

**РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ФІЗИЧНИХ ФАКТОРІВ
ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ НА ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ**

**THE RESEARCH RESULTS OF PHYSICAL FACTORS EFFECT
DURING EDUCATIONAL PROCESS FOR STUDENT HEALTH**

М.Б. Смирнитська

Украинская инженерно-педагогическая академия, м. Харків

Анотація. За результатами досліджень запропоновані нова методика з нормалізації функціонального стану студента та рекомендації з оптимізації освітнього процесу.

Ключові слова: метеорологічні параметри, освітлення, функціональний стан.

Аннотация. По результатам исследований предложены новая методика нормализации функционального состояния и рекомендации по оптимизации образовательного процесса.

Ключевые слова: метеорологические параметры, освещение, функциональное состояние

Annotation. The normalization of functional state of organism methods and guidelines for educational process optimization are offered by research results.

Keywords: room climate parameter, lighting, functional state of organism.

Вступ та актуальність. Очевидно, що успішне проведення освітнього процесу потребує, у тому числі, оптимальних метеорологічних умов та системи вентиляції для їх підтримки, освітлення, яке відповідає характеру зорової роботи студентів, заходів, спрямованих на підтримку відповідних рівнів шуму, вібрації, електромагнітних випромінювань тощо. [1] Актуальними є дослідження впливу фізичних факторів навколишнього середовища на якість навчання та здоров'я студентів.

Опис процесу дослідження. Праця студента, як учасника освітнього процесу, відноситься до розумової праці. Характер і інтенсивність розумової праці залежать від стану центральної нервової системи. Також, при напруженій розумовій праці відхиляється від норми тонус м'язів судин мозку і серця. Але у разі невідповідності фізичних факторів навколишнього середовища санітарно-гігієнічним нормам, основний вплив зазнає серцево-судинна система. [2]

Проведені дослідження з виявлення механізмів впливу на організм студента комплексу фізичних факторів навколишнього середовища під час освітнього процесу. Було встановлено, що на організм студентів діє комплекс слабо виражених факторів та визначений ефект їх взаємодії.

До комплексу фізичних факторів навколишнього середовища під час освітнього процесу були включені для дослідження температура та вологість повітря учбових

аудиторій, наявний рівень теплового випромінювання у приміщеннях та рівень освітлення в них. Була зроблена кількісна і якісна оцінки впливу комплексу зазначених фізичних факторів навчальних приміщень на функціональний стан студентів денної форми навчання та на ефективність процесу навчання.

На першому етапі було проведено опитування серед студентів Української інженерно-педагогічної академії 2-го та 3-го курсів денної форми навчання щодо фізичних факторів навколишнього середовища, які негативно впливають на освітній процес.

На другому етапі досліджень студенти були поділені на кваліфікаційні групи:

- за однаковою організацією умов і режимів трудової діяльності;
- за однаковим рівнем освіти і поточного навчального навантаження.

До поняття кваліфікації були віднесені наступні ознаки:

–специфічні знання, які можна вимірити часом, витраченим на їх опанування (рік навчання у ВНЗ); гуманітарна або технічна спрямованість знань (спеціальність, з якої навчається студент);

–престижність одержуваної спеціальності, що дає певний рівень мотивації для володіння відповідними знаннями.

У процесі дослідження в кожній кваліфікаційній групі протягом одного етапу навчання (семестру) періодично було зроблено:

- вимірювання шкірної температури, життєвої ємності легенів, пульсу, кров'яного тиску;
- визначення пам'яті; швидкості переключення уваги;
- визначення параметрів психологічної сумісності в колективі;
- визначення індивідуального психотипу студента.

Висновки. Отримані результати:

- вдосконалені методи оцінки працездатності і стану здоров'я студентів;
- розроблена методика з нормалізації функціонального стану студента;
- розроблені рекомендації з оптимізації освітнього процесу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Смирнитська, М.Б. Охорона праці в галузі [Текст]: навч. посібник для студ. вищих навч. закладів / М.Б. Смирнитська, Р.М. Тріщ, С.М. Артюх. – Харків: Світ Книг, 2014. – 388 с.

2. Смирнитская, М.Б. Факторы неопределенности в оценке риска образовательного процесса [Текст] / М.Б. Смирнитская, Артюх С.Н., Краснокутская Т.Б. // Науковий вісник будівництва, 2012. - №69. – С.390-394.

ФАКТОРИ, ЯКІ СТАНОВЛЯТЬ ЗАГРОЗУ ДЛЯ ГЕНОФОНДУ УКРАЇНСЬКОЇ НАЦІЇ

FACTORS THREATENING TO THE GENE POOL UKRAINIAN NATION

Н.Є. Твердохлебова (SSL – В)

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Анотація. Наявність достовірної демографічної інформації є необхідним елементом забезпечення нормальної життєдіяльності суспільства. Показники складу, динаміки населення, якості та рівня його життя дозволяють оцінити можливості і тенденції соціально-економічного розвитку країни, вказують на необхідність впровадження певних державних заходів, спрямованих на позитивний розвиток української нації.

Ключові слова. Демографічна ситуація, тривалість життя, забруднення довкілля, техногенне навантаження, психічні розлади, аномія, алкоголізм, духовність суспільства.

Аннотация. Наличие достоверной демографической информации является необходимым элементом обеспечения нормальной жизнедеятельности общества. Показатели состава, динамики населения, качества и уровня его жизни позволяют оценить возможности и тенденции социально-экономического развития страны, указывают на необходимость внедрения определенных государственных мероприятий, направленных на позитивное развитие украинской нации.

Ключевые слова. Демографическая ситуация, продолжительность жизни, загрязнение окружающей среды, техногенные нагрузки, психические расстройства, аномия, алкоголизм, духовность общества.

Annotation. The availability of reliable demographic information is a necessary element of for the normal life of society. Indicators of structure, population dynamics, quality and level of life to assess opportunities and trends in socio-economic development, pointing to the need to implement certain public activities aimed at the positive development of the Ukrainian nation.

Keywords. The demographic situation, lifespan, environmental pollution, anthropogenic load, mental disorders, anomie, alcoholism, spirituality society.

Вступ. Однією з найболючіших і гострих проблем української держави залишається поступове зниження чисельності населення. Економічна криза кінця 80-х - початку 90-х років негативно позначилася на рівні життя населення України та його відтворенні. У 1993 р чисельність населення України досягла найвищої за всю історію українського народу позначки - 52,2 млн. людей і після цього пішла на спад, досягнувши в 2000 р майже 49,5 млн. чоловік. У 1991 році смертність в Україні перевищила народжуваність на 40 тис., а в 1992 році - на 100 тис. чоловік. Надалі