

Демократизація навчання, що є потребою суспільства, неможлива без осучаснення навчального процесу. Майстерність викладача сьогодні полягає у творчому підході до конструювання заняття, у постійному прагненні підвищити ефективність навчально-пізнавальної діяльності шляхом новітніх організаційних форм. При цьому значущою залишається реалізація на занятті виховних, розвиваючих та освітніх завдань.

Соціальні перетворення в українському суспільстві докорінно змінили орієнтації в галузі освіти. Спрямування навчально-виховного процесу на формування духовності особистості, розкриття її потенційних можливостей та здібностей, утвердження загальнолюдських цінностей стало стратегією педагогічної діяльності педагогів, які працюють творчо.

Розв'язання цих актуальних проблем можливе лише на основі впровадження новітніх педагогічних технологій, які б давали можливість для розвитку творчих здібностей особистості. Такими новітніми педагогічними технологіями і є інтерактивні технології.

Дурсєв В.О., к.т.н., доцент, доцент кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій Національного університету цивільного захисту України

ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ТРЕНАЖЕРІВ ПРИ ВИВЧЕНІ РОБОТИ ПРИЙМАЛЬНИХ ПРИБЛАДІВ КОНТРОЛЬНИХ ПОЖЕЖНИХ

Кожен об'єкт, на якому застосовані системи протипожежного захисту, захищений від пожежі та її наслідків тільки в тому випадку, коли ці системи правильно експлуатуються. Важливою складовою системи протипожежного захисту є система пожежної сигналізації, в яку входять приймальні прилади контрольні пожежні (ППКП). Від вибору ППКП, знання характеристик та правильної його експлуатації, залежить надійність і швидкодія роботи системи протипожежного захисту в цілому.

Для підвищення якості підготовки спеціалістів, при вивченні роботи ППКП, створено програмний продукт у вигляді електронного тренажеру (ЕТ), який моделює роботу ППКП у різних режимах.

Для досягнення цієї мети, були сформульовані і вирішені наступні задачі:

- проведено аналіз міжнародних патентів та електронних тренажерів, що використовуються у навчальному процесі ВНЗ ЦЗ України;
- розроблено ЕТ, що моделює роботу ППКП і дозволяє звичайно та дистанційно проводити: вивчення технічних даних сучасних і перспективних ППКП; відпрацювання режимів роботи ППКП в 1, 2, 3 рівні доступу; перевірку отриманих знань вбудованим режимом тестування з ієрархією вибірки питань;
- розроблена методика використання електронних тренажерів, при вивченні приймальних контрольних приладів;

- виконана апробація методики використання ЕТ при вивченні ППКП «Артон-04П» з курсантами і студентами НУЦЗ України та фахівцями ліцензованих видів робіт протипожежного призначення.

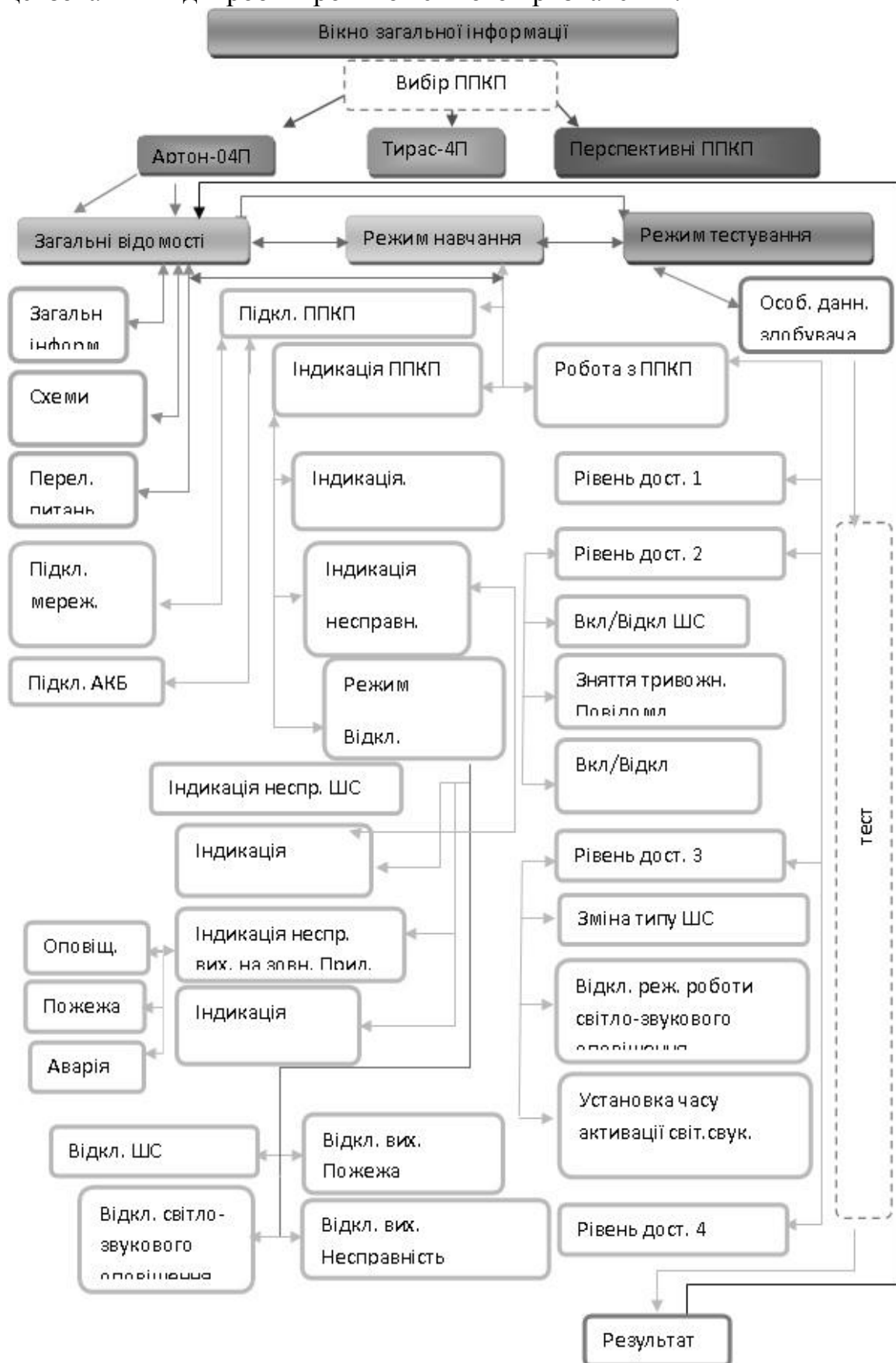


Рис. 1 – Алгоритм роботи електронного тренажеру

Алгоритм роботи (рис. 1) ЕТ ППКП містить: можливість вибору ППКП для навчання; загальні дані досліджуваного ППКП; інтерактивне навчання роботи досліджуваного ППКП з індикацією режимів роботи і рівнів доступу; тестування з ієрархією вибору питань.

Робота з ЕТ ППКП починається зі стартового вікна (рис. 2), де присутня інформація про виробників систем протипожежного захисту, зразки технічної документації на протипожежне обладнання; зразки ППКП для навчання.

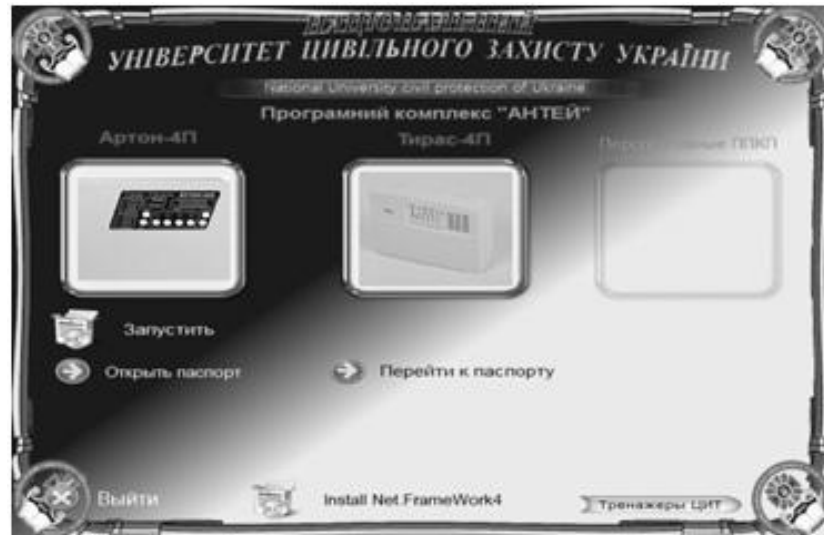


Рис. 2 – Стартове вікно електронного тренажера

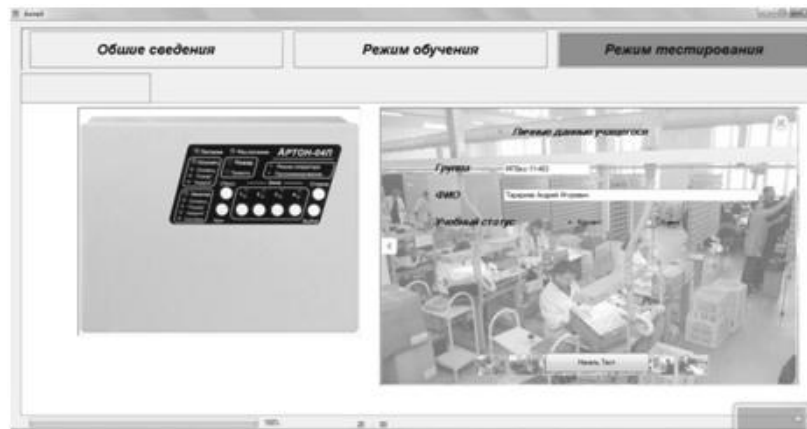
Після вибору ППКП доступні наступні робочі вікна ЕТ: загальна інформація досліджуваного ППКП (рис. 3, а); робота досліджуваного ППКП (рис. 3, б); перевірка отриманих знань (рис. 3, в).



а)



б)



в)

Рис. 3 – Робочі вікна електронного тренажеру

Для перевірки отриманих знань, користувачеві надається 20 питань з урахуванням ієрархії їх вибірки. Час проходження тесту обмежено 20 хвилинами. Після закінчення тестування користувач отримує персональну оцінку.

Апробація методики використання ЕТ проводилася:

- випробування з обмеженням часу: фахівці ліцензованих видів робіт протипожежного призначення; курсанти і студенти НУЦЗУ, що вивчали раніше системи пожежної сигналізації;
- випробування без обмеження часу: курсанти НУЦЗУ, не вивчали раніше системи пожежної сигналізації.

Результати застосування ЕТ представлені в табл. 1 та рис. 4.

Табл. 1 - Загальні результати

| Час підготовки, хв. | Кількість оцінок | | | | | | | |
|---------------------|------------------|---|---|---|---|---|--|--|
| | A | B | C | D | E | F | | |
| 25 | — | 1 | 1 | 6 | — | 5 | | |
| 30 | — | — | 6 | 6 | — | 2 | | |
| 35 | — | 3 | 5 | 3 | — | 3 | | |

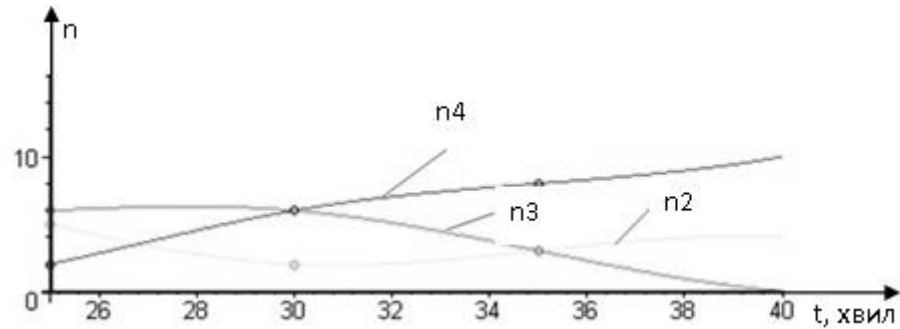


Рис. 4 – Результати тестування: n4 – кількість отриманих четвірок; n3 - кількість отриманих трійок; n2 - кількість отриманих двійок

Аналіз результатів показав, що використання ЕТ вивчення ППКП дозволяє підвищити якість підготовки фахівців. Зменшення часу підготовки менш ніж 25 хвилин виявилось не доцільним. Збільшення часу підготовки до тестування, призводить до збільшення числа позитивних оцінок. При цьому число негативних оцінок, зі збільшенням часу підготовки, практично незмінно.

Практичне значення використання ЕТ в звичайному і дистанційному навчанні:

- підготовка фахівців за сучасним і перспективним систем протипожежного захисту;
- розробка рекомендацій по технічним характеристикам, конструкційним виконанням і інтерфейсу ППКП виробникам систем пожежної сигналізації.

Кучеренко О.Ф., к.психол.н., доцент кафедри психології діяльності в особливих умовах Національного університету цивільного захисту України

ДО ПРОБЛЕМ ПРЕДСТАВЛЕННЯ СУЧАСНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ СФЕРИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В КОДЕКСІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

До аналізу термінології в «Кодексі цивільного захисту України» звернулися не випадково. Для протидії надзвичайним ситуаціям, природним та техногенним катастрофам в Україні бракує єдиної державної системи цивільного захисту. Зараз фахівці цієї сфери людської діяльності використовують «Кодекс цивільного захисту України» як єдиний систематизований законодавчий акт з питань цивільного захисту, де й запроваджується конче необхідна Єдина державна система цивільного захисту. Із прийняттям згаданого Кодексу втратили чинність попередні нормативні документи: Закон України «Про Цивільну оборону України», Закон України «Про пожежну безпеку», Закон України «Про аварійно-рятувальні служби», Закон України «Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру», Закон