**Возрастные изменения в морфологической обработке на примере категории числа существительных в русском языке**

Савинова Елена Александровна, НИУ ВШЭ, Москва

**Введение**

Один из нерешённых вопросов об устройстве ментального лексикона состоит в том, каким образом происходит распознавание слов, состоящих из нескольких морфем. Существует три основных модели морфологической обработки: согласно *модели цельнословного хранения* (Butterworth, 1983), все словоформы, в том числе морфологически сложные, имеют отдельный вход в ментальном лексиконе и распознаются как цельные формы; согласно *модели поморфемного хранения* (Taft & Forster, 1975), в ментальном лексиконе хранятся только отдельные морфемы и каждое слово обрабатывается посредством декомпозиции на них; *модель двойного пути* (Schreuder & Baayen, 1995) предполагает прямой доступ либо декомпозицию в зависимости от того, какой из двух типов обработки будет осуществлен быстрее. Согласно исследованию Reifegerste et al. (2016), механизмы распознавания слов в морфологически богатых языках могут меняться с возрастом из-за увеличения языкового опыта. Цель данной работы – исследовать влияние возраста, а также дополнительных морфологических параметров слов на механизмы морфологической обработки на примере русского языка.

**Метод**

В эксперименте приняли участие 29 молодых (17-29 лет) и 28 пожилых (59-87 лет) людей. Использовался тест на лексическое решение (распознавание слов). Материалом послужили существительные русского языка, доминантные по определенному числу: например, *мама* (доминантное в ед. числе), *глаза* (доминантное во мн. числе). Стимульный материал состоял из 112 таких существительных, предъявляемых в одной из форм числа в каждом из двух экспериментальных листов, 56 филлеров и 168 псевдослов. Также исследовался дополнительный морфологический параметр – тип словоизменительной парадигмы при образовании множественного числа: добавление окончания (*глаз – глаза*) или его замена (*мама – мамы*). Условия были сбалансированы по психолингвистическим параметрам (частотность, длина, представимость).

**Результаты**

Эксперимент показал основные эффекты возраста (F(1, 55)=35,293, p<0,001) и числа (F(1, 55)=16,637, p<0,001): молодые люди распознавали слова быстрее пожилых, а существительные во множественном числе распознавались в среднем медленнее, чем в единственном. Значимым оказалось также взаимодействие доминантности и числа (F(1, 55)=8,941, p=0,004): эффект числа присутствовал только в существительных, доминантных в единственном числе, т. е. *мама* распознавалось быстрее, чем *мамы*, а *губа* и *губы* – приблизительно с одинаковой скоростью. Отдельный анализ возрастных групп выявил основной эффект словоизменительного типа парадигмы (F(1, 28)=8,109, p=0,008) у молодых людей: они медленнее обрабатывали существительные, образующие множественное число заменой окончания (*мама – мамы*), нежели добавлением; у пожилых этой разницы не наблюдалось. Кроме того, в молодой группе, в отличие от пожилой, не был значим фактор числа: форма множественного числа не распознавалась медленнее формы единственного числа.

**Обсуждение**

Результаты эксперимента отражают как количественное, так и качественное влияние возраста на морфологическую обработку. Помимо общего возрастного замедления, характерного для многих когнитивных процессов, исследование выявило изменение механизмов морфологической обработки у пожилых людей при распознавании существительных со словообразовательной парадигмой замены: молодые носители скорее использовали цельнословный доступ, а результаты пожилых носителей соответствовали модели двойного пути. Данное наблюдение противоречит гипотезе Reifegerste et al. (2016) о том, что носители морфологически богатых языков с возрастом переходят от декомпозиции к частичному цельнословному доступу. Однако в целом обнаруженный переход от модели с одним типом доступа у молодых на модель двойного пути у пожилых людей соответствует гипотезе о повышении эффективности обработки морфологически сложного языка с возрастом.

**Библиография**

Butterworth, B. (1983). Lexical Representation. In B. Butterworth (Ed.), *Language*

*Production* (Vol. 2, pp. 257-294). London: Academic Press.

Reifegerste, J., Meyer, A. S., & Zwitserlood, P. (2016). Inflectional complexity and experience affect plural processing in younger and older readers of Dutch and German. *Language, Cognition and Neuroscience.* doi:10.1080/23273798.2016.1247213

Schreuder, R., & Baayen, R. H. (1995). Modeling morphological processing. In L. B.

Feldman (Ed.), *Morphological aspects of language processing* (pp. 131-154). Hove: Erlbaum.

Taft, M., & Forster, K. I. (1975). Lexical storage and retrieval of prefixed words. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 14, 638–647. doi:10.1016/S0022-5371(75)80051-X