

YOZMA NUTQ FAOLIYATIDA ISHTIROK ETUVCHI KOGNITIV MEXANIZMLAR

Ortiqova Tursunoy Jumanazar qizi
Guliston davlat universiteti tayanch doktoranti
Elektron pochta manzili: ortiqovaturunoy66@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.21912369>

Annotatsiya: mazkur maqola yozuv faoliyati amalga oshishida ishtirok etadigan asosiy kognitiv mexanizmlar hisoblangan ishchi xotira, uzoq muddatli xotira, ijro funksiyalari va diqqatning oʻrni tahlil qilinadi.

Kalit soʻzlar: ishchi xotira, markaziy ijro funksiyalari, yozuv faoliyati, rejalashtirish, diqqat, uzoq muddatli xotira.

Abstract: This article analyzes the performance of main cognitive mechanisms, particularly working memory, long-term memory, central executive functions and attention in writing production.

Keywords: working memory, central executive functions, writing process, planning, attention, long-term memory.

Аннотация: В данной статье анализируется роль основных когнитивных механизмов, участвующих в осуществлении письменной деятельности, таких как рабочая память, долговременная память, исполнительные функции и внимание.

Ключевые слова: рабочая память, центральные исполнительные функции, письменная деятельность, планирование, внимание, долговременная память.

Kirish. Yozuv rejalashtirish, gʻoyalarni lingvistik kodga oʻtkazish va tahrirlash kabi bir-biriga qaytuvchi va taqazo etuvchi (rekursiv) murakkab tizimli kognitiv jarayon hisoblanadi [1]. Yozma nutq shakllanishining birinchi bosqichi ongimizda shakllangan gʻoyalar bilan bogʻliqdir. Xotiradagi xotik tabiatga ega fikrlarni grafik shaklga keltirishdan oldin ular ustida rejalashtirish, tashkillashtirish yoki tartiblash amallari bajariladi. Yozuvning ushbu koʻp bosqichli murakkab xususiyati uni boshqa nutq faoliyati turlaridan koʻra nisbatan sekin rivojlanishiga sabab boʻladi. Shunday ekan, yozuvni oʻrganish va uni samarali oʻqitish ehtiyoji hozirda chet tili taʼlimi tizimida dolzarb masalalardan biri ekan, uning yuzaga kelishida va rivojlanishida ishtirok etadigan kognitiv mexanizmlarni tadqiq etish maqsadga muvofiqdir.

Biz tadqiqot doirasida oʻrganib chiqqan yozuv faoliyatini ishga tushirishda qatnashadigan eng faol kognitiv mexanizmlar sifatida quyidalarni tahlilga tortdik (1-rasm).



1-rasm. Yozma nutq faoliyatini ishga tushiruvchi asosiy kognitiv mexanizmlar.

Mazkur mexanizmlardan biri ishchi xotiraning vazifasi uzoq muddatli xotiradagi statik axborotning dinamikasini taʼminlashdan iborat. Masalan, biror mavzuda yozma matn tayyorlash topshirigʻi berilgan boʻlsin, bu vaqtda birinchi boʻlib ishchi xotira uzoq muddatli xotiraga “murojaat qiladi”, yaʼni uzoq muddatli xotiradagi mavzuga taaluqli har qanday maʼlumotni oʻz “ish stolida” (operativ xotirada) faollashtiradi.

Batafsilroq aytadigan bo‘lsak, ishchi xotira – bu joriy topshiriq (vazifa) jarayonida axborotni bir vaqtning o‘zida manipulatsiya qilish (qayta ishlash), vaqtincha saqlash va uni faol holatda saqlab turishni ta’minlovchi muhim kognitiv mexanizmdir [2].

O‘z navbatida, ishchi xotira faollashtirgan g‘oyalar ustida ongda bir nechta amallar bajarilishi ehtiyoji tug‘iladi. Xususan, ma’lumotlarni filtrlash amaliyoti shular jumalasidandir. Bu funksiya esa, markaziy ijro funksiyalari amaliyotiga taalluqli. Ijro funksiyalari (executive functions, executive control, cognitive control) – maqsadga yo‘naltirilgan faoliyat jarayonida fikrlash va harakatlarni boshqarish imkonini beruvchi yuqori darajadagi kognitiv mexanizmdir [3].

Markaziy ijro funksiyalari o‘z o‘rnida uchta funksiyaviy komponentdan tashkil topgan (1-jadvalga qarang).

1-jadval

Markaziy ijro funksiyalari turlari va ularning ishlash mexanizmlari

Markaziy ijro funksiyalari		TORMOZLOVCHI NAZORAT (INHIBITORY CONTROL)	Amalga oshirish mexanizmlari	- nomuvofiq yoki keraksiz javoblar va impulslarni rad etish yoki bostirish funksiyasi
		ISHCHI XOTIRA REPREZENTATSIYASINI YANGILASH (UPDATING)		- ishchi xotiradagi ma’lumotlarni kuzatib borish va eskirgan axborotni yangisi bilan almashtirish qobiliyati
		KOGNITIV MOSLASHUVCHANLIK (COGNITIV FLEXIBILITY)		- vazifalar, strategiyalar yoki fikrlash yo‘nalishlari o‘rtasida mos ravishda almashish qobiliyatini ifodalaydi

Izoh: jadval tadqiqotchi olim Athina Pitta klassifikatsiya asosida tuzilgan [4].

Xususan, (1) tormozlovchi nazorat g‘oyalar va til birliklarini tanlashga; (2) ishchi xotirani yangilash matn mazmunini nazorat qilish va yangi axborotni integratsiyalashga; (3) kognitiv moslashuvchanlik esa yozuv matnini shakllantiruvchi turli g‘oyalar hamda strategiyalar o‘rtasidagi bosqichlarni bosib o‘tishga xizmat qiladi.

Endigi o‘rinlarda, yozma nutq faoliyatida diqqatning funksional ahamiyatini alohida ko‘rib chiqish zarur. F.Ritterning diqqat mexanizmi haqidagi yana bir qimmatli fikriga murojaat qilishimiz o‘rinli bo‘lib, u diqqatni yo‘naltirish darajasi insonning ma’lumotni o‘rganish va uni eslab qolish qobiliyati bilan yaqindan bog‘langan deb ta’kidlaydi [5].

Bu holat, diqqat funksional jihatdan xotira mexanizmlari bilan aloqadorlikda ishlashini izohlaydi. Diqqatning boshqa kognitiv mexanizmlar bilan faol interaksyasi haqida gap ketar ekan, uning nazorat funksiyasi bevosita markaziy ijro funksiyalari faoliyati zimmasida ekanligini ham ta’kidlash joiz. Bu fikrimizni isboti sifatida Marijke Keus van de Poll va Patrik Sörqvistlar tomonidan diqqatning tashqi omillar ta’siridagi mexanizmi yuzasidan o‘tkazgan tajribalarini misol qilib keltirishimiz joiz. Olimlar keltirgan namunaga ko‘ra, yozuv faoliyati davomida orqa fondagi suhbat talabalarni asosiy yozuv

topshirig‘idan chalg‘itib, diqqatni avtomatik tortish (attention capture) mexanizmi ishga tushadi. Bu holat tashqi stimuli foni tiniq bo‘lganda yozuv ravonligi sifatida tushishi bilan izohlanadi. Bu jarayonida ijro funksiyalarining diqqatni qayta tiklash funksiyasi ahamiyatlidir, ya’ni tashqi stimuli diqqatni asosiy topshiriqdan uzilishiga olib kelganda diqqatni qayta tiklash va vazifani davom ettirish ijro funksiyalarining nazorat mexanizmlari orqali amalga oshiriladi [6].

Xulosa. Ishchi xotira, uzoq muddatli xotira, ijro funksiyalari va diqqat kabi kognitiv mexanizmlar yozma nutq faoliyati jarayonida alohida holda emas, balki o‘zaro bog‘langan yaxlit kognitiv tizim sifatida faoliyat ko‘rsatadi. Chet tilida yozish (EFL writing) sharoitida mazkur kognitiv tizim yanada katta yuklama ostida faoliyat yuritadi. Xorijiy til bo‘yicha bilimlarning yetarli darajada shakllanmaganligi ishchi xotiraga tushadigan yukni oshiradi, janr sxemalarining yetarlicha rivojlanmaganligi uzoq muddatli xotira tomonidan ta’minlab beriladigan imkoniyatlarni cheklaydi, ijro funksiyalari va diqqat resurslari esa bir vaqtning o‘zida til shakli, mazmun va matnni tashkillashtirish o‘rtasida taqsimlanishga majbur bo‘ladi. Natijada, yozuv faoliyatida quyi pog‘onali darajadagi til o‘rganuvchilarida tez-tez ortiqcha kognitiv yuklanish sodir bo‘ladi, bu esa o‘z o‘rnida yozma matn sifatining pasayishiga olib keladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Linda Flower, & John R. Hayes (1981). *A cognitive process theory of writing*. College Composition and Communication, 32(4), 365–387. <https://doi.org/10.2307/356600>
2. Li, S. (2023). Working memory and second language learning: A critical and synthetic review. In Godfroid & H. Hopp (Eds.), *The Routledge handbook of second language acquisition and psycholinguistics* (pp. 348–360). Routledge.
3. Friedman, Naomi & Miyake, Akira. (2016). Unity and Diversity of Executive Functions: Individual Differences as Window on Cognitive Structure. *Cortex*. 86. 10.1016/j.cortex.2016.04.023.
4. Pitta A (2026) Executive functions in research and practice: a multimethod review of behavioral, subjective, and neurobiological assessment tools. *Front. Psychol.* 17:1713652. doi: 10.3389/fpsyg.2026.1713652
5. Ritter, F. E., Baxter, C., Kim, J. W., & Srinivasmuthy, S. (2013). Learning and retention. In J. D. Lee & A. Kirlik (Eds), *The Oxford handbook of cognitive engineering* (1-25). Oxford Handbooks Online. Retrieved November 23, 2020, from Oxford Library of Psychology, pp.13-14.
6. Keus van de Poll, M., and Sörqvist, P. (2016) Effects of Task Interruption and Background Speech on Word Processed Writing. *Appl. Cognit. Psychol.*, 30: 430–439. doi: [10.1002/acp.3221](https://doi.org/10.1002/acp.3221)