## Литература

1. Беляев А.Н. Пути улучшения инфузионной терапии комбинированной (ожог и кровопотеря) травмы: автореф. дис. на соиск. уч. д-ра. мед. наук: спец. 14.00.37 «Анестезиология и реаниматология» / А.Н. Беляев – Н.Новгород, 1998. - 30 с.
2. Величко М.М. Тактика оказания экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе при авариях с большим числом пострадавших в угольных шахтах / М.М. Величко, Э.Я. Фисталь, В.Д. Шаповалов // Проблеми військовоі охорони здоров'я. – 2002. – №1. - С.133-140.
3. Взрывная шахтная травма (экспериментальный анализ проблемы). Монография / [ В.Н.Ельский, В.К. Гусак, Г.К. Кривобок и др.]. – Донецк : Апекс, 2002. – 172 с.
4. Галеев И.К. Совершенствование системы медицинского обеспечения: дис... доктора мед. наук : 05.26.02. «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» / И. К. Галеев – Кемерово, 2001. – 254 с.
5. Гринь В.К. Комплексное лечение и реабилитация шахтеров, пострадавших при взрывах метано-угольной смеси / В.К.Гринь, Э.Я.Фисталь, В.В.Солошенко // Энергия инноваций. – 2008. – №5. – С.50-51.
6. Гринь В.К. Комплексное лечение и реабилитация шахтеров, пострадавших при взрывах метано-угольной смеси / В.К. Гринь, Э.Я. Фисталь, В.В. Солошенко [та ін.] // Энергия инноваций. – 2008. – №5. – С.50-54.
7. Неотложная медицинская помощь пострадавшим при авариях и катастрофах / [ Г.А. Можаев, В.Н. Заболотный, В.П. Дьяконов и др.]. – К. : Здоров'я, 1995. – 286 с.
8. Ельский В.Н. Особенности оказания экстренной медицинской помощи шахтерам с комбинированной травмой на этапах эвакуации / В.Н.Ельский, Н.Н. Шпаченко., В.Г.Климовицкий [та ін.] // Вестник неотложной и восстановительной медицины. – 2005. – Т.6, №2. – С.231-235.
9. Гусак В.К. Политравма у обожженных при взрыве метана в шахтах / В.К. Гусак, Э.Я. Фисталь, В.П. Шано [та ін.] // Проблеми військовоі охорони здоров'я. – 2002. – №1 – С.143-150.
10. Харисов А.М. Организация медицинской помощи и лечения военнослужащих с комбинированными ожоговыми поражениями в вооруженных конфликтах: дис. …канд.мед.наук: 14.00.33 / Харисов А. М. – СПб., 2006. –168 с.
11. Ельский В.Н. Экспериментальная фармакологическая коррекция нарушений микроциркуляции при действии взрывной шахтной травмы / В.Н. Ельский, Г.К. Кривобок, Э.Я. Фисталь [ и др.] // Вестник неотложной и восстановительной медицины. – 2003. – Т.4, №1. - С. 159-162.



**Реферат**

ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ ЛІКАРІВ КУРСАНТІВ ПО ОРГАНІЗАЦІЇ ДОПОМОГИ ПОСТРАЖДАЛИМ ВІД ТЕХНОГЕННИХ КОМБІНОВАНИХ ТЕРМІЧНИХ УРАЖЕНЬ

Фісталь Е.Я., Солошенко В.В., Фісталь Н.М., Носенко В.М., Самойленко Г.Є.

Ключові слова: викладання, шахтна аварія, невідкладна допомога.

Результати лікування постраждалих від вибухової травми в багатьох випадках обумовлюються якістю наданої на першому етапі медичної допомоги. Виходячи з цього, сформована мета – навчити лікарів курсантів – гірничорятувальників, хірургів, анастезіологів комплексу лікувально-діагностичних заходів щодо надання допомоги постраждалим при шахтних аваріях. На циклах тематичного удосконалення по наданню допомоги обпеченим навчалися 384 курсанти. З них лікарів гірничорятувальників було 128, анастезіологів - 94, хірургів - 162 курсанта. Завдяки навчанню даної ланки спеціалістів значно поліпшилось якість лікування такої складної категорії хворих, як постраждалі при техногенних аваріях на шахтах.

**Summary**

ARRANGEMENT OF MEDICAL CARE FOR VICTIMS WITH MAN-MADE COMBINED THERMAL INJURIES

Fistal E.Y., Soloshenko V.V., Fistal N.N., Nosenko V.M., Samoilenko G.Ye.

Key words: teaching, mine accident, emergency.

Results of treatment of victims with explosive injuries are mainly determined by the quality of medical assistance provided at the first phase. Depending on the aim was intended to train health care workers (rescuers, surgeons, anesthesiologists) to provide integrated diagnostic and treatment measures for victims of mine accidents. 384 health care providers passed through extension courses on thermal burns among which there were 128 rescuers, 94 anesthesiologists, and 162 surgeons. The courses considerably contributed to the training of the specialists in management of mine accident victims.


УДК 378.14

***Шумейко І.А., Лігоненко О.В., Чорна І.О., Зубаха А.Б., Дігтяр І.І., Стороженко О.В.***

# ОРГАНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ПЕРЕВІРКИ ЗНАНЬ ДЛЯ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

ВДНЗУ "Українська медична стоматологічна академія", м. Полтава

*Досліджували сучасні засоби навчання, використовували спеціальні системи тестування, можливість проходження окремого тесту. Виявлено: використання комп'ютерних систем, автономна розробка тестових завдань для контролю знань дозволяє більш ефективно проводити перевірку знань.*

Ключові слова: самостійна робота, методичне забезпечення, сучасні засоби навчання.

## Постановка проблеми

Широке використання персональних комп'ютерів надало великий поштовх розробці нових інформаційних технологій та широкому впровадженню їх для підготовки спеціалістів. Основними напрямками стали розробки електронних підручників, автоматизованих систем контролю знань, розробки робочих місць спеціалістів [1].

## Попередні дослідження проблеми

Важливим питанням під час навчання є контроль знань студентів. Для поточного та підсумкового контролю використовуються спеціальні системи тестування. Їх використання надає контролю якості знань об'єктивності, можлива одночасна перевірка за відносно короткий проміжок часу багатьох слухачів [2].

*Виклад основного матеріалу.* Важливу роль грає також отримання результату тестування відразу після його проведення. Основні можливості такої системи:

1) автономна розробка тестових завдань спеціалістами кафедр у відповідності з заданим форматом у вигляді текстових файлів ;

2) налагодження в діалоговому режимі параметрів системи оцінки тестування ;

3) можливість переходу від виду введення відповідей з клавіатури до варіанту вибору відповідей зі списку ;

4) автоматизоване заповнення бази даних тестів з текстових файлів ;

5) можливість проходження окремого тесту або, при комплексному контролі, побудова спільного завдання за допомогою вказування номерів тем для контролю та кількості питань з кожної теми.

Аналіз вимог до систем контролю знань показав необхідність розробки програмного забезпечення для трьох категорій користувачів: автора контролюючих тестів, слухача та керівника навчання, який відповідає за проведення контролю. Авторами виступають досвідчені викладачі, які розробляють відповідний варіант контролю знань.

Слухачами можуть бути студенти чи інші користувачі, яким необхідно перевірити рівень своїх знань. Керівники навчання відповідно до введеної інформації проводять необхідний контроль, отримують статистичну інформацію, мають доступ до бази даних з метою перегляду наявних тестів та формування з бази даних завдання на контроль.

Автори курсів мають можливість постійно доповнювати та обновляти інформаційну базу. Для цього передбачено режим корекції введених даних, доповнення новою інформацією, знищення застарілої. Режим автора не вимагає знань з програмування, а лише бути спеціалістом своєї області. Автор повинен чітко сформувати текст питання, вірну та альтернативні відповіді.

Кожна відповідь може займати декілька рядків. Кількість відповідей обмежується лише загальною кількістю рядків для відповідей. Це зв'язано з обмеженим розміром екрана, та необхідністю бачити на екрані відразу всю інформацію по запитанню. Наприклад, ми можемо ввести будь-яку кількість відповідей, загальна кількість рядків яких не перевищує 16.

Для режиму самопідготовки студентів можливе введення підказки у вигляді пояснювального тексту або посилання на відповідне літературне джерело. При використанні системи студент має можливість при бажанні отримати введену автором допомогу через використання відповідної клавіші, наприклад F1.

Перед початком контролю студент повинен бути зареєстрований. Відповідно до розробленої форми в процесі діалогу необхідно ввести до бази даних студентів інформацію. Робиться це або самим студентом при проходженні першого контролю, або централізовано попередньо вводяться дані про всю групу. Для роботи студенту надається присвоєний йому системою код. Вилучення слухача з бази даних дозволяється лише керівнику навчання при введенні відповідного паролю.

В системі ведеться статистична інформація про хід контролю. Після кожного проходження контролю студенту видаються основні результати проходження: кількість помилок, правильних відповідей, оцінка,час контролю тощо. Дана інформація зберігається довгостроково до процедури вилучення студента з бази даних. Крім того в разі необхідності відразу після проведення контролю можна переглянути його хід більш детально, тобто викладачу доступні всі відповіді студента і є можливість оперативно вирішити спірні питання. Ця оперативна інформація замінюється на нову при черговому контролі знань.

Дана система дає можливості працювати в режимі перевірки знань та режимі самопідготовки. Режим самопідготовки використовується для опанування роботою з системою перед контролем та для попереднього вияснення студентом свого рівня знань. Результати роботи в даному режимі не заносяться в статистичну базу, а лише служать для інформації, з метою виявлення слабких місць для подальшої підготовки.

Тести для контролю формуються викладачами відповідних курсів. Для автоматизації вводу тест створюється в вигляді текстового файлу відповідно до розробленого формату. Такий підхід дозволяє створювати тести безпосередньо на кафедрах. Створення бази даних для контролю проводиться шляхом перетворення відповідного текстового файлу в формат бази даних за допомогою спеціальної програми. База даних для контролю знань по спеціальності являє собою набір тестів.

Сам контроль має два режими. В першому випадку студенту пропонуються підряд всі без винятку запитання, що входять до даного тесту. Такий підхід використовується при поточному контролі знань під час атестаційних перевірок на протязі семестру. Другий режим використовується для комплексної перевірки знань. В цьому випадку викладач формує завдання для студента по декількох або по всіх курсах, що складають базу контролюючих тестів. При створенні завдання необхідно лише вказати після назви тесту, що підлягає контролю та загальної кількості питань в тесті, ту кількість питань, яка буде надана студенту при контролі.

Можлива взагалі відмова в даний момент від контролю деяких тем. Таким чином, маючи загальну велику базу контрольних тем, ми можемо оперативно сформувати блок тестів для кожної спеціальності, курсу тощо. Самі запитання будуть вибиратись з бази даних випадковим чином. Цей підхід використовується як складова частина іспитів.

Відповідь на запитання може формуватися двома способами. В першому випадку необхідно вказати правильну відповідь зі списку запропонованих, в другому - правильну відповідь необхідно ввести з клавіатури. Кожен із варіантів має свої переваги та недоліки. При вводі відповіді з клавіатури можливі помилки, які зв'язані з недостатнім знанням нових термінів, особливо в період нинішніх змін в термінології. Проте при контролі знань по деяких дисциплінах, наприклад, іноземна мова, ділова українська мова, знання товарної номенклатури зовнішньоекономічної діяльності введення відповіді з клавіатури краще, ніж вибір зі списку. Тут дійсно необхідно чітко знати вірну відповідь.

Система дозволяє вживання при вводі вірної відповіді передбачених автором тесту синонімів. Передбачається в подальшому модифікація режиму вибору правильної відповіді. При цьому серед запропонованих відповідей може бути декілька правильних, а не одна. Слухачу необхідно буде вказати весь список правильних відповідей. Дана можливість особливо корисна для усунення однієї з найбільш розповсюджених помилок при формуванні правильної відповіді, а саме того, що вона довша за інші. В цьому випадку автор має можливість розбити повну точну відповідь на декілька складових чим і буде усунена неявна підказка.

При виборі номера правильної відповіді зі списку запропонованих відповідей можливе випадкове вгадування. Але досвід роботи з системою показує, що при якісному формуванні альтернативних відповідей, скористатись методом явної відмови від неправильної відповіді дуже важко. Навпаки, при наявності серед

вірної правдоподібних відповідей студент вимушений провести важкий аналіз для виявлення вірного рішення. Який тип відповіді (вибір зі списку чи введення з клавіатури) використовувати при роботі з відповідним питанням вирішує автор тесту.

По ходу роботи з системою автоматично збирається статистична інформація. Оцінка формується як результат процентного відношення кількості правильних відповідей до загальної кількості запитань. При вводі тесту його автор вказує, який процент правильних відповідей заслуговує тієї або іншої оцінки.

При тестуванні знань також може враховуватись час, затрачений студентом на виконання завдання. Вирішення проблеми часу роботи над запропонованим завданням має два шляхи. В першому випадку за несвоєчасне виконання завдання виставляється незадовільна оцінка. Можливий і інший варіант, коли при закінченні відведеного на контроль часу, буде підраховуватись процент вірних відповідей на момент завершення контролю до загальної кількості питань, що виносились на перевірку.

При проведенні контролю слухач має можливість контролювати темп своєї роботи. На екран постійно виводиться інформація про час контролю та кількість пройдених питань.

*Висновки.* Використання комп'ютерних систем, автономна розробка тестових завдань для контролю знань дозволяє більш ефективно проводити перевірку знань. Введення категорій користувачів таких систем дозволило чітко розподілити функції та значно розширити застосування системи в зв'язку з можливостями налагодження під уподобання конкретного користувача.

## Література


1. Баханов К.О. Інноваційні системи, технології та моделі навчання історії в школі : монографія / К.О.Баханов. – Запоріжжя, 2000. - 160 с.
2. Островерх О.О. Гуманітаризація як найважливіший принцип побудови освітніх систем / О.О.Островерх // Педагогічні особливості формування професійних якостей студентів : зб. наук. пр. — Харків, СТИЛЬ-ІЗДАТ, 2004. – С.146-151.


## Реферат


ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО И ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

Шумейко И.А., Лигоненко А.В., Черная И.А., Зубаха А.Б., Дигтярь И.И., Стороженко А.В.

Ключевые слова: самостоятельная работа, методическое обеспечение, современные средства обучения.

Исследовали современные средства обучения, использовали специальные системы тестирования, возможность прохождения отдельного теста. Выявлено, что использование компьютерных систем, автономная разработка тестовых заданий для контроля знаний позволяет более эффективно проводить проверку знаний.


## Summary


ARRANGEMENT OF KNOWLEDGE TESTING BY CURRENT AND FINAL CONTROL

Shumeyko I.A., Lihonenko A.V., Chorna I.A., Zubacha A.B., Digtyar I.I., Storozhenko O.V.

Keywords: independent work, methodological support, modern teaching aids.

This paper describes the modern teaching techniques, special testing system and the possibility to perform a separate test. It was detected the applying of computed systems, special choosing of tests to evaluated the knowledge obtained was very effective.