

ника, вызванная активными ростовыми процессами, что подтверждается достоверным увеличением роста.

ОБЪЕМ ЛОГИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ У ДЕВОЧЕК НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ТИПОВ

Ширинова В.М., Лысова Н.Ф.

*Новосибирский государственный педагогический университет
(г. Новосибирск)*

Понятие конституции является центральным в оценке индивидуальных особенностей организма, поэтому целью работы было изучение объема логической памяти у девочек 1-3-х классов разных конституциональных типов в динамике обучения. Было выявлено, что в первом классе осенью больший объем (условные баллы) логической памяти был у девочек мышечного (М) типа ($3,0 \pm 0,2$), причем у них наблюдались достоверные отличия от девочек торакального (Т) ($2,6 \pm 0,1$) и астеноидного (А) ($2,3 \pm 0,2$) типов, средним объемом памяти был у девочек дигестивного (Д) типа ($2,8 \pm 0,6$). В конце первого класса объем логической памяти равномерно увеличивался у девочек всех типов. Во втором классе осенью и весной наблюдался разнонаправленный характер изменений объема логической памяти у девочек Т, Д и М типов, кроме девочек А типа, у которых объем логической памяти продолжал равномерно увеличиваться до $3,1 \pm 0,2$. В третьем классе осенним объемом логической памяти увеличивался у девочек Д, А, Т типов ($4,6 \pm 0,8$; $3,8 \pm 0,1$; $3,8 \pm 0,3$), и лишь у девочек М типа наблюдалось достоверное ее снижение ($3,3 \pm 0,6$). К концу третьего класса объем логической памяти у девочек типа А увеличивался и достоверно отличался по сравнению с другими типами. На протяжении трех лет обучения у девочек всех типов конституции отмечалось увеличение объема логической памяти, что безусловно связано с тренирующим влиянием процесса обучения. Наиболее выраженная динамика развития логической памяти отмечалась у девочек А и Т типов.

ИЗМЕНЕНИЕ ПСИХОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У УЧАЩИХСЯ ПРИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ

Шуленина Н.С.

*Новосибирский государственный педагогический университет
(г. Новосибирск)*

Применение компьютера в школе активизирует познавательную деятельность учащихся на уроке, способствует развитию логического мышления, внимания, памяти. Цель работы: изучить психофизиологическое состояние учащихся с учетом пола, возраста и типа обучения. В эксперименте принимали участие 100 человек. Из них 52 учащихся компьютерного класса (КК) и 48 – общеобразовательного класса (ОК). Было выявлено, что латентный период (ЛП) зрительно-моторной и слухомоторной реакции (ЗМР, СМР) у учащихся ОК 6-9-х классов достоверно выше, чем в КК. В динамике обучения в ОК ЛП снижается ($p < 0,01$). В КК от 6-го к 8-му классу показатели значительно не изменяются, а к 9-му классу ЛП ЗМР и СМР достоверно снижается у мальчиков ($p < 0,05$) и у девочек только ЛП СМР на 31 мс ($p < 0,05$). Данные реакции на движущийся объект свидетельствуют о том, что от 6-го к 9-му классу в КК уменьшается число учащихся с уравновешенными нервными процессами: на 20 % у девочек и на 21 % у мальчиков ($p < 0,01$), в ОК соответственно на 4 и 7 %. В 9-м КК возрастает количество мальчиков с преобладанием процессов возбуждения на 16 % ($p < 0,05$), а у девочек с преобладанием процессов торможения на 13 % ($p < 0,05$), что указывает на развитие утомления. В ОК подобной динамики не

наблюдается. Уровень кратковременной памяти (КП) в динамике обучения выше у учащихся обоих полов в КК, чем в ОК ($p < 0,05$). Компьютерное обучение приводит к развитию утомления в корково-подкорковых структурах ЦНС у учащихся КК, но способствует развитию КП.

ОСОБЕННОСТИ РОСТА ДЕТЕЙ ЖЕНСКОГО ПОЛА В УСЛОВИЯХ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ПРОТЕИНОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПИТАНИЯ

Щуров В.А., Холодков В.А.

*РНЦ «Восстановительная травматология и ортопедия»
им. академика Г.А. Илизарова (г. Курган)*

Анализируется влияние наблюдаемого на протяжении последних 15 лет снижения на 33 % уровня потребления населением Курганской области полноценных белков животного происхождения на рост новорожденных детей (1500 чел.) и взрослых женщин фертильного возраста (1500 чел.). Обнаружено, что после 1990 г. началось снижение размеров тела и достоверное уменьшение обхвата головы новорожденных на 5 % (с $35,7 \pm 0,2$ до $33,9 \pm 0,2$ см; $p < 0,001$). Ниже стали показатели функциональной зрелости новорожденных. Это отставание в росте и развитии сохраняется и у детей 6 лет. Уменьшение дефинитивных размеров тела женщин достигало 2 % ($p < 0,05$) и продолжалось 5 лет, т.е. носило временный характер. Поперечные размеры таза снизились также на 2 % (диастанция трохантерика уменьшилась с $32,4 \pm 0,1$ до $31,4 \pm 0,1$ см; $p < 0,001$). Это снижение также имело временный характер и