

парке. У дітей підвищалися значення АДС, АДД, збільшувалось ОПСС і знижались УОС і МОК.

Ети ефекти спостерігалися во все сезони року.

Учитывая примерно одинаковую продолжительность и физическую нагрузку прогулок в парке и в центре города, можно предположить, что резко различные эффекты этих прогулок можно объяснить стрессорным влиянием урбанизированной среды и транквилизирующим – парковой. Причем влияние парковой среды оказывается транквилизирующим, а городской – стрессорным даже в сравнении с жилым помещением. По-видимому, общий разгрузочный для сердечнососудистой системы эффект прогулки в парке был связан с тем, что снятие присущего помещению стрессорного фона перекрывало изменения, обусловленные физической нагрузкой при прогулке.

Суммируя изложенное выше, можно предположить, что изменения кардио-респираторной системы детей в разных средах обусловлены степенью их стрессогенности, которую можно ранжировать следующим образом: центр города > жилое помещение > парк. Таким образом, парк оказывается средой с минимальным в городских условиях стрессогенным влиянием и, соответственно, с максимальным разгрузочным воздействием на сердечнососудистую систему.

Полученные данные физиологически обосновывают рекреационное значение городских парков.

## **ВПЛИВ РОЗУМОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ОСІБ 15 – 17 РОКІВ**

**Гасюк О.М.**

Херсонський державний університет

Для вдосконалення педагогічного процесу і профілактичних дій в умовах впровадження нових технологій освіти необхідним є проведення комплексних фізіолого-гігієнічних досліджень по вивченню цілісного функціонування організму дитини та оцінки адаптаційних можливостей організму учнів в певні періоди навчання.

Метою дослідження було вивчення особливостей функціонування серцево-судинної системи підлітків в умовах розумового навантаження. У експериментальну групу увійшло 80 осіб, віком від 15 до 17 років (учнів 10-11 класів Херсонського Академічного Ліцею при ХДУ, у лютому – березні 2012 року: перед початком навчання, під час вивчення предметів з підвищеним розумовим навантаженням, таких як хімія і геометрія, та після закінчення навчання). Використовували пробу з розумовим навантаженням; диференційовані функціональні проби (за Н.А. Шалковим та за Руф'є); визначали хвилинний об'єм кровотоку та коефіцієнт витривалості.

З'ясовано, що при розумовому навантаженні спостерігається прискорення ритму серцевих скорочень і зниження його варіабельності. Виявлена залежність між показниками серцевого ритму і станом здоров'я учнів, режимом занять та періодом навчального року. Показники ССС в процесі росту і розвитку організму знаходяться в тісній залежності від статі, віку і ступеня адаптації.

З'ясовано, що стан серцево-судинної системи залежить від ступеня розумового навантаження. Зміни у діяльності ССС також залежать від якісних характеристик розумового навантаження. Доведено, що показники САТ, ДАТ, ЧСС у стані спокою не відрізняються в учнів досліджуваних груп.

Протягом навчального дня у школярів 10 – 11 класів спостерігалось зниження артеріального тиску під кінець занять, що є свідченням фізіологічної реакції організму на шкільне навантаження. Під кінець тижня підвищується мінімальний артеріальний тиск, як прояв втоми в результаті навчальної діяльності. Підвищення мінімального АТ і одночасне зниження або незмінність максимального АТ характеризує незадовільний стан серцево-судинної системи після значного навчального навантаження. З'ясовано, що у хлопців значно вищий рівень САТ, а ЧСС менше, тобто під час навантаження функціональний стан серцево-судинної системи реагує підвищенням своєї діяльності для забезпечення нормального рівня працездатності. Зміни ДАТ не залежать від статі досліджуваних.

## **ЕЛЕКТРИЧНА АКТИВНІСТЬ ГОЛОВНОГО МОЗКУ В ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ**

**Головченко І.В., Гайдай М.І.**

Херсонський державний університет

Порушення рухів, обумовлене ураженням головного мозку на ранніх етапах онтогенезу, є однією з істотних причин, що створюють несприятливі умови для повноцінного формування особистості дитини (Євсєєв В.А., 2003; Кравцов Ю.І., Бронніков В.А., 2006).

Метою роботи було дослідження особливостей електричної активності мозку молодших школярів з порушенням рухової активності.

Дослідження проводилися на базі ХДУ та міської лікарні ім. І.М. Лучанського. В якості моделі дітей з порушенням моторних функцій досліджували осіб, яким невропатолог поставив діагноз дитячий церебральний параліч. В цю групу входило 78 дітей зі спастичними формами ДЦП, віком 8-12 років, що навчаються у Цюрупинському будинку-інтернаті для дітей інвалідів Херсонської області. Контрольну групу склали 100 практично здорових учнів молодших класів Херсонської багатoproфільної гімназії № 20 ім. Б. Лавреньова. Фонова електрична активність реєструвалася