

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПРОГРАМА РОЗВИТКУ ООН В УКРАЇНІ  
НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ВИЩОЇ ОСВІТИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

БЕЗПЕКА ЖИТТЯ  
І ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ –  
ОСВІТА, НАУКА, ПРАКТИКА

Матеріали  
II науково-методичної  
конференції

*70-річчю Національного  
авіаційного університету  
присвячується*

Київ 2003

## **ШЛЯХИ І ЦІЛІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ФАКТОРІВ ТРУДОВОГО СЕРЕДОВИЩА СТУДЕНТІВ НА ЇХ ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ І ЗДОРОВ'Я**

Система освіти має свою специфіку в створенні необхідних умов охорони праці. Тут не спостерігається зросту травматизму, однак постійною стає тенденція зростання тривалості непрацездатності, рівня професійно обумовленої і загальної захворюваності.

До причин сформованої тенденції можна віднести: триваючі зміни фінансово-економічних умов існування вnz; обмежене фінансування з боку держави; низька зацікавленість виробничих структур у тривалому співробітництві, та й у розвитку співробітництва як такого. Як результат – відсутність асигнувань і зміна масштабів капітального будівництва, відсутність необхідних інвестицій для капітального ремонту приміщень, заміни навчального устаткування, що відпрацювало, іншими словами, відсутність економічного інтересу до господарської діяльності з боку навчального закладу, що веде до погіршення ситуації на робочих місцях. Дуже слабо здійснюється атестація робочих місць викладачів і студентів у зв'язку з відсутністю метрологічного, кадрового й організаційного забезпечення. Практично відсутні такі напрямки діяльності як проведення науково-дослідних робіт, санітарно-гігієнічного моніторингу з метою спостереження, оцінки і прогнозування стану здоров'я викладачів і студентів у залежності від стану робітничого середовища й умов їхньої життєдіяльності [1].

Проте, для успішного проведення навчального процесу необхідне створення комфортного мікроклімату в аудиторії, що залежить від розмірів приміщення, наявності кондиціонування повітря або вентиляційних систем. Відсутність такого устаткування приводить до перегріву/охолодженню приміщення, зміні атмосферного тиску, ускладненню в серцево-судинній діяльності тих, хто учитьсЯ і хто учить.

У таких умовах своєчасною є задача кількісної і якісної оцінки впливу стану мікроклімату і освітлення навчальних приміщень на функціональний стан студентів денної форми навчання і, як результат, на ефективність самого процесу навчання.

У проведеному опитуванні серед студентів Української інженерно-педагогічної академії денної форми навчання інженерних і інженерно-педагогічних спеціальностей з факторів, що негативно впливають на процес навчання 61,4% студентів 1 і 2 курсів указали температуру; 44,2% - погане світло; 76% опитаних студентів старших (4 і 5) курсів відзначили мікроклімат і 53,7% - освітленість.

Процес навчання студента у ВНЗ відноситься до розряду розумової праці. Характер і інтенсивність розумової роботи в основному залежать від стану центральної нервової системи. При напруженій розумовій праці відхиляється від норми тонус м'язів судин мозку і серця. Але у випадку ненормальних умов мікроклімату особливі вимоги пред'являються саме до серцево-судинної системи. Слід зазначити, що розумова робота найтіснішим образом пов'язана з роботою органів почуттів, у першу чергу зору і слуху. При напруженій розумовій праці відбувається зміна в органах почуттів – змінюється адаптаційна здатність ока. Тому достатня освітленість відіграє істотну роль при виконанні розумової роботи. Встановлено пряму залежність працездатності від умов освітленості [2]. Існують аналогічні залежності і для параметрів мікроклімату. Значний інтерес викликають дослідження з виявлення механізмів впливу на організм комплексу факторів трудового середовища. В нашому випадку на організм студентів діє комплекс слабо виражених факторів, вивчення ефекту взаємодії яких представляється вкрай актуальною задачею.

Для організації досліджень студенти будуть розбиті на кваліфікаційні групи, що складаються з осіб, що володіють однорідним набором певних характеристик:

близьким рівнем здібностей, що виявляються;

приблизно однаковою організацією умов і режимів трудової діяльності;

- близьким рівнем освіти і поточного навчального навантаження.
- До поняття кваліфікації були віднесені наступні ознаки:
- специфічні знання, що приблизно можна вимірити часом, витраченим на їхнє придбання (рік навчання у ВНЗ); а також гуманітарна або технічна спрямованості знань (спеціальність, з якої навчається студент);
- престижність одержуваної спеціальності, що дає певний рівень мотивації для володіння відповідними знаннями.

Як згадувалося вище, важливим моментом функціонування організму студента є вплив на нього комплексу фізичних факторів трудового середовища, з яких ми вибрали вплив мікрокліматичних факторів і освітлення.

Вплив інформаційного фактора може виявитися вирішальним у формуванні рівня розумової працездатності і впливати на стан здоров'я людини.

Робота студента найчастіше проходить при активній взаємодії з іншими людьми (студенти-колеги, викладачі). Тому виникають питання раціоналізації міжособистих взаємин. Цей комплекс питань торкається психологічних аспектів

трудоу взаємин, що є факторами «ризик», які відчутно впливають на працездатність і здоров'я студента.

Таким чином, нами виділені групи факторів трудового середовища студента, вплив яких потребує дослідження. У процесі дослідження в кожній кваліфікаційній групі протягом одного етапу навчання періодично буде зроблено:

- вимір шкірної температури, електропровідності шкіри в акупунктурних точках, пульсу, тиску;
  - визначення пам'яті; швидкості переключення уваги;
  - визначення параметрів психологічної сумісності в колективі;
  - визначення індивідуального психотипу студента.
- Задачі досліджень:
- показати вплив факторів трудового середовища на здоров'я і працездатність студентів;
  - вдосконалити методи оцінки працездатності і стану здоров'я студентів;
  - розробити методик з нормалізації функціонального стану студента;
  - розробити рекомендації по оптимізації навчального процесу.

### Список літератури

1. Юдіна С. Стан охорони праці в системі освіти потребує кардинальних змін //Охорона праці. — 1997. — №12. — С.25-26
2. Трахтенберг І.М., Коршун М.М., Чабанова О.В., Гігієна праці та виробнича санітарія. — К.: Друкарня журналу "Охорона праці", 1997. — 464с.