

платформно-незалежною, то вона доступна для використання широкому колу користувачів, що максимально полегшує створення тестів і проведення тестування. Тести містять питання різних типів, що дозволяє говорити про різноплановість системи. Одним із важливих аспектів використання сучасних систем є їх захист від несанкціонованого доступу. Система проста і зрозуміла для користувачів, легка для розширення та масштабування, веде статистику про результати тестування, використовує стандартні інтерфейси обміну та відкриті типи даних. Дуже важливим є те, що розроблена система, на даний момент вже використовується та має позитивні відгуки.

#### **Використана література:**

1. *Гейтс Б.* Бизнес со скоростью мысли. - изд. 2-е, исправленное. - М.: Изд-во Эксмо-Пресс, 2001. - 480 с.: ил.
2. *Бадд Т.* Объектно-ориентированное программирование в действии / перев. с англ. - СПб.: Питер, 1997. - 464 с.: ил.
3. *Кирсанов Д.* Веб-дизайн: книга Дмитрия Кирсанова. - СПб.: Символ-Плюс, 1999. - 376 с.: цв. ил.
4. *Круглински Д., Уингоу С., Шеферд Дж.* Программирование на Microsoft Visual C++ 6.0 для профессионалов / перев. с англ. - СПб.: Питер; М.: Издательско-торговый дом "Русская Редакция", 2000. - 864 с.: ил.
5. *Хуторской А. В.* Принципы дистанционного творческого обучения //EIDOS-LIST 1998. - Вып. 2. - <http://www.eidos.techno.ru/iist/serv.htm>
6. Дидактическая система дистанционного обучения <http://www.iet.mesi.ru/dis/13o.htm>
7. Концепция индивидуального обучения в телекоммуникационной компьютерной образовательной среде<sup>11</sup> <http://www.ospu.odessa.ua/univcr/dist/html/articles/dl-bulach.litni>
8. *Kevin McMahan* Distance Educators' Desk Guide (online version) [http://www.bizresources.com/learning/de\\_deskguide.html](http://www.bizresources.com/learning/de_deskguide.html)

#### **Анотация**

*В статье рассматривается применение информационных технологий для оценивания знаний в педагогическом тестировании. В частности, предложена модель дистанционного обучения для изучения учебных дисциплин (специальных курсов, нормативных курсов и предметных дисциплин) и контроля его качества. В основе этой модели лежит совокупность задач и способы оценки их выполнения.*

**Ключевые слова:** система, дистанционное обучение, тест, оценивание знаний, учебный процесс.

#### **A b s t r a c t**

*In article application of an information technology for estimation of knowledge in pedagogical testing is considered. In particular, the model of remote training for studying of subject matters (special courses, standard courses and subject disciplines) and the control of its quality is offered. At the heart of this model set of problems and ways of an estimation of their performance lies.*

**Key words:** system, remote training, the test, estimation of knowledge, educational process.

**Титова Н. М.**  
**Національний педагогічний університет**  
**ІМЕНІ М. П. Драгоманова**

## **ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГЕНЬ СТУДЕНТІВ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА**

*В статті досліджуються проблеми процесу оцінювання навчальних досягнень студентів та характеризується шляхи розвитку системи оцінювання навчальних досягнень з креслення майбутніх вчителів трудового навчання.*

*Ключові слова* : оцінювання, навчальні досягнення, креслення.

Сучасний період розвитку українського суспільства характеризується реформуванням існуючої освітньої парадигми в контексті європейських стандартів якості підготовки фахівців. В зв'язку з диференціацією, інтеграцією змісту вищої освіти в контексті Болонського процесу система оцінювання навчальних досягнень студентів потребує переосмислення свого змісту. Тобто, необхідно, щоб оцінювання навчальних досягнень студентів стало процесом різнобічного аналізу якості виконання ними навчальних завдань. Мова йде про сукупність систематичних замірів рівня досягнень студентів в процесі виконання ними навчальної програми, конкретних навчальних процедур та індивідуального уявлення про відповідні результати. Безумовно, перехід до нових форм оцінювання - процес складний, розрахований на перспективу. Пов'язана з ним переорієнтація на нові освітні цінності - це перебудова стійких уявлень і необхідність отримання нового досвіду.

Отже, традиційний сесійно-екзаменаційний контроль навчальних досягнень студентів якщо і стимулює їх академічну активність, то він ні в якій мірі не вирішує проблем забезпечення якості підготовки спеціалістів у відповідності з критеріями професіоналізму і конкурентоспроможності, які об'єктивно висуває ділове середовище сучасного суспільства знань [7, с. 13].

Стає очевидним той факт, що становлення системи оцінювання навчальних досягнень студентів в умовах кредитно-модульної системи організації навчання неможливо забезпечити на практиці строго регламентованою технологією, однозначною шкалою тощо. Існує різноманітна кількість локальних педагогічних технологій, які створені для різних типів педагогічного процесу у вищій школі. Але, на нашу думку, цей процес можливий шляхом поступового впровадження високопрофесійних педагогічних тестових методик, що в свою чергу кардинально змінить парадигму оцінювання навчальних досягнень студентів шляхом наукового обґрунтування апарату, засобів, методів й оцінювальних технологій.

Аналіз стану сучасної освіти в вищій школі показав, що існує протиріччя між необхідністю готувати майбутніх спеціалістів до суспільного життя в умовах новітнього соціокультурного прогресу та системою стосунків, зокрема системою оцінювання навчальних досягнень студентів. І вирішення цього протиріччя на даному етапі зорієнтовано, на жаль, на зовнішню атрибутику процесу реформування вищої освіти і недостатньо дбається про комплексне вирішення проблеми оцінювання навчальних досягнень студентів зокрема.

/ “Суть оцінювання полягає в тому, щоб зробити оцінку не мірилом удачі чи невдачі, а показати студенту перспективи навчання, його інтелектуальну спроможність, можливість самому впливати на власний рівень досягнень. Оцінка мусить залучати його до систематизації знань, сформувати уміння самостійно зробити і осмислити, творчо “переробити” і застосувати інформацію, розширити коло набутих компетенцій” [12, с. 207]. Система оцінювання навчальних досягнень - це складне і багатогранне поняття, яке охоплює види оцінювання, функції оцінювання (мотиваційну, інформаційну, соціальну, виховну тощо), шкалу оцінювання, процедури, суб'єктів оцінювання тощо [8, с. 50].

Практичний досвід показує, що досконалих систем оцінювання немає, адже кожна із тих, що застосовується на сьогодні, має свої плюси та мінуси, недоліки та переваги над іншими. Наше завдання виділити ту систему оцінювання навчальних досягнень з-поміж інших, яка б мала найбільшу кількість переваг і відповідала канонам Болонської угоди. Відомим є той факт, що рейтингова система оцінювання навчальних досягнень студента сприяє гуманізації навчального процесу, а саме : усуває упереджений підхід з боку викладача; стимулює мотивацію студента до навчально-пізнавальної діяльності; сприяє індивідуалізації навчання та диферційованому підходу до студентів; усуває проблему відвідувань занять; звільнює студентів час для самостійної творчої діяльності.

Але сьогодні в науково-педагогічній періодиці знаходимо справедливу, на наш погляд, критику втілення рейтингової системи оцінювання у навчальний процес вищої школи, "Стобальна система оцінювання в тому вигляді, в якому вона нами використовується, не

може сприяти підвищенню якості підготовки фахівця-професіонала” - зазначає В. Вихрущ [4, с. 9]. Одна з причин цієї проблеми є відсутність загальнопедагогічних критеріїв та норм оцінювання знань, умінь та навичок для вищих навчальних закладів.

## Т а б л и ц я

*Порівняльне оцінювання навчальних досягнень студентів у вищих навчальних закладах.*

<i>За традиційною лекційною системою навчання:</i>	<i>За модульно-рейтинговою системою навчання:</i>
1. Оцінюються знання, уміння, навички студентів, отриманих переважно на лекційних, семінарських та практичних заняттях, визначених загальноприйнятою програмою вищого навчального закладу.	1, Оцінюються навчальні досягнення студентів, отримані на лекційних, семінарських та практичних заняттях, а особливо ті, які набуті в процесі самостійного опрацювання матеріалу, зазначеного в їхньому індивідуальному плані.
2. Оцінюються знання студентами навчальних тем, розділів.	2. Оцінюються навчальні досягнення студентів опрацьованих модулів, а можливо і модульних блоків.
3. Знання студентів оцінюються у формі усного та письмового опитування. Існують такі види перевірки знань студентів; <i>попередня, поточна або побіжна, тематична, періодична, підсумкова, заключна.</i>	3, Навчальні досягнення студентів оцінюються постійно в усній та письмовій формі опитування. Не існує чітких видів перевірки знань.
4. Оцінюються реальні ґрунтовні заняття студентів в опануванні предмета, які здобуті в процесі навчання без урахування раніше накопиченої інформації.	4. Оцінюються реальні змістовні знання студентів в опануванні предмета, які досягнуті в процесі навчання, опрацювання матеріалу за певними модулями з урахуванням раніше накопичених знань, умінь, навичок.
5. Оцінюються знання студентів, які засвоїли значний об'єм матеріалу: теоретичного, науково - практичного, професійного спрямування.	5. Оцінюються навчальні досягнення студентів, які осмислили зміст певного модуля, чітко спрямованого на практичну та професійну спеціалізацію отриманих знань.
6. Оцінювання знань студентів відбувається у чітко окреслений період навчання і не передбачає гнучкості процесу оцінювання.	6. Оцінювання навчальних досягнень студентів відбувається тоді, коли визначається в цьому вихованці і передбачається гнучкість процесу оцінювання.
7. Оцінювання знань студентів має чітко окреслений період завершення навчального процесу.	7. Оцінювання навчальних досягнень студентів не має чітко окресленого періоду завершення навчального процесу.
8. Оцінюються знання, уміння, навички студентів, які передбачаються затвердженими Міністерством освіти, програмами та планами.	8. Оцінюються навчальні досягнення студентів самостійного темпу навчання, який передбачається підбраною програмою та індивідуальним плагом

Разом з тим і вітчизняна чотирьохбальна система вичерпала себе, бо враховувала, в основному, лише глибину та повноту знань, тобто оцінювала якість розвитку пам'яті, а не рівень розвитку мислення, і сформованості розумових здібностей студентів, В свій час про це наголошували і радянські вчені :“Центр тяжіння навчання зосереджений виключно на сфері запам'ятовування, без розвитку вдумливого відношення учнів до сутності теми, яка вивчається” [10, с. 23].

І. Зварич [6., с. 194] у своєму дисертаційному дослідженні здійснила порівняльний аналіз традиційної системи навчання та оцінювання навчальних досягнень студентів за модульно-рейтинговою системою навчання і представила у вигляді таблиці.

Варто відмітити соціальні аспекти оцінювання як складової частини навчального

процесу у вищому навчальному закладі.

Б університеті соціальне значення оцінки для студентів істотно змінюється у порівнянні зі шкільною практикою, В першу чергу, це стипендіальне забезпечення студента, а також його громадянський та соціальний статус, тобто формують рівень відносин з товаришами і викладачами. А по-друге, вплив оцінки на визначення власного майбутнього (дострокове складання іспитів, участь в наукових конференціях, подальше навчання в аспірантурі, перспективи працевлаштування тощо).

Разом з тим, у процесі оцінювання навчальних досягнень студентів є дві сторони, які впливають на перебіг в результат оцінки — це студент і викладач. “Цей процес є глибоко суб’єктивний, як за змістом, так і за сприйняттям його результатів. У цьому процесі викладач формує змістову частину оцінки - визначає обсяг знань і навичок, що піддаються оцінюванню” І стверджує Т. Гонтар [5, с. 21], досліджуючи соціальні аспекти оцінки знань студентів і ми з ним абсолютно погоджуємося.

Адже, формулювання питань, зокрема і тестових, залежить безпосередньо від викладача. І відповідно різні викладачі в міру різноманітних факторів (рівень володіння матеріалом, дидактичний досвід, уявлення про стан розвитку науки, рівень теоретичного осмислення предмету, особисті якості) створюючи контрольні завдання, тести тощо віддають перевагу різним, навіть істотно відмінним аспектам (деталізації чи формалізації навчального матеріалу).

Від викладача залежить не тільки чітке формулювання вимог, обґрунтування оцінки, коментування помилок, заохочення до успіхів, але й рівне відношення до всіх студентів.

Оцінити навчальні досягнення учнів, студентів так, щоб навіть догана дала поштовх до розвитку, - це воістину мистецтво! Це може бути прояв загального рівня культури та культури спілкування педагога, як надзвичайно інтелігентної людини.

Т. Гонтар на основі свого дослідження приходять до цікавого висновку, що соціальний статус викладача у суспільстві має значний вплив на процес оцінювання навчальних досягнень студентів. “Оцінка знань істотно розмежує викладача і студента, і хоча жодним чином не підвищує соціального статусу, але створює ілюзію значимості викладача... Для викладача оцінка і інструмент впливу на студента І [5, с. 23]. Автор вважає, що саме зміни у суспільстві в цілому, підвищення соціального рівня викладача, може покращити соціальну роль оцінки в вищому навчальному закладі.

На протипагу попередньому автору, В. Рогінський [11] вважає що, якщо викладач не може досягти успіхів за допомогою слова, власної педагогічної майстерності, то й оцінка не зарадить.

А. Чернявська [13, с. 71], узагальнюючи свої дослідження в середній освітній школі і в вищому навчальному закладі визначає, що вчителі, викладачі, як правило, орієнтуються на вісім головних перемінних, пов’язаних з оцінюванням :

- 1) цілі оцінювання (навчальні, виховні, розвиваючі, оперативні або стратегічні і т.п.);
- 2) методи, які використовуються для оцінювання навчальних досягнень учнів, студентів;
- 3) критерії, які використовуються для відбору методів оцінювання навчальних досягнень учнів, студентів;
- 4) якість оцінювання;
- 5) обґрунтування оцінки;
- 6) особливості особистості і поведінки вчителя як людини, яка оцінює;
- 7) сприйняття вчителем учнів;
- 8) загальна політика оцінювання, яка прийнята в школі, І тіузі і у конкретного вчителя, викладача. Вплив цієї політики на клімат в класі, студентській групі.

Аналіз навчально-методичних посібників дає підстави стверджувати, що виставлення оцінки, як правило, складається з двох компонентів - оцінювання, як процесу, що пронизує всі етапи навчання і безпосередньої відмітки, як фіксатора результатів навчальних досягнень студент. Відмітка може бути вираження як словесно, описово так і мати форму чітко

ранжированих балів. Окрім відмітки, використовують ще й оцінні судження, що характеризують якість роботи студентів. Відомо, що в оцінці виражається педагогічний такт, професійні вміння, освіченість і педагогічна культура викладача. Оцінка стає еталоном ставлення до студентів, їхніх дій, явищ дійсності [3].

На думку Ш. Амонашвілі [2, с. 40] еталони - основа процесу оцінювання, його орієнтири. "Еталон - зразок окремих дій, операцій, їх результатів, зразок самої навчально-пізнавальної діяльності та її кінцевого результату. Еталон кінцевого результату наперед закладається в навчально-пізнавальне завдання як мета і орієнтир діяльності".

А. М. Алексюк [і., с. 477] зазначає, що "необхідність контролю навчальної роботи й оцінки знань студентів має об'єктивний характер. Тут діє закономірний зв'язок у ланцюгу : мета навчання - процес - результат - нова мета," Саме для визначення нової мети необхідно достовірно знати, що вже досягнуто внаслідок навчання.

Разом з тим до контролю навчальних досягнень студентів на сьогоднішній день висувається ряд вимог, серед яких :

**1) об'єктивність** - створення умов, за яких би максимально точно виявлялися знання студентів, висунення до них єдиних вимог, справедливе ставлення кожного;

**2) обґрунтованість оцінок** - їх аргументація;

**3) систематичність** - як важливий психологічний чинник, що сприяє формуванню таких якостей, як організованість та дисциплінованість; формує наполегливість і спрямованість на досягнення мети;

**4) індивідуальний та диференційований підхід до оцінки** знань передбачає застосування таких дидактичних умов, за яких знижується психологічна напруженість, враховуються особливості нервової системи студентів, їх характеру, потенційних можливостей, здібностей тощо, завдяки чому викладач стає спроможним якомога повніше, правильніше й об'єктивніше виявити та оцінити знання студентів;

**5) усебічність та оптимальність** передбачає : по-перше, *адекватність* контролю цілям навчання, тобто змістовний бік контролю має контролювати те, чого навчали студентів і обсяг матеріалу, який треба засвоїти; по-друге, *валідність* контролю, він має охоплювати весь обсяг знань, що контролюється, та його *надійність* - усталеність, одержаних за повторним контролем через певний час, а також близькість результатів під час проведення контролю різними викладачами;

**6) професійна спрямованість** контролю, що зумовлюється цільовою підготовкою спеціаліста та сприяє підвищенню мотивації пізнавальної діяльності студентів - майбутніх фахівців" [9, с. 147-148].

На нашу думку, дотримання вищезазначених вимог, які тотожні принципам контролю за А. Алексюком [1], ефективно вплинуть і кардинально видозмінять процес оцінювання навчальних досягнень студентів.

С. Перовський, Ю. Бабанський, М. Ярмаченко, В. Онищук [9, с. 148] виділяють наступні функції контролю :

контролююча (діагностична). Мета - встановити зворотній зв'язок (зовнішнього : студент - викладач та внутрішнього : студент-студент), а також облік результатів контролю.

Навчальна. Мета - сприяти активізації самоконтролю, активізувати діяльність кожного члена групи тощо.

Виховна. Мета - дисциплінувати, організувати та спрямувати діяльність студентів на з'ясування сильних та слабих сторін у власному розвитку.

Розвивальна. Мета - сприяти розвитку пам'яті, уваги, професійним здібностям студента тощо.

Методична. Мета - здійснювати подальше удосконалення курсу викладачем, коригувати весь навчальний процес.

Керуючись вказаними функціями контролю необхідно окреслити загальні вимоги до оцінки навчальних досягнень студентів, незалежно від специфіки предмета : "

*1) розуміння та ступінь засвоєння питання, повнота, яка вимірюється кількістю*

програмних знань про об'єкт, що вивчається;

2) глибина, яка характеризує сукупність зв'язків між знаннями, що усвідомлюються студентами;

3) методологічне обґрунтування знань;

4) ознайомлення з основною літературою з предмета, а також із сучасною періодичною вітчизняною та зарубіжною літературою за спеціальністю;

5) уміння застосовувати теорію на практиці, розв'язувати задачі, здійснювати розрахунки, відпрацьовувати проекти, оперативність (тобто кількість ситуацій, в яких студент може застосовувати свої знання);

6) ознайомлення з історією і сучасним станом науки та перспективами її розвитку;

7) логіка, структура, стиль відповіді й уміння студента захищати науково-теоретичні положення, що висувуються, усвідомленість, конкретність;

8) гнучкість, тобто вміння студента самостійно знаходити ситуації застосування цих знань;

9) міцність знань" [9, с. 151 -152].

Отже, система оцінювання навчальних досягнень студентів, як структурний компонент у системі професійної підготовки фахівця, що має свою специфіку і особливості, можливе за умови відтворення наперед розробленої та чітко спроектованої технології, яка б мала єдині критерії та норми оцінювання навчальних досягнень студентів в межах однієї дисципліни.

#### **Використана література :**

1. *Алексюк А. М.* Педагогіка вищої освіти України. Історія. Теорія : [підручник] / А. М. Алексюк, - К.: Либідь, 1998. - 560 с.
2. *Амонашвили Ш. А.* Личностно-гуманная основа педагогического процесса / Шалва Александрович Амонашвили. - М.: Университетская, 1990.-560 с.
3. *Беспалько В. П.* Управление процессом усвоения знаний/ В. П. Беспалько. - М.; МГУ, 1975. - 343 с.
4. *Вихруц В. О.* Проблеми контрольно-оцінної діяльності в умовах кредитно-модульної системи навчання //Удосконалення змісту й технологій оцінювання якості підготовки майбутніх фахівців відповідно до вимог Європейської асоціації якості освіти : матеріали регіонального науково-практичного семінару / за ред. Г. В. Теращука. - Тернопіль : Вид-во ТИПУ ім. В. Гнатюка, 2007. - С. 9-11
5. *Гонтар Т. М.* Оцінка знань студентів : соціальні аспекти //Удосконалення змісту й технологій оцінювання якості підготовки майбутніх фахівців відповідно до вимог Європейської асоціації якості освіти : матеріали регіонального науково-практичного семінару / за ред. Г. В. Теращука. - Тернопіль : Вид-во ТИПУ ім. В. Гнатюка, 2007. - С. 21-23.
6. *Зварич І. М.* Педагогічні засади оцінювання знань студентів у вищих навчальних закладах США : дис. ... кандидата пед. наук : 13,00.04 / Ірина Миколаївна Зварич. - К., 2008, - 257 с.
7. *Звонников В. И.* Инновационные методы оценки учебных достижений студентов / В. И. Звонников // Высшее образование сегодня. - 2006. - № 5. - С. 12-17.
8. Моніторинг якості освіти: становлення та розвиток в Україні: рекомендації з освітньої політики / [заг. ред. О. І. Локшиної] - К.: К. І. С., 2004, - 160 с.
9. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. / [З. Н. Курлянд, Р. І. Хмельюк, А. В. Семенова та ін.]; за ред. З. Н. Курлянд. - [2-ге вид., перероб. і доп.]. - К.: Знання, 2005. - 399 с.
10. *Прокофьев М.* Советская школа сегодня / М. Прокофьев // Коммунист. - 1978. - № 9. - С. 23.
11. *Рогинский В. М.* Азбука педагогического труда/В. М. Рогинский.-М.: Высш. шк., 1990.- 111 с.
12. *Ткаченко Л. П.* Підходи до оцінювання знань в умовах застосування інноваційних технологій навчання // Сучасні педагогічні технології підготовки фахівців нового покоління: матеріали IV Міжнародної конференції. - Кривий Ріг, 2006. - С. 207-211.
13. *Чернявская А. П.* Оценивание учебных достижений студентов вузов / А. П. Чернявская // Проблемы высшей школы. - 2006. -№ 3. - С. 67-79.

*Титова. ФТ. М. Оценивание учебных достижений студентов как педагогическая проблема.*

*В статье исследуются проблемные стороны процесса оценивания учебных достижений студентов.*

**Tytova N. M. The article is dedicated to set-up of assessment system of student progress as integral part of quality.**

*It highlights benefits and drawbacks of the traditional assessment system and main stages concerning introduction of a credit and module system of training process management at higher educational institutions.*

**Ткаченко Ю. П**  
**Національний педагогічний університет**  
**імені М. П. Драгоманова**

## **РОЗРОБКА ТА ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОННОГО ТЕСТУВАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ МЕДИЧНОЇ ТА БІОЛОГІЧНОЇ ФІЗИКИ**

Формування глобального інформаційного простору є найбільш характерною рисою розвитку сучасного суспільства. Невід'ємною і важливою частиною пов'язаних з цим процесів є інформатизація освіти. Використання нових інформаційних технологій в процесі навчання є одним з основних шляхів підвищення якості вищої освіти, що відкриває можливості для оновлення змісту і методів навчання, розширення доступу до вищої освіти.

Сучасні інформаційні технології відкривають доступ студентам до нетрадиційних джерел інформації (Інтернет), підвищують ефективність самостійної роботи (різноманітні бази даних, електронні бібліотеки, інституційні репозитарії, тестові системи), дозволяють реалізувати принципово нові форми і методи навчання (дистанційне навчання, екстернат тощо). [5, 6, 7].

Використання нових інформаційних технологій посилює інтелектуальний потенціал студентів, створюючи умови для активізації їх пізнавальної діяльності. В той же час слід зазначити, що впровадження в науково-методичний процес інформаційних технологій вимагає проведення величезної роботи, професійного зростання викладачів, оновлення змісту освітніх програм, їх структури, адаптованих нових технологій навчання, виховання і розвитку особистості студентів. [1,3].

Головним показником якості освітнього процесу є компетентісний рівень студента, який можливо визначити за допомогою різних методів контролю. Одним з перспективних напрямів вдосконалення вищої освіти на базі використання сучасних інформаційних технологій є створення і застосування електронних тестів[4]. їх застосування дає змогу зробити ефективнішим контроль студентів на усіх видах занять, відкриває можливості для самоконтролю студентів. Особливу значущість ця методика оцінки рівня знань отримала у зв'язку з впровадженням модульно-рейтингової системи оцінки знань студентів (Болонський процес) і розвитком системи дистанційного навчання. [2,11],

Застосування сучасних методів контролю пояснюється необхідністю і потребою сучасної системи освіти, оскільки вживаний більшістю традиційний усний або письмовий контроль знань студентів, не відповідає сучасним вимогам навчального процесу. Проблеми технічного характеру, що виникають при впровадженні в навчальний процес електронних тестів, пов'язані з процесом створення тестових матеріалів в електронній формі і їх застосуванням.

Електронне тестування як метод контролю має цілий ряд переваг перед іншими способами визначення рівня знань студентів. [В-10]. Воно дозволяє: **по-перше**, за порівняно короткий час перевірити більший (в порівнянні з іншими формами контролю) об'єм матеріалу за одне заняття; **по-друге**, ставить студентів в рівні умови, оскільки вони працюють з однаковим за об'ємом і змістом учбовим матеріалом; **по-третє**, виключає суб'єктивність в оцінці якості засвоєння знань; **по-четверте** дає можливість викладачеві оперативно здійснювати моніторинг процесу засвоєння учбового матеріалу практично на