

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ ТА ЇХ БЕЗПЕКА

Статтю присвячено розробці програми психологічного тестування студентів та співробітників університету з метою виявлення психологічних якостей особистості, що впливають на їх безпеку в процесі роботи та в екстремальних умовах, що надасть можливість підвищити якість і ефективність навчання з питань безпеки життєдіяльності та охорони праці.

Ключові слова: психологія безпеки, психофізіологічні якості, ризик, мотивація до успіху, мотивація до самозахисту, ефективність навчання.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ И ИХ БЕЗОПАСНОСТЬ

Статья посвящена разработке программы психологического тестирования студентов и сотрудников университета с целью выявления психологических качеств личности, которые влияют на их безопасность в процессе работы и в экстремальных условиях, и это даст возможность повысить качество и эффективность обучения по вопросам безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Ключевые слова: психология безопасности, психофизиологические качества, риск, мотивация к успеху, мотивация к самозащите, эффективность обучения.

V.I. Shmyrko, Ju.I. Trojan, A.A. Pysarskyj

THE FEATURES OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL CONDITION AND SAFETY OF STUDENTS

This article is devoted to developing a program for psychological testing of students and university workers to identify the psychological traits of personality that affect their safety during their regular work and work under extreme conditions, that

will help to improve the quality and efficiency of training concerning life and labor safety.

Key words: psychology of safety, psychophysiological traits, risk, motivation to success, motivation to self-protection, efficiency of training.

Актуальність. Високий рівень травматизму як в світі, так і в Україні свідчить про те, що існуючі методи забезпечення безпеки на виробництві і у побуті є недостатньо ефективними. Співробітників кафедри «Охорона праці і навколишнього середовища» вразила інформація, яку було опубліковано в проекті «Концепція Державної Цільової програми «Медицина реабілітація» на 2011-2015 роки», а саме, що здоров'я населення України характеризується феноменом чоловічої «надсмертності», коли смертність чоловіків у віці від 25 до 44 років в чотири рази перевищує смертність жінок цієї ж вікової категорії. Звісно, це суттєво впливає і на демографічну ситуацію країни і на професійно-організаційні відносини. На наш погляд, причиною такої ситуації є несформовані у молоді (особливо у чоловіків) стереотипи безпечної поведінки. Враховуючи, що предмет «Безпека життєдіяльності» в освітніх закладах викладається вже понад десять років, то, на жаль, слід відзначити недостатню ефективність навчального процесу. Можливо, причиною такої ситуації є те, що в процесі навчання особлива увага приділяється технічним прийомам, безпечним алгоритмам роботи, застосуванню засобів захисту, організації роботи в цілому і недостатньо враховується «людський» чинник. Особливості поведінки і характеру людини, в т.ч. особисті вади, формуються і розвиваються впродовж усього її життя під суттєвим впливом соціального середовища і психологічного клімату в колективі [1].

Згідно досліджень Л.С. Виготського, С.Л. Рубенштейна, О.М. Леонтьєва [2,3] показниками схильності до небезпечної поведінки є:

- емоційні властивості і вади темпераменту;
- низькі види уваги (концентрація, спрямованість, перемикування, інтенсивність, стійкість);

- недостатня спостережливість;
- недостатня сенсорна координація;
- недостатня витривалість;
- схильність до ризику.

Крім того, серед психологічних факторів, що впливають на безпечну поведінку, мотивація займає дуже суттєве місце. Мотивація є спрямовуючою та контролюючою силою діяльності людини; тобто визначивши критерій мотивації, можна передбачити поведінку людини [4].

Тому, з метою підвищення якості навчання з питань безпеки та охорони праці, передбачено вступний контроль всіх студентів за критеріями:

- схильність до ризику (R_i);
- мотивація до успіху (M_y);
- мотивація до самозахисту (M_c).

Для оцінки психологічної захищеності студентів були використані спеціальні інструментальні дослідження із застосуванням різного роду пристроїв, а також психологічні тести, сутність яких полягає в тому, що людина, яка тестується, відповідає на питання спеціально розроблених листів-тестів. Внаслідок тестування можна кількісно (в умовних одиницях) оцінити схильність індивідуума до ризику R_i , мотивацію до успіху M_y та мотивацію до самозахисту M_c .

Таким чином, були визначені стійкі мотиваційні характеристики студента, його загальна психологічна спрямованість. Однак завдяки вольовим зусиллям саморегуляції або зовнішнім обставинам кількісна оцінка мотивації поведінки у однієї й тієї ж людини в різні моменти часу може змінюватися. Тому враховується не загальна мотивація особистості, а її мотивація до досягнення успіху M_y і мотивація до самозахисту M_c в конкретний момент часу.

Основні *результати* психологічних досліджень показали:

- по схильності до ризику R_i можна виділити дві групи людей, для яких виконується співвідношення $R_1 > R_2$. До першої групи відносяться люди з більш

збудливою нервовою системою і підвищеною схильністю до ризику, до другої – навпаки;

– залежність успішності дій Y від мотивації до успіху – M_y ($Y = f(M_y)$) або мотивації до самозахисту M_c ($Y = f(M_c)$) описується кривими з явно вираженим максимумом (рисунок 1, 2);

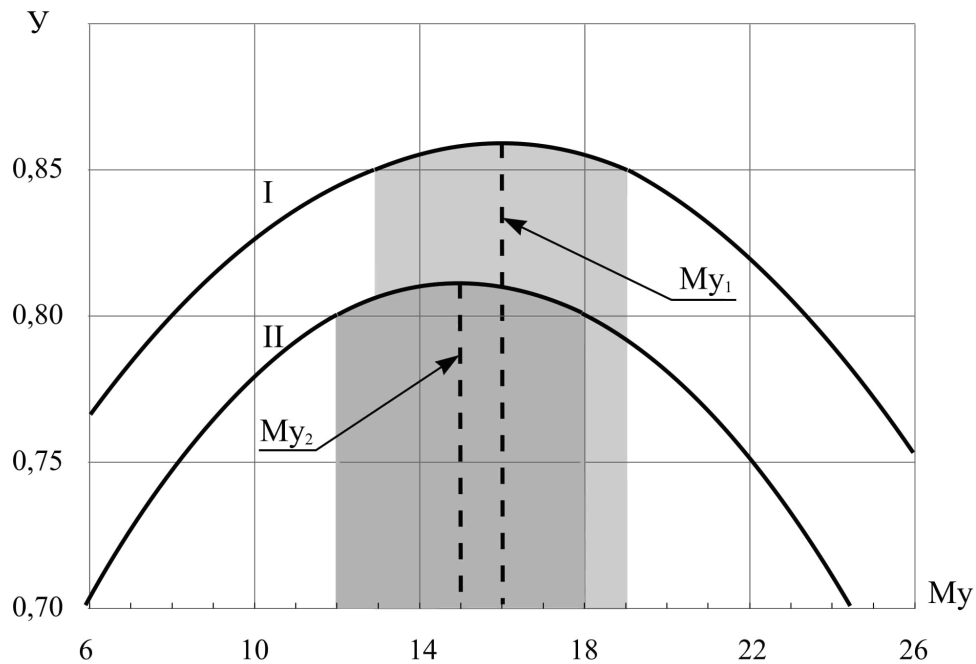


Рисунок 1 – Графіки залежності успішності дій (Y) від мотивації до успіху M_y .

– для людей з підвищеною схильністю до ризику, характерна більш висока успішність дій, ніж для людей, менш схильних до ризику, криві I (1-а група) лежать вище кривих II (2-а група);

– успішність дій в залежності від мотивації до успіху досягає максимуму на кривих I і II при близьких значення M_{y1} і M_{y2} (рисунок 1);

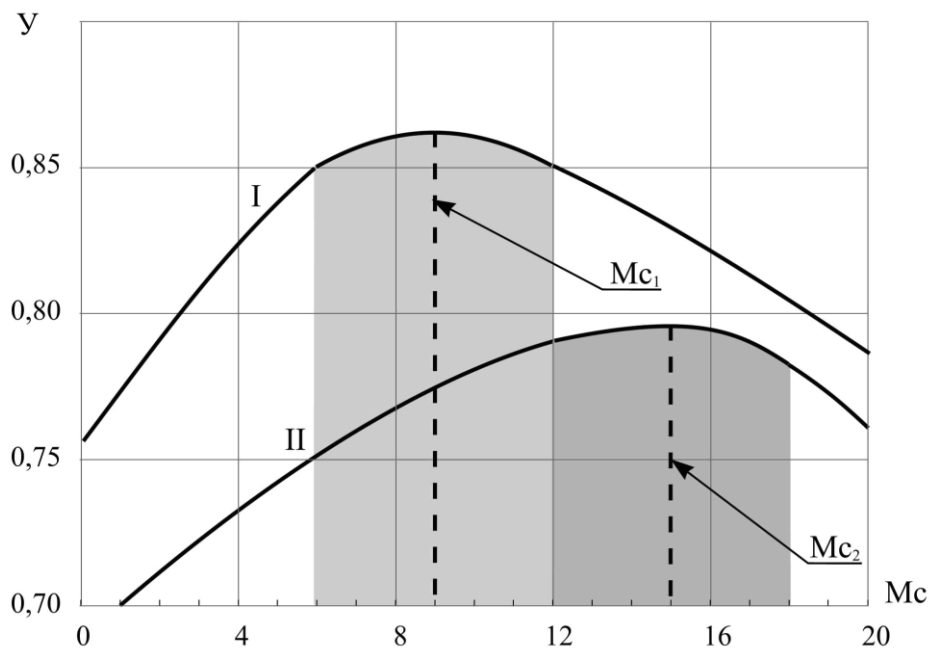


Рисунок 2 – Графіки залежності успішності дій (Y) від мотивації до самозахисту Mc (б)

– максимальна успішність дій людей другої групи (менш схильних до ризику) спостерігається при більш високій мотивації до самозахисту, ніж у другої групи (рисунок 1 та 2).

Дослідження дозволяли зробити важливий висновок: кращі результати в умовах фізичної небезпеки досягаються тоді, коли особистість діє у відповідності з властивою їй психологічному типу мотивацією. Ті, хто менш схильні ризикувати (2 група), краще діють тоді, коли мотивація до самозахисту висока, але не перевищує деякого критичного значення Mc_2 .

Таким чином, мотивацію до самозахисту людей з меншою схильністю до ризику (2-а група) не можна розглядати як негативну якість по відношенню до діяльності. У людей такого психологічного типу посилення мотивації до самозахисту сприяє підвищенню психологічної захищеності в умовах фізичної небезпеки. Крім того, у людей другої групи працює саморегуляція, що дозволяє поліпшити результати в процесі діяльності.

З метою визначення схильності людини до ризику, мотивації до успіху і мотивації до самозахисту студентам (до 1000 осіб за навчальний семестр) було запропоновано три тести.

Основні вимоги при роботі з тестами такі:

- 1) відповідати на питання тестів треба щиро та досить швидко, не замислюючись над кожним із питань;
- 2) на обдумування відповіді на одне питання необхідно не більше 7 секунд та 4-5 хвилин загалом на один тест;
- 3) перед тим, як відповідати на питання тесту, потрібно чітко зрозуміти варіанти приведених відповідей для кожного з тестів.

Таким чином, після проходження всіх запропонованих тестів викладач має психологічний портрет кожного окремого слухача і має можливість скорегувати навчальний план та методичні підходи з метою забезпечення максимального засвоєння теоретичного матеріалу і практичних навичок у слухача.

Особливу увагу викладачі кафедри «Охорона праці і навколишнього середовища» приділяли слухачам, які мають високу схильність до ризику ($R_i > 4$) та низьку мотивацію до самозахисту ($M_c < 6$). Враховуючи психологічний портрет таких слухачів, викладачі намагались навчити їх працювати безпечно незалежно від свого емоційного стану. Це можливо лише при безпосередньому спілкуванні викладача кафедри зі студентом і його обов'язковою присутністю на кожному занятті. Також викладачі приділяли підвищену увагу проведенню інструктажів для таких слухачів і ретельно контролювали засвоєння всіх правил техніки безпеки при виконанні робіт в лабораторії, і теоретичних навичок для виконання робіт за спеціальністю.

Студенти, які мали найбільш збалансований стереотип психологічної поведінки (для 1-ї групи: $M_u = 15-17$, $M_c = 8-10$; для 2-ї групи: $M_u = 14-16$, $M_c = 14-16$), отримували завдання для самостійної теоретичної роботи. Після ретельного і всебічного вивчення законодавчих і нормативних актів з питань охорони праці, літературних джерел, рекомендованих кафедрою, слухачі

допускались до тестового контролю знань у відповідності до НПАОП 0.00–4.12–05 «Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці» [5].

Висновок. Таким чином, таке тестування дає можливість розробити компромісну систему навчання та приділити увагу кожному студенту, а особливо студенту з низькою мотивацією до самозахисту та сформувати у нього нову (безпечну) модель поведінки як у побуті, так і на виробництві.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Кабаченко Т. С. Методы воздействия и психология безопасности личности, общества, государства. Аспект-Пресс, 2003 - 284 с.
2. Котик М. А. Психология и безопасность. Изд. 2-е, испр. и доп. -- Таллин: Валгус, 1987. - 440 с.
3. Котик М.И. Психология и безопасность. Монография по психологии труда, Питер, 2006 - 285 с.
4. Розанова В.А. Методика диагностики мотивации к достижению успеха Т. Элерс / Психология управления - М., 1999 - 256 с.
5. НПАОП 0.00–4.12–05 «Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 26.01.1005 р. №15.

В.І. Шмырко, Ю.И. Троян, А.А. Писарский