

of free AA in 1.5 times higher than the yearlings. In muscle tissue of young females nonessential content (49 %), essential (31 %), glucogenic AA (63.6 %) is much higher than in adults ( $p < 0.05$ ). In the liver, growing fingerlings demonstrated absence of arginine and proline and histidine content fivefold drop. In the studied muscle tissue growing fingerling pond bats, compared with older individuals, noted the absence of proline and tryptophane on the background of high content of alanine.

### **ЛОКАЛЬНАЯ И ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ ЭЭГ ПРИ ДИВЕРГЕНТНОМ МЫШЛЕНИИ У ИСПЫТУЕМЫХ С ГИБКИМ/РИГИДНЫМ КОГНИТИВНЫМ СТИЛЕМ**

**Козачук Н.А., Поручинский А.И., Шварц Л.А., Кузнецов И.П., Качинская Т.В., Дмитроца Е.Р.**

Восточноевропейский национальный университет имени Леси Украинки, Луцк, Украина,  
(43025, Луцк, проспект Воли, 13); e-mail: kuznip@gmail.com

Проведен анализ локальной и пространственной синхронизации альфа-активности у мужчин и женщин с гибким и ригидным когнитивным стилем в состоянии покоя и во время решения заданий конвергентного и дивергентного типа. Показано, что процессы локальной и пространственной синхронизации, связанные с когнитивным стилем, у мужчин выражены больше, чем у женщин. У мужчин с гибким и ригидным когнитивным стилем по-разному проявлялся эффект снижения уровня пространственной синхронизации во время умственной деятельности: у «гибких» мужчин в первом тесте (задание конвергентного типа), у ригидных – во втором (задание дивергентного типа). Во время выполнения задания дивергентного типа у мужчин с гибким когнитивным стилем наблюдалось увеличение когерентных связей между лобными отведениями с акцентом на левом полушарии, а у мужчин с ригидным когнитивным стилем – уменьшение когерентных связей в задних отделах с акцентом на правом полушарии. Кроме того, у мужчин с гибким когнитивным стилем было отмечено снижение активации задних отделов правого полушария путем увеличения мощности. У женщин статистически достоверными были только отличия, связанные с уровнем взаимодействия височно-затылочных областей.

### **LOCAL AND SPATIAL EEG SYNCHRONIZATION UNDER CONDITIONS OF DIVERGENT THINKING IN SUBJECTS WITH FLEXIBLE/RIGID COGNITIVE STYLE**

**Kozachuk N.A., Poruchinsky A.I., Shvarts L.A., Kuznetsov I.P., Kachynska T.V., Dmytrotsa E.R.**

Lesya Ukrainka Eastern European National University, Lutsk, Ukraine

The analysis of local and spatial alpha-activity synchronization in males and females with rigid and flexible cognitive style under conditions of rest state and during solving of convergent and divergent tasks was conducted. It was shown, that males have more expressed processes of local and spatial synchronization, related to cognitive style in comparison to females. Males with rigid and flexible cognitive styles had have different expression of effect of spatial synchronization lowering during cognitive activity: “flexible” males have this effect during first task (convergent task), “rigid” – during second task (divergent task). During solving the divergent task males with flexible cognitive style have increase in quantity of coherent connections between frontal lobes, more expressed in left hemisphere, males with rigid cognitive style have decrease in quantity of coherent connections in posterior areas, more expressed in right hemisphere. Moreover, the males with flexible cognitive style were noticed to have the lower activation of right hemisphere areas via alpha-activity power increase. The females have statistically significant differences related only to the level of interaction between temporal and parietal areas.

### **ОСОБЕННОСТИ ВИДОВОГО СОСТАВА ПАНЦИРНЫХ КЛЕЩЕЙ – ОРИБАТИД В БИОТОПАХ ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ АРКТИКИ**

**Козлов С.А.<sup>1,2</sup>**

1 ФГБОУ ВПО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»,  
625000, Российская Федерация, г. Тюмень, ул. Республики, д. 7, e-mail: kozlovsatgsha@mail.ru  
2 Тобольская комплексная научная станция УрО РАН, 626152, Российская Федерация,  
г. Тобольск, ул. Юрия Осипова, д. 15, e-mail: tbs@ttknet.ru.

В работе описаны результаты исследований биотопов Западно-Сибирской Арктики на следующих участках: лес, лесотундра, тундра на предмет видового состава панцирных клещей орибатид, которые являются представителями почвенной микрофауны, принимающими активное участие в разложении органики. Особый интерес к представителям этой группы (орибатиды) вызван тем, что они составляют около 90% среди всех микроскопических членистоногих, обитающих в почве. Наибольшее видовое разнообразие орибатид было зарегистрировано на лесных участках и участках лесотундры, меньше всего видов было отмечено в тундре.

### **FEATURES OF THE SPECIES HARD TICKS - ORIBATID MITES IN THE BIOTOPE WEST SIBERIAN ARCTIC**

**Kozlov S.A.<sup>1,2</sup>**

1 State Agrarian University of North beyond the Urals, e-mail: kozlovsatgsha@mail.ru  
2 Tobolskaya complex scientific station RAS, e-mail: tbs@ttknet.ru

This paper describes the results of studies of habitats of the West Siberian Arctic in the following areas: forest, forest-tundra, tundra for the species composition of oribatid mites ticks and mosquitoes, which are the representatives of the soil microfauna,