

**Коваленко О.О., к.т.н., доцент, Паламарчук Є.А., к.т.н., доцент**  
Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця  
**Яцковська Р.О., асистент**  
Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця

## **ІНСТРУМЕНТИ МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ**

Моніторинг передбачає постійне спостереження за будь-яким процесом з метою виявлення його відповідності бажаному результату, а також, подальшого коригування такого процесу. Моніторинг передбачає такі етапи як спостереження, зберігання та обробку інформації, оцінювання та визначення процедур коригування [1].

Моніторинг якості знань студентів є одною зі складових моніторингу в освіті, який включає в себе засоби обліку і контролю якості та змісту освіти, виконання освітніх та управлінських процесів і може бути представлений показниками педагогіки, психології та управління.

Дуже часто, під моніторингом розуміють інформаційну системи або спеціальні інструменти, що є недостатньо повним визначенням. Хоча, необхідно відмітити, що «створення інформаційних умов для формування цілісного уявлення про стан освітнього процесу, про якісні й кількісні зміни в ньому є основною метою моніторингу якості освіти у вищому навчальному закладі» є головним фокусом для системи моніторингу [2].

Якість освіти – питання, яке потребує своїх постійних досліджень та оцінок. Актуальність таких досліджень залишається високою не тільки для України, а і для всього світу. Це підтверджується цілою низкою досліджень, підручників, посібників, створення спеціальних інформаційних мереж, проведення міжнародних моніторингових досліджень тощо [1]. Традиційно якість освіти розглядають як переплетіння чотирьох чинників: інтелектуального потенціалу студентів та складових освітнього процесу.

В процесі реалізації проектів запровадження системи управління навчанням та підтримки наукової і методичної діяльності (системи «Сократ» та JetIQ) були визначені основні поняття моніторингу освітньої, наукової та методичної діяльності та акцентовано увагу на інструменти моніторингу якості знань студентів [3; 4]. Система моніторингу не є окремим модулем, а представляє собою сукупність інструментів, вбудованих в різні функціональні модулі інформаційного електронного освітнього середовища.

Моніторинг освітньої, наукової та методичної діяльності здійснюється за визначеними показниками та підтримується інформаційною системою, в якій обробляються дані оцінювання знань студентів; кількості електронних інформаційних ресурсів; звернень до них тощо. Тобто функція контролю реалізується за допомогою моніторингу визначених показників за визначеними проекціями.

Моніторинг якості знань студентів здійснюється за такими напрямками:

1. Поточний контроль знань та відвідування занять студентами за допомогою інструментів електронних журналів.

2. Поточний контроль знань студентів за допомогою за допомогою інструментів тестового контролю та розширеної статистики його результатів.

3. Підсумковий контроль та зведення інформації за різними формами оцінювання знань студентів (результати сесій).

4. Підсумковий тестовий контроль знань студентів.

5. Ректорський контроль якості знань студентів. Автоматичне формування різноманітних запитів за результатами контролю.

6. Моніторинг використання студентами електронних ресурсів дисципліни.

Представимо загальні особливості визначених напрямів моніторингу якості знань студентів.

1. Поточний контроль знань та відвідування занять студентами за допомогою інструментів електронних журналів. Використовується два електронних журнали. Один журнал відвідування веде староста, контролює куратор та може вибірково контролювати сам викладач. Другий журнал – веде викладач, формує структуру завдань та їх оцінювання і вносить поточні оцінки. За результатами поточного оцінювання формуються модульні відомості та підсумкові бали, за якими студент може бути допущений до заліку чи іспиту. Викладач самостійно вибирає форму доступу до електронного журналу для студентів. Але методичною рекомендацією є поставити відкритий доступ до результатів оцінювання. Студент може спостерігати тільки власні оцінки і це мотивує його до виконання завдань. В плані подальшої розробки є інтеграція одержаних результатів підсумкового тестування в електронний журнал викладача.

2. Поточний контроль знань студентів за допомогою за допомогою інструментів тестового контролю та розширеної статистики його результатів. Детально розглянуто особливості оцінки знань студентів за допомогою тестової системи в інших працях авторів, зокрема [5]. Необхідно відмітити, що при умові реєстрації студента для виконання тестових завдань, викладач має можливість бачити кількість та якість проходження тесту. Студент також бачить власні результати, а також найкращі результати проходження цього тесту в таблиці лідерів, яким надається доступ до веселої гри для відпочинку і переключення уваги. В системі тестування закладена розширена система статистики, яка оцінює рівень якості тестів, а також дає можливість звернути увагу на тестові завдання, результати виконання яких є 100% позитивні або 100% негативні.

3. Підсумковий контроль та зведення інформації за різними формами оцінювання знань студентів (результати сесій) здійснюється на основі формування екзаменаційних відомостей, в яких автоматично формується узагальнений результат поточної роботи студента. Проведені відомості є основою зведених відомостей результатів кількісного та якісного оцінювання знань студентів; дозволяють легко і просто визначити боржників, сформувати рейтингові списки для отримання стипендії.

4. Підсумковий тестовий контроль знань студентів здійснюється в присутності викладача. Використовуються спеціально сформовані тести, що мають пароль для використання. В планах подальшої розробки – формування

онлайнних інструментів підсумкового контролю з використанням інструментів визначення почерку користувача, сканування зображення обличчя тощо.

5. Ректорський контроль якості знань студентів. Автоматичне формування різноманітних запитів за результатами контролю. Контроль може бути здійснений за допомогою тестової програми, без участі викладача, технічними працівниками деканату або навчального відділу, а також традиційним способом написання студентами контрольних робіт. У цьому варіанті, особа, що проводить контроль, заповнює спеціальну екзаменаційну відомість, в якій автоматично сформовані оцінки студентів з визначеної дисципліни за попередній рік. За визначеними запитами формуються показники оцінювання якості залишкових знань студентів.

6. Моніторинг використання студентами електронних ресурсів дисципліни базується на використанні системи підрахунку кількості звернення студентів до ресурсу і можливості для користувачів поставити оцінку ( подобається чи ні ресурсам дисципліни).

Таким чином запропонований підхід до моніторингу якості знань студентів дозволяє сформувані узагальнені показники на рівні університету, факультету, групи, окремого студента, а також виявити слабкі місця в опануванні окремих дисциплін під час поточного контролю. Крім того, система передбачає моніторинг якості тестів, потреби в методичних електронних ресурсах; моніторинг коректності розрахунку балів оцінювання за визначенні освітні завдання тощо.

### **Список використаних джерел**

1. Карташова І.І. Тестування в системі моніторингу якості знань студентів : навчально-методичний посібник / І.І. Карташова, В.М. Прохоренков. – Херсон : Вид-во ХДУ, 2013. – 116 с.

2. Анненкова І.П. Моніторинг якості освіти у ВНЗ [Електронний ресурс] / І.П. Анненков. – Режим доступу : <http://e-learning.onu.edu.ua/stati/pedagog-ka-visho-shkoli/an-nkova-p-mon-toring-jakost-osv-ti-u-vnz.html>.

3. Технічні характеристики системи «Сократ» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [goo.gl/RqxVnW](http://goo.gl/RqxVnW).

4. Грабко В.В. Система інтеграції електронних ресурсів вищого навчального закладу "Інтегровані електронні ресурси ВНТУ JetIQ". Концепція інтеграції електронних ресурсів ВНТУ: службовий твір (№70723 від 21.11.16) [Електронний ресурс] / В.В. Грабко, О.Н. Романюк, О.В. Бісікало, М.П. Боцула, Є.А. Паламарчук, О.О. Коваленко. – Режим доступу: <https://iq.vntu.edu.ua/>.

5. Паламарчук Є.А. Варіативна оцінка знань студентів за допомогою системи Тест-IQ [Текст] / Є. А. Паламарчук, О. О. Коваленко, Р. О. Яцковська // Матеріали 9-ї науково-практичної конференції. м. Львів, 21-23 листопада 2017 р. – Львів : Видавництво Наукового товариства ім. Шевченка, 2017. – С. 188-193.