

включати сприятливі умови формування потреби у фізкультурній активності. Освоєння фізкультурної практики розкривається активізацією процесів самоосвіти і самоудосконалення з використанням цінностей фізичної культури, що є основою підвищення освітнього рівня студентської молоді в області фізичної культури.

На сучасному етапі значно підвищився інтерес студентської молоді до занять різними видами масового спорту і рухової активності для відпочинку і відновлення сил, забезпечення хорошої спортивної форми, підтримки і зміцнення стану здоров'я. Велика кількість клубів, оснащених новітнім устаткуванням і тренажерами, різні види занять по фітнесу і аеробіці, змагання і семінари – все це сприяє розвитку і підтримці інтересу до занять з оздоровчою спрямованістю. Серед таких оздоровчих тренувань особливе місце у студентів зайняла аеробіка. У зв'язку з цим, на деяких факультетах Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка упроваджена дисципліна за вибором студентів – «Оздоровча аеробіка». Даний підхід орієнтує всю педагогічну систему на новий цільовий підхід – формування фізичної культури особистості студента. Тут закладена важлива умова, що представляє можливість кожному студентові свободу вибору видів, засобів і форм організації власної фізкультурної активності. Тому аеробіка і стала однією з таких форм і видів фізкультурної активності [1, с.4-6].

Аеробна робота позитивно впливає на імунну систему, удосконалює адаптаційні можливості організму, підвищуючи тим самим його стійкість до простудних, інфекційних та інших захворювань. В результаті занять оздоровчою аеробікою відбувається зміцнення опорно-рухового апарату. Паралельно вирішуються завдання зміцнення м'язів, збільшення їх еластичності і витривалості, поліпшення рухливості суглобів [3]. А це є основою хорошого самопочуття, високої працездатності і, отже, відмінного і оптимістичного настрою, які разом з відсутністю захворювань і нездужань створюють відчуття здоров'я [2, с.3-5].

Висновки. Систематичні заняття аеробікою не лише дозволяють підвищити рівень м'язової тренуваності, поліпшити стан серцево-судинної і дихальної систем, але й приносять величезне задоволення студентам. Аеробіку від інших видів фізкультурної діяльності відрізняє емоційна насиченість занять, простота і варіативність вживаних засобів, можливість контролю і самоконтролю за станом здоров'я студентів, музичність, пластичність і танцювальність виконуваних вправ.

Перелік використаної літератури:

1. Зефирова В. Е. Оздоровительная аэробика: содержание и методика: Учебно-методическое пособие / В. Е. Зефирова, В. А. Платонова – СПб: СПбГУ ИТМО, 2006. – С. 4 – 6.
2. Крючек Е. С. Аэробика. Содержание и методика проведения оздоровительных занятий: Учебно-методическое пособие / Е. С. Крючек – М. : Тера-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – С. 3 – 11
3. Лотоненко А. В. Культура физическая и здоровье: монография / А. В. Лотоненко, Г. Р. Гостев и др. – М. : Еврошкола, 2008. – 450 с.
4. Массовая физическая культура в вузе: учеб. пособие / И. Г. Бердников, А. В. Маглеваний, В. Н. Максимова и др.; под ред. В. А. Маслякова, В. С. Матяжова. – М. : Высш.шк., 1991. – С. 149-158, 210 – 228.

ОЦІНЮВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ЩОДО ЗАПОБІГАННЯ ВИНИКНЕННЯ НЕЩАСНИХ ВИПАДКІВ ТА ПРОФЕСІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

*Лапенко Тарас Григорович
м. Полтава*

Необхідною умовою прийняття зважених управлінських рішень з охорони праці, підвищення результативності роботи адміністрації та самої служби охорони праці є аналіз і оцінка умов праці. Це може бути аналіз і оцінка рівня травматизму (профзахворюваності) як складової загального стану охорони праці, ефективності функціонування СУОП і діяльності власника з виконання законодавчих норм і цільових завдань, аналіз обставин і причин нещасних випадків, різних видів опитувань соціально-психологічного характеру тощо. Тобто практично можуть і повинні аналізуватися функції управління і всі аспекти діяльності в сфері охорони праці.

Аналіз і оцінку проводяться на основі і за допомогою відповідних кількісних показників та критеріїв. Проте у більшості випадків як на самому підприємстві, так і наглядовими органами це робиться на рівні якісної оцінки: «задовільно – незадовільно», «достатньо – недостатньо» без

достатнього обґрунтування і посилання на кількісні показники, що не дає змоги об'єктивно оцінювати діяльність служб і стан охорони праці підприємства в цілому.

Для аналізу найчастіше застосовуються традиційно відомі абсолютні показники: кількість нещасних випадків і професійних захворювань (N), загальна кількість днів втрати працездатності (D) та відносні показники травматизму: значення коефіцієнтів частоти ($K_{\text{ч}}$) і тяжкості ($K_{\text{т}}$) травматизму. При цьому за основу для порівняння, як правило, береться аналогічний період попереднього року без урахування можливих (допустимих) відхилень. В основі ж оцінки лежить теза: якщо частота і тяжкість травматизму та профзахворювань вище аналогічного періоду попереднього року, значить, стан охорони праці незадовільний (або поганий) і навпаки. Розуміючи в той же час, що навіть за наявності багаторічної сталої тенденції як до зниження рівня травматизму (поліпшення стану охорони праці), так і до підвищення рівня травматизму (погіршення стану охорони праці) можуть бути як позитивні, так і негативні відхилення від усереднених значень. Якщо ж один із показників частоти або тяжкості зріс, а інший зменшився, однозначна оцінка стає важкою, хоча зазвичай більшого значення надають частоті. Тому в будь-якому випадку зазначені показники характеризують тільки рівень травматизму і лише частково – рівень (якість) роботи в галузі охорони праці, яку проводить власник підприємства, тому що на рівень травматизму, крім управлінських і організаційних дій, впливає безліч інших факторів як об'єктивних, так і суб'єктивних. Вони не дають повної кількісної характеристики стану охорони праці в широкому розумінні цього слова, і за цих причин об'єктивна оцінка стану охорони праці та діяльності підприємства стає неможливою.

Коефіцієнти частоти і тяжкості самі по собі, ані разом не дають змоги однозначно оцінювати рівень травматизму. Це досить наочно видно з таблиці, в якій наведено умовні показники травматизму для п'яти умовних підприємств з різними вихідними та розрахунковими даними.

Зіставити ці показники та дані і за ними визначити краще або гірше підприємство практично неможливо. Для цього потрібен узагальнений показник, завдяки якому можна б було однозначно оцінювати стан охорони праці, виходячи з соціальної та економічної значущості (в нинішніх умовах ця категорія стає визначальною).

З таблиці 1 видно, що на підприємстві B рівень травматизму вищий, ніж на підприємстві A ($K_{\text{ч}}^{(B)} > K_{\text{ч}}^{(A)}$), але травми мають більш легкий характер ($K_{\text{т}}^{(B)} < K_{\text{т}}^{(A)}$).

За однакової частоти травматизму тяжкість травм на підприємстві D менша, ніж на підприємстві A ($K_{\text{т}}^{(D)} < K_{\text{т}}^{(A)}$), а на підприємстві E більша ($K_{\text{т}}^{(E)} > K_{\text{т}}^{(A)}$).

Оскільки на практиці трапляються найрізноманітніші поєднання $K_{\text{ч}}$ і $K_{\text{т}}$, коли досить важко дати однозначну оцінку стану охорони праці, постає завдання пошуку узагальненого показника, який одночасно враховує економічні втрати підприємства за різних значень $K_{\text{ч}}$ і $K_{\text{т}}$.

Таблиця 1.

Умовні показники травматизму

Підприємство	Показники травматизму					
	Кількість нещасних випадків	Кількість днів втрати працездатності	Чисельність працюючих осіб	Коефіцієнт частоти $K_{\text{ч}}$	Коефіцієнт тяжкості, $K_{\text{т}}$	Узагальнений коефіцієнт, $K_{\text{уз}}$
A	20	120	2000	10	6	60
B	30	150	1000	30	5	150
C	4	80	800	5	20	100
D	40	160	4000	10	4	40
E	40	280	4000	10	7	70

Тож було б доцільно повернутися до узагальненого показника у вигляді коефіцієнта $K_{\text{уз}}$ який обчислюється як:

$$K_{\text{уз}} = K_{\text{ч}} \cdot K_{\text{т}} = \frac{N \cdot 1000}{\text{ч}} \cdot \frac{D}{N} = \frac{D \cdot 1000}{\text{ч}} (\text{графу 7 таблиці}),$$

де ч – чисельність працюючих, осіб.

По суті $K_{\text{уз}}$ – середня кількість днів втрати працездатності в розрахунку на 1000 осіб, тобто аналог коефіцієнта частоти. Особливість і перевага узагальненого показника такі:

- він може, як $K_{\text{ч}}$ і $K_{\text{т}}$, використовуватися для порівняння різних підприємств;
- з його допомогою обчислюються безпосередні втрати підприємств на 1000 осіб і з цієї причини він більше відображає соціальні та економічні втрати для суспільства і конкретного трудового колективу.

Повертаючись до наших прикладів, ми бачимо, що:

за $K_{\text{ч}}^{(B)} > K_{\text{ч}}^{(A)} \geq K_{\text{т}}^{(B)} < K_{\text{т}}^{(A)}$ (втрати підприємства B більші, ніж підприємства A ($K_{\text{ч}}^{(B)} > K_{\text{ч}}^{(A)}$);

за $K_{\text{ч}}^{(C)} < K_{\text{ч}}^{(A)} \geq K_{\text{т}}^{(C)} > K_{\text{т}}^{(A)}$, $K_{\text{вз}}^{(C)} > K_{\text{вз}}^{(A)}$;

за $K_{\text{ч}}^{(D)} = K_{\text{ч}}^{(A)} \geq K_{\text{т}}^{(D)} < K_{\text{т}}^{(A)}$, $K_{\text{вз}}^{(D)} < K_{\text{вз}}^{(A)}$;

за $K_{\text{ч}}^{(E)} = K_{\text{ч}}^{(A)} \geq K_{\text{т}}^{(E)} > K_{\text{т}}^{(A)}$, $K_{\text{вз}}^{(E)} > K_{\text{вз}}^{(A)}$.

Висновок: узагальнений показник ($K_{\text{вз}}$) характеризує рівень травматизму повніше, ніж $K_{\text{ч}}$ і $K_{\text{т}}$ якщо зіставляти або розглядати їх окремо.

Проте досі ми не торкалися ще одного дуже важливого аспекту проблеми: обліку та оцінки рівня травматизму за наявності нещасних випадків зі смертельними наслідками.

Враховуючи, що в результаті нещасного випадку зі смертельним наслідком підприємство втрачає людину назавжди, а $K_{\text{т}}$ розраховується за визначений календарний період часу (місяць, квартал, рік), було б доцільно при його розрахунку в загальній кількості днів втрати працездатності враховувати ту кількість днів, яку людина в результаті отриманої смертельної травми не допрацювала до кінця облікового періоду (місяць, квартал, рік), починаючи з моменту події. Звичайно ж, цей розрахунок, як і будь-який інший, має умовний характер, але він логічний, коректний і виключає принаймні нульову або низьку тяжкість за наявності нещасних випадків з летальними наслідками.

У цілому ж оцінка діяльності адміністрації повинна проводитися з урахуванням усієї виконуваної роботи і кількісних показників травматизму та профзахворюваності.

Враховуючи вищесказане, пропонується підхід, відмінна особливість якого така. Оцінка провадиться за двома напрямками:

- якість виконання законодавчих вимог і профілактики, спрямованої на зниження рівня виробничого травматизму і профзахворюваності в цілому по підприємству;
- рівень травматизму та профзахворюваності.

Аналізуючи діючі Закон «Про охорону праці» і Типове положення про службу охорони праці практично, можна виділити 20-25 основних (базових) законодавчих норм, функцій і завдань, що підлягають обов'язковому виконанню власником. Виконання кожної з функцій (завдань), якщо їх взяти рівнозначними, може бути оцінено, виходячи з максимальної оцінки 4 бали так:

4 бали – робота виконується повною мірою (добре);

3 бали – робота виконується задовільно;

2 бали – робота виконується незадовільно;

1 бал – робота виконується вкрай незадовільно.

Оцінюючи таким чином (за цією шкалою) фактичне виконання кожної норми (функції, завдання), що значно простіше, ніж оцінювати в цілому всю роботу, можна одержати спочатку сумарне, а потім середнє значення оцінки.

Усереднене значення оцінки (у балах) обчислюється за формулою:

$$\Phi_{\text{сер}} = \frac{\Phi_i}{n_i}$$

де Φ_i – фактичне значення оцінки в балах i -ої норми;

Φ_i – їх сумарна оцінка;

n_i – сумарна кількість оцінюваних норм (може набувати значення від 1 до 20...25).

Враховуючи, що усереднені значення в більшості випадків будуть не цілими числами, можна визначити певну шкалу оцінок усього комплексу заходів, які проводяться адміністрацією (службами).

Оцінка рівня травматизму проводиться за фактичним значенням узагальненого коефіцієнта травматизму $K_{\text{вз}}$ з урахуванням відхилень від усередненого (базового) значення коефіцієнта (K_6) і, якщо не враховувати нещасні випадки зі смертельними наслідками, за таким

принципом:

значення $K_{y3} \leq K_6 - 4$ бали (добре);

значення $K_{y3} \leq K_6 + \delta_{\min} - 3$ бали (задовільно);

значення $K_{y3} \leq K_6 + \delta_{\text{сер}} - 2$ бали (незадовільно);

значення $K_{y3} > K_6 + \delta_{\max} - 1$ бал (українська незадовільно).

Тут:

K_6 – базовий (усереднений) коефіцієнт рівня травматизму, що встановлюється на початку облікового періоду з урахуванням попередніх статистичних даних;

δ_{\min} , $\delta_{\text{сер}}$, δ_{\max} – відповідно мінімальне, середнє і максимальне відхилення узагальненого коефіцієнта (K_{y3}) від усередненого (базового) значення. Вони визначаються також на основі статистичного аналізу.

Звичайно, за наявності нещасних випадків зі смертельними наслідками стан охорони праці оцінюється як незадовільний.

Для того, щоб судити не тільки про рівень травматизму, але й про виконання цільових завдань, програмних документів підприємства чи галузі, необхідно за критерії оцінки визначити базові та граничні значення цих показників з урахуванням можливих природних відхилень від середніх значень.

Проте за базові можуть братися не тільки усереднені значення коефіцієнтів, але й коефіцієнти за попередній рік з урахуванням мінімальних або середніх відхилень.

Остаточний висновок за результатами аналізу і коригуючі дії повинні проводитися на підставі двох оцінок: за якістю проведеної профілактичної роботи і рівнем травматизму (професійної захворюваності), бо все, що робиться в охороні праці, робиться задля зменшення кількості та зниження тяжкості нещасних випадків та професійних захворювань, і є певною мірою показником результативності діяльності служб підприємства.

Висновки. Переваги запропонованої методики оцінки такі. Вона є досить простою в застосуванні на практиці, оскільки базується на реальній вихідній інформації і дає можливість:

- на основі аналізу дотримання окремих норм (функцій, завдань) визначити ті позиції, за якими отримані незадовільні оцінки для наступних коригуючих управлінських та організаційних дій, пріоритетного фінансування, більш пильної уваги до стану охорони праці;

- проводити порівняльний аналіз діяльності різних підприємств за найбільш значущим узагальненим показником рівня травматизму, що відображає і частоту, і тяжкість нещасних випадків;

- оцінювати одночасно і досить об'єктивно стан охорони праці як кількісно, так і якісно.

Перелік використаної літератури:

1. Гогіташвілі Г. Г. Управління охороною праці та ризиками за міжнародними стандартами: навч. посібн. / Г. Г. Гогіташвілі, Е. Т. Карчевські, В. М. Лапін. – К.: Вид-во «Знання», 2007.
2. Стандарт МОП-СУОП 2001 (ILO-OSH2001) «Керівництво із впровадження системи управління охороною праці».

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ДО ВИКОРИСТАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПОЗАУРОЧНІЙ ХУДОЖНЬО-ТЕХНІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

*Андрощук Ігор Петрович
м. Хмельницький*

Потреби сьогодення вимагають зміни моделі підготовки майбутніх вчителів трудового навчання та технологій, що в свою чергу вимагає перегляду змісту, технологій, форм та методів навчання. Це пов'язано, перш за все, з необхідністю врахування системи вимог до організації навчально-виховного процесу не лише під час урочної, а й позаурочної художньо-технічної діяльності, забезпеченням їх спрямованості на фізичний й розумовий розвиток особистості учня, збереження його здоров'я. Реалізація цієї проблеми, на нашу думку, можлива при умові обґрунтування концептуальних засад підготовки вчителів трудового навчання до використання здоров'язбережувальних технологій у позаурочній художньо-технічній діяльності учнів.