

цій основі кожен учитель одержує певний ранг (ряд), а учні, на яких здійснюється вплив, ранжуються за оцінювальним показником.

Незалежні характеристики як метод одержання інформації також має бути в арсеналі вчителя. За допомогою цього методу можна одержати загальну оцінку рівня визначення учнем свого професійного майбутнього.

Тестування як метод — це фактично усне чи письмове опитування за спеціально підготовленими контрольними запитаннями чи завданнями з метою одержання високого рівня достовірної інформації з важливих аспектів профорієнтаційної роботи.

Педагогічна діагностика, яку здійснює вчитель, складається з усного та письмового опитування з подальшим педагогічним аналізом та визначенням обґрунтованих висновків і пропозицій.

Для педагогічного діагностування рівня профорієнтації учнів розробляється діагностична програма, яка передбачає певну послідовність дій, відбір відповідних засобів. Така програма передбачає вступну бесіду з питань профорієнтації, усне чи письмове опитування. При цьому враховується поступове зростання складності завдань, у тому числі комплексного характеру.

Доцільність вибору того чи того методу для вивчення певних параметрів профорієнтаційної роботи залежить від професійної компетентності вчителя, рівня, етапу, факторів, що впливають на умови проведення роботи, а також життєвої підготовленості учнів до вибору професії.

#### Література:

1. Ориентация молодежи на педагогическую профессию /Под ред. В.Ф.Моргуна. – Полтава, 1987. – 266с.
2. Сарженко И.В., Сарженко О.П. Программа „Психологические основы выбора профессии” / Практична психологія та соціальна робота. – 2003. – № 2-3. – С. 64-65.
3. Школа юного педагога: программа факультатива для учащихся школ / Под ред. И.А. Зязюна. – Полтава, 1981. – 59с.

О.М.Черненко,  
В.М. Покалюк

УДК 613.96:378.014.15:354.11/.86 (477)

### МЕТОДИКА ВИВЧЕННЯ СТАНУ ЗДОРОВ'Я КУРСАНТІВ В СИСТЕМІ „НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС – УМОВИ ПРОЖИВАННЯ І СПОСІБ ЖИТТЯ – МЕДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ”

*Анотація.* Розглядається гігієнічна проблема щодо покращення стану здоров'я підготовки майбутніх рятувальників до професійної діяльності, яка пов'язана з навчальним процесом, умовами проживання та режимом життя.

*Аннотация.* Рассматривается проблема гигиенической оптимизации состояния здоровья, условий проживания, и режима обучения курсантов в их профессиональной деятельности.

*Annotation.* Hygienic optimization measures of regimen and training conditions, the healthy way of life formation are developed.

Методологічною основою наших досліджень був принцип системності: організм курсанта – навчальний процес – умови середовища проживання – режим і спосіб життя – система медичного забезпечення. Виходячи з даного принципу, формувалися наукові завдання і визначалися методи, обсяг і зміст досліджень.

Дослідження проведені на базі кафедри моніторингу та цивільного захисту Академії пожежної безпеки ім. Героїв Чорнобиля, вищі навчальні заклади МНС.

Об'єктом досліджень були курсанти вищих навчальних закладів МНС 1, 2, 3, 4 і 5-го року навчання. Дослідженнями був охоплений весь цикл навчальної і соціальної діяльності курсантів: режим навчального процесу; обсяг, зміст і характер навчальної роботи; умови проходження навчального процесу і побуту курсантів; соціально-демографічний статус і спосіб життя курсантів; працездатність і функціональний стан організму курсантів протягом навчального процесу, здоров'я курсантів і їхнє медичне забезпечення.

У процесі досліджень використовувалися фізіологічні, гігієнічні, соціологічні, антропометричні, біохімічні, математико-статистичні і хронометражні методи досліджень.

Здоров'я курсантів вивчалось за даними фізичного розвитку, захворюваності за даними звертань у лікувально-профілактичні заклади та щорічних медичних оглядів, груп здоров'я і функціонального стану. Фізичний розвиток курсантів вивчався за показниками довжини, маси тіла й кола грудної клітки. Зріст тіла вимірявся за допомогою антропометра, маса тіла – за допомогою медичних вагів, а коло грудної клітки та її екскурсія – за допомогою металевої виміральної стрічки.

Інтегральна оцінка фізичного розвитку проводилася шляхом установлення ступеня гармонійності фізичного розвитку у співвідношенні довжини, маси тіла й кола грудної клітки.

Рівень розвитку кожного параметра тіла визначався за величиною сигмальних відхилень за п'ятьма ступенями – низький (Н), нижче середнього (НС), середній (С), вище за середній (ВС), високий (В). Середній показник фізичного розвитку в межах  $\pm 1\delta$ , нижче середнього від  $-1\delta$  до  $-2\delta$ , низький – від  $-2\delta$  до  $-3\delta$ , вище за середній – від  $+1\delta$  до  $+2\delta$ , високий – від  $+2\delta$  до  $+3\delta$ .

Хронічна захворюваність курсантів вивчалася за даними щорічних медичних оглядів за допомогою лікарів лікувально-профілактичних закладів. При цьому широко використовувалися спеціальні методи досліджень: УЗД, ЕКГ, рентгенографія, аналізи крові і сечі.

Поширеність захворюваності курсантів вивчалася за даними медичних книжок і обліково-звітними матеріалами звертань курсантів за медичною допомогою в поліклініки і в медичні пункти вищих навчальних закладів. Потреба курсантів різних навчальних закладів у медичних послугах вивчалася соціологічно за допомогою інтерв'ювання й опитувальної анкети. Здоров'я курсантів на донозологічному рівні оцінювалося за величиною адаптаційного потенціалу (АП). АП показники за методикою Г.Л. Апанасенка, Л.А. Попової розраховувалися за наступною формулою:

$АП = 0,011 * ЧП + 0,014 * АТс + 0,008 * АТд + 0,014 * В + 0,09 * МТ - (0,009 * З + 0,27)$  де ЧП – частота пульсу, АТс – артеріальний тиск систолічний, АТд – артеріальний тиск діастолічний, В – вік (роки), Мт-маса тіла, кг, З-зріст, см.

Оцінка велася за шкалою:

<u>Бали</u>	<u>Стан АП</u>
2,1 і нижче	Задовільна адаптація
2,11 – 3,20	Напруження механізмів адаптації
3,21 – 4,30	Незадовільна адаптація
4,31 і вище	Зрив механізмів адаптації

За даними фізичного розвитку і захворюваності визначалися групи здоров'я за 3 рівнями: здорові – 1-а група здоров'я, практично здорові – 2-а група здоров'я, хронічно хворі – 3-я група здоров'я.

Віковий функціональний статус організму курсантів вивчався за даними фізичної працездатності за допомогою велоергометра  $PWC_{170}$ , розумової працездатності, артеріального тиску і частоти пульсу у спокої, деякими загальними показниками крові: група крові, резус-фактор, лейкоцитарна й еритроцитарна формули крові, а також за станом функцій уваги, пам'яті, мислення і рефлекторної сфери.

Фізична працездатність вимірялася за допомогою велоергометра за методикою В. Л. Карпмана із співавт. При цьому показник фізичної працездатності розраховувався за формулою:

$$PWC_{170} = N_1 + (N_2 - N_1) \times \frac{170 - F_1}{F_2 - F_1} \quad (1)$$

Де  $N_1$  і  $N_2$  – величина двох стандартних навантажень, Вт;  $F_1$  і  $F_2$  – частота серцевих скорочень при двох стандартних навантаженнях, уд/хв.

Розумова працездатність, проста і складна сенсомоторні реакції, пам'ять і розумові процеси вимірялися за допомогою фізіологічного автоматизованого комплексу ПФК-01 – „Символ-1”. При цьому розумова працездатність визначалася через буквеній тест Анфімова, увага – за чорно-білими таблицями Платонова і Шульте, пам'ять – за двозначними цифровими таблицями В.М. Блейхер, а розумові процеси – за таблицями з арифметичними тестами адаптована методика „Істотних ознак”, Р.Я. Рубінштейн.

Артеріальний тиск і частота пульсу вимірялися автоматизованим тонометром, а також механічним тонометром типу Рива-Рочі.

Навчальний процес оцінювався за станом розкладу і ступенем його відповідності гігієнічним вимогам, сумарним і диференційованим за спеціальностями і видами навчальної роботи, витратами навчального часу, щільністю навчальних занять за коефіцієнтом щільності (співвідношення чистого навчального часу до загального), обсягом навчальних завдань і їхньою важкістю. Обсяг і важкість навчальних завдань оцінювалися хронометражним способом шляхом лабораторного експерименту, а також за допомогою соціологічного анкетного опитування. При цьому розраховувалися наступні показники: кількість сторінок тексту, який необхідно курсанту засвоїти одноразово, кратність необхідних повторень навчального тексту для якісного відтворення і кількість нових термінів, якими необхідно опанувати для якісного засвоєння та відтворення тексту домашнього завдання.

Щільність навчальних занять вивчалася за допомогою хронометражних досліджень, а режим навчального дня курсантів досліджувався шляхом самохронометражу (по 40 курсантів 1-го і 2-го року навчання, 80 хронометражних карт) і соціологічного опитування або анкетування (180 осіб).

Умови сімейного життя і спосіб життя курсантів вивчався шляхом широкого соціологічного опитування за допомогою розробленої нами анкети, а також самокартографування або самохронометражу. Індивідуальна картка (анкета) обстежуваного мала розділи: паспортну частину, дані про батьків, дані про фізичний стан і здоров'я курсанта, режим дня, шкідливі звички, умови проживання.

Оцінка впливу навчального процесу на функціональний стан організму курсантів вивчався шляхом виміру в динаміці навчального процесу розумової і фізичної працездатності, артеріального тиску і пульсу, простої сенсомоторної реакції, уваги і пам'яті. При цьому, такі виміри проводилися протягом навчального дня, навчального тижня, навчального семестру і навчального року. У групу, що спостерігалася, входили ті самі курсанти, що і при вивченні навчального дня і тижня та при оцінці навчального семестру і року.

Середовище навчальних приміщень вивчалось за допомогою даних лабораторної бази Черкаської обласної санітарно-епідеміологічної станції. Оцінювалися за сезонами року освітленість, шум, мікроклімат і склад повітряного середовища в навчальних приміщеннях. Використовувалася стандартизована гігієнічна апаратура: шумомір, люксметр, анемометр, психрометр, кататермометр, а також хіміко-аналітичні методичні посібники для оцінки складу повітряного середовища.

Оцінка ефективності запропонованих заходів для формування здорового способу життя оцінювалася шляхом контрольного тестового опитування знань курсантів з виставлянням оцінки за п'ятибальною стандартизованою шкалою: 60-70% правильних відповідей – „задовільно”, 76-89% – „добре”, більше 90% правильних відповідей – „відмінно”.

Структура оптимізованої служби медичного обслуговування курсантів створювалася шляхом комп'ютерного програмування на основі одержаних соціологічних і розрахункових щодо захворюваності даних потреби курсантської молоді у медичних послугах.

Корисність запропонованих заходів для оптимізації режиму й умов організації навчального процесу і побуту курсантів оцінювалася за стандартизованим соціологічним опитуванням з виставлянням курсантом за кожним видом заходів оцінки за п'ятибальною шкалою.

Статистична обробка даних проводилася за загальноприйнятими методами Лванга С.К. Чжо-Ек-Тие варіаційної статистики на персональному комп'ютері з використанням пакета прикладних програм „Statistica for Windows”. При цьому розраховувалися інтенсивні й екстенсивні показники та їхні помилки, середні показники та їхні помилки, а також коефіцієнт Стьюдента (t) вірогідності розходження порівнюваних величин. Крім цього, використовувалися показники динамічних рядів – темп росту і темп приросту.

Таким чином, застосування принципу системності в дослідженні стану здоров'я курсантів, навчального процесу, умов проживання, способу життя та медичного забезпечення дозволило отримати репрезентативні дані про вплив навколишнього середовища на здоров'я курсантів і науково обґрунтувати заходи щодо його покращення.

#### **Література**

1. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А. Медицинская валеология. – К.: Здоров'я. – 2000. – 243 с.
2. Блейхер В.И. Клиническая психология. – М.: Медицина, 1976. – 324с.
3. Карпман В.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.А. Исследование физической работоспособности студентов. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – 95с.
4. Лванга С.К. Чжо-Ек-Тие. Обучение медицинской статистике. ВОЗ. – 1989. Женева. – 216с.
5. Рубинштейн С.Я. Экспериментальные методики психологии и опыт применения их в клинике. – М.: Медицина, 1970. – 243с.

УДК 371.132

Н.В. Шульга

### **ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПОЛКУЛЬТУРНОЇ ОСВІТИ В СУЧАСНІЙ ПЕДАГОГІЧНІЙ НАУЦІ**

*Анотація.* В статті розглядається питання теоретичного підґрунтя полікультурної освіти в світовій та вітчизняній педагогічній науці, розкривається зміст понять „освіта” та „полікультурна освіта” в сучасній педагогіці.