании которых участвуют все чувства человека, с органично вплетенным в эти образы языковым материалом, надолго сохранятся в его сознании и подсознании.

Для формирования и развития *моторной речи* (воспроизведения звучащей речи) необходима постоянная тренировка всех речепроизводящих органов, начиная от движения мышц брюшного пресса, рук и всего тела, и кончая тренировкой корковых зон головного мозга через психические функции – таким образом вырабатываются необходимые для речепроизводства психомоторные коды. Между произносимым звуком, артикуляторной мимикой и жестами существуют особо прочные связи. Эти звуко-мимические связи важны и при производстве речи, и при ее восприятии; они продолжают работать даже тогда, когда общение происходит дистантным способом. Поэтому для формирования моторной речи необходимо непосредственное (лицом к лицу) общение. При этом голосовые реакции становятся выразительными и стойкими, если общение происходит на радостной, эмоционально насыщенной ноте. Обучение моторной речи, как и речевосприятие, должно сопровождаться целым комплексом сенсорно-двигательных ощущений и осуществляться на фоне радостных эмоциональных состояний.

Освоение *грамматической* и всей языковой системы в целом: фонетики, лексики, грамматики при таком обучении проводится по модели развития речи в онтогенезе – через развитие языковой способности

(наращивания содержательных нейронных связей) – и потому подвержено действию тех же вышеописанных закономерностей. Лингвистическая информация всех уровней, и грамматическая в частности, инкорпорирована в речевую и закрепляется в головном мозге человека при помощи сопутствующих экстралингвистических сигналов, которые помогают и ее переработке, и ее воспроизведению. Можно сказать, что языковая система, и в частности грамматика иностранного языка, является «самопорождающейся». В языковой способности как ребенка, так и взрослого формируются особо устойчивые нейронные связи – «потенциальные» языковые правила. В процессе переработки вновь поступающего языкового материала головной мозг человека сличает этот материал с уже закрепленными в нем в виде нейронных связей грамматическими эталонами и по их модели строит и производит на свет схожие грамматические образцы. Подобным образом выводится как грамматическая система родного языка у ребенка, так и система иностранного языка у взрослого человека при обучении по модели онтогенеза. Замечено, что в процессировании грамматической информации принимает участие как сознание, так и подсознание. Для действенной работы подсознания важно создать в речевой способности человека систему «потенциальных» языковых правил, с непременно входящими в нее чувственно-сенсорно-двигательными кодами, которые сделают эту систему устойчивой, гибкой и автоматической. Верно и то, что переработка информации как на бессознательном, так и на сознательном уровне у взрослых людей при их обучении иностранному языку, в силу развитости психических процессов и уже имеющейся сформированной системы родного языка, происходит практически одновременно. Тем не менее, чем больше помощи будет оказано именно бессознательной сфере, тем легче новая языковая система станет формироваться, тем гибче и автоматизированнее она окажется.

Отрыв языкового от психического при подаче речевого сигнала (что чаще всего и происходит в обучении иностранным языкам) приводит к ломке механизмов автоматизма при речевосприятии и речепорождении.

Возможность развития и расширения языковой способности в сторону формирования в ней иноязычной кодовой системы, функционирующей параллельно с системой кодов на родном языке и в режиме «автопилота», обеспечивается именно тем, что она создается как бы заново, вместе с новыми психическими стимулами и знаками (чувственными, двигательными, эмоциональными и пр.) и закрепляется в психике человека именно при их помощи. Можно прикоснуться только к одному звену этой сложной системы, и в действие придет весь ее механизм (так, лишь тонкий намек на запах может вызвать в памяти название цветка или экзотического фрукта, а забытая мелодия – целую гирлянду поэтических строк). Более того, как доказано рядом психолингвистических экспериментов, каждое слово имеет больший или меньший круг связанных с ним других слов – ассоциативное поле, поэтому при возникновении в памяти одного слова, оно может потянуть за собой на свет огромную словесную цепочку.

С целью обучения взрослых людей иноязычной речи практически так же и в той же степени свободы как если бы она была для них родной, нами был разработан Интегративный лингво-психологический тренинг (ИЛПТ). Этот тренинг представляет собой комплекс упражнений и психотехник, направленных на выработку в аппарате головного мозга человека целой системы описанных выше взаимопроникающих, полифункциональных (языковых и сопутствующих им) речевых кодов и ассоциативных полей.

**Выводы.** Наши исследования показали, что в восприятии, распознавании, понимании и порождении речи действуют одни и те же закономерности: для правильного развития и формирования речи языковые сигналы должны сопровождаться сенсорными, двигательными и эмоциональными стимулами. Все эти принципы развития моторной речи нашли свое отражение в создании психотехник ИЛПТ.

## Литература

1. Жинкин Н.И. Язык – Речь – Творчество (Избранные труды). – М., 1998.
2. Кольцова М.М. Ребёнок учится говорить. – СПб., 1998.
3. Леонтьев А.А. Основы психолингвистики. – М., 1997.
4. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. – СПб., 1999.
5. Румянцева И.М. Психология речи и лингвопедагогическая психология. – М., 2004.
6. Сеченов И.М. Избранные произведения: В 2-х т. – М.-Л., 1952.
7. Хомский Н. Язык и мышление. – М., 1972.
8. Шахнарович А.М. Языковая способность // Лингвистический энциклопедический словарь. – М., 1990.