



Рис. 1. ER-діаграма системи виявлення фактів агресії

Висновок. Розроблення системи виявлення фактів агресії щодо інформаційного образу ВНЗ у соціальних мережах значною мірою оптимізує роботу з побудови й підтримання позитивного інформаційного образу серед цільової аудиторії.

Література

1. Пелецишин А. М. *Захист інформаційного образу ВНЗ від цілеспрямованих дій у соціальних середовищах Інтернету* / А. М. Пелецишин, Р. О. Корж, У. Б. Ярکا // *Захист інформації*. – 2012. – № 3. – С.87-93. – Режим доступу : <http://jrnل.nau.edu.ua/index.php/ZI/article/view/3372/3334>.

УДК 811.161.2+004.87

Геннадій Вознюк, Ігор Васишин

Національний університет «Львівська політехніка»

СИСТЕМА ФОРМУВАННЯ ЕВРИСТИЧНИХ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ У ДИСЦИПЛІНАХ ГУМАНІТАРНОГО ЦИКЛУ

© Геннадій Вознюк, Ігор Васишин, 2017

У статті розглянуто систему та принципи формування евристичних тестових завдань для дисциплін гуманітарного циклу, проаналізовано використання таких завдань з погляду сучасних

освітньо-професійних компетентностей у сфері ділової комунікації, запропоновано тестову матрицю завдання зі створення ділової промови.

Ключові слова – евристичні завдання, професійно-ділова комунікація, освітньо-професійні компетентності, тестова матриця, ділова промова.

The article examines the system and principles of the formation of heuristic test tasks for the disciplines of the humanitarian cycle, analyzes the use of such tasks from the point of view of modern educational and professional competences in the field of business communication, proposes a test matrix for the task of creating a business speech.

Keywords – heuristic tasks, professional and business communication, educational and professional competencies, test matrix, business speech.

Вступ. Принципи формування різнорівневих тестових завдань у ВНС для дисциплін мовно-гуманітарного циклу, зокрема електронних навчально-методичних комплексів «Українська мова (за професійним спрямуванням)», «Ділова українська мова», «Сучасна українська мова», «Риторика», передбачають створення та використання в навчальному процесі різноманітних тестів закритого і відкритого типів, які містять значну частину багатокомпонентних евристичних завдань, з метою розвитку науково-пошукової та пізнавально-творчої діяльності студентів. Як уже було зазначено в попередніх статтях, «у створенні тестів використано когнітивні рівні: рівень знання та розуміння, рівень застосування, рівень аналізу і синтезу, рівень оцінювання з урахуванням валідності кожного тесту. Таким чином, у систему тестових завдань з мовних дисциплін впроваджено альтернативні тестові завдання (на ствердження чи заперечення правильних чи неправильних понять, визначень, форм (Так/Ні), завдання з множинним вибором (одна або декілька правильних відповідей із трьома і більше запропонованими варіантами), завдання на встановлення відповідності частин (із зіставленням понять, визначень, літературних норм), а також тестові завдання відкритої форми, що передбачають вільні відповіді студентів у стислій або розгорнутій формах» [2, с. 90]. Використання таких завдань має на меті «значно знизити суб'єктивність та підвищити об'єктивність, валідність, надійність і оперативність процедури діагностики й оцінювання результатів самостійної пізнавально-творчої діяльності студентів» [4, с.156-157].

Система евристичних завдань у навчальному процесі. Евристичні завдання, на відміну від тестових завдань закритого типу, не передбачають

розв'язання через вибір однієї із правильних відповідей, тому спрямовані саме на те, щоб повною мірою розкрити евристичні якості студентів, а також сформувати й розвинути навички пізнавально-творчої та науково-пошукової діяльності. М. Лазарев підкреслює, що, виконуючи евристичне завдання, студенти створюють «два освітні продукти – зовнішній і внутрішній» [3]. Зовнішній як результат виконання евристичного завдання (твір, проект та ін.), а внутрішній, який є більш інтегрованим і зовні часто непомітним, має в результаті кінцеву стратегічну мету – «досягнутий рівень професійно-творчої реалізації особистості» [3], тобто забезпечує досягнення та реалізацію максимального рівня освітньо-професійних компетентностей, що дасть змогу в майбутньому повноцінно реалізувати себе в професійній сфері. Адже саме формування таких компетентностей є одним із пріоритетних завдань вищої школи. Як підкреслює А. Василюк, «найціннішим людським капіталом й вагомим економічним засобом стають теоретичні знання, інформація та інтелектуальні технології. Наука і дослідження, виробництво та поширення знань починають виступати головними компонентами конкурентоспроможності. Відтак, генерування нових знань, їх засвоєння та застосування вимагає від людей високого інтелектуального та освітньо-кваліфікаційного рівня. Це можливо лише за умови переорієнтації освіти на зміст навчання й передачі знань, на більш інтегральний процес навчання, зорієнтований на формування у молоді необхідного комплексу компетентностей» [1, с. 44].

Систему формування евристичних методів у навчальному процесі ВНС необхідно структурувати за принципом поділу на евристичні запитання та евристичні завдання. Евристичні запитання використовують з метою навчання та напрацювання навичок збору та первинного аналізу необхідної інформації або впорядкування і систематизації чинної інформації в процесі вирішення креативного завдання. Методика формулювання евристичних запитань передбачає дотримання таких принципів: проблемності та рівня оптимальності; подрібнення інформації, що дозволяє розбити структуру основного завдання на окремі мікрозавдання; цілепокладання (кожне нове евристичне запитання формує нову стратегію – мету діяльності). До евристичних належать завдання когнітивного, креативного та оргдіяльнісного типів. Т. Плохута та Н. Янц підкреслюють: «Одним із ключових понять евристичного навчання є евристичне завдання, яке за своєю суттю є відкритим. У руках творчого й небайдужого викладача таке завдання, з одного боку, може стати інструментом, що організує творчість на занятті, а з іншого – ефективним методом тестової

діагностики й оцінювання самостійної пізнавально-творчої діяльності студентів» [5, с. 99-100].

Тестова матриця укладання ділової промови як різновид евристичного завдання. Однією з важливих освітньо-професійних компетентностей майбутнього фахівця є вміння і навички організовувати професійну комунікацію (контактну, інформаційну, координаційну, спонукальну, пізнавальну тощо) та належно поводитися у сфері професійно-комунікаційної діяльності, що і має, безперечно, забезпечити виконання в навчальному процесі таких евристичних завдань, як підготовка, укладання й написання публічних виступів (доповідей, промов тощо) на визначену тему (чи тему, яку формулює сам студент з окресленого кола питань) з метою їх подальшого публічного виголошення; укладання комунікативних моделей у міжперсональних професійних ситуаціях (ділова нарада, ділова телефонна розмова, приймання відвідувачів, ділові переговори, прес-конференція та ін.). Як приклад, запропонуємо тестову матрицю евристичного завдання на створення й написання ділової промови. У структуру такої матриці входять тестові завдання закритого типу, підготовчою метою яких є оволодіння теоретичною базою та напрацювання практичних навичок укладання тексту ділової промови, та евристичне завдання, що передбачає створення повноцінного тексту ділової промови, основними параметрами якої є лаконічність, полемічність та аргументованість викладених фактів, критичність, переважна орієнтація на логічний, а не емоційний вплив, стриманість у виявах емоцій. Попередні підготовчі тестові завдання у складі тестової матриці доцільно будувати за схемою формування тестових питань з варіантами відповідей (Так/Ні, вибір однієї правильної відповіді, вибір кількох правильних відповідей, зіставлення понять) з максимально наближеними дистракторами:

1. **Промова** – це невеликий усний виступ, що має на меті висвітлення певної інформації, вплив не тільки на розум, а й на волю й почуття слухачів.

Варіанти відповідей:

Так/Ні

2. **Тривалість промови:**

Варіанти відповідей:

А до 2–5 хв.

Б до 10–15 хв.

В до 20–30 хв.

Г 2 акад. год.

3. Лаконізм, критичність, аргументованість викладених фактів притаманні:

Варіанти відповідей:

А ювілейній промові

Б мітинговій промові

В діловій промові

Г агітаційній промові

Інші компоненти тестової матриці подаємо у вигляді тестових запитань, необхідних для напрацювання та виявлення теоретичних знань, потрібних для написання ділової промови:

1. Публічний виступ – це...
2. Різновиди промов...
3. Основними критеріями ділової промови є...
4. Промова потребує...
5. Тема – це...
6. Мікротема – це...
7. Композиційними компонентами промови є...
8. Вступ – це...
9. Висновки – це...
10. Тези промови – це...
11. Основними інтересами аудиторії є...
12. Груповими інтересами аудиторії є...
13. У котрому рядку є лексика, властива для ділової (чи ювілейної, мітингової, агітаційної) промови?
14. Правильною стилістичною (орфоепічною, акцентуаційною, лексичною, морфологічною тощо) нормою в діловій промові є...
15. Правильною синтаксичною конструкцією в діловій промові є...
16. Правильною формою звертання до аудиторії в діловій промові є...
17. Логічний наголос – це...

У процесі виконання евристичного завдання з укладання ділової промови студент повинен здійснити такі кроки:

1. Правильний підбір і формулювання теми відповідно до визначеної мети.
2. Визначення мікротем (якщо необхідно).
3. Складання плану промови (простого, складного, цитатного).
4. Архітектоніка промови (основні композиційні складові).
5. Пошук фактів за визначеною темою промови.

6. Добір аргументів.
7. Підбір відповідної лексики.
8. Підбір тверджень (цитат, покликань).
9. Підбір необхідних стилістичних та синтаксичних форм.
10. Визначення лексики для активізації уваги аудиторії.
11. Розмітка тексту знаками партитури.
12. Корекція промови відповідно до цільової аудиторії (*якщо необхідно*).

Висновок. Система формування евристичних завдань у дисциплінах мовно-гуманітарного циклу передбачає повноцінне забезпечення освітньо-професійних компетентностей у сфері ділової комунікації, сприяє розвитку навичок професійного спілкування на рівні численних репрезентативних функцій (інформаційної, пізнавальної, інструментальної, інтегративної, функцій соціального контролю та соціалізації тощо). Евристичні завдання покликані повною мірою розкрити креативні якості студентів, сприяти формуванню й розвитку навичок творчо-пізнавальної та науково-пошукової професійної діяльності, що стануть у майбутньому запорукою якісних ділових відносин у професійній сфері.

Література

1. Василюк А. *Про роль ключових компетентностей у сучасній освіті* / А. Василюк // *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота.* – 2014. – Вип. 31. – С. 44–46.
2. Вознюк Г., Василюк І. *Специфіка створення навчальних комплексів з мовних дисциплін.* – *Інноваційні комп'ютерні технології у вищій школі* / Г. Вознюк, І. Василюк // *Матеріали 7-ї науково-практичної конференції. м. Львів, 17-19 листопада 2015 року* / Відп. за випуск Л.Д. Озирковський. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2015. – С. 86-91.
3. Лазарєв М.О. *Творча самореалізація майбутнього вчителя в умовах евристично-модульного навчання* // *Педагогічна творчість: методологія, теорія, технології: Монографія.* – Київ: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2005. – С. 117 – 151.
4. Плохута Т.М. *Евристичне тестове завдання в діагностиці самостійної пізнавально-творчої діяльності студентів.* – *Режим доступу: http://Nzkr_2011_27_23.pdf*.
5. Плохута Т.М., Янц Н.Д. *Евристичне тестове завдання як ефективний засіб діагностики й оцінювання самостійної пізнавально-творчої*

діяльності студентів / Т.М. Плохута, Н.Д. Янц // Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди «Засоби навчальної та науково-дослідної роботи». – 2011. – Вип. 35. – С. 97–107.

УДК 004.891

Ярослав Глинський, Вікторія Ряжська
Національний університет «Львівська політехніка»

ВИКОРИСТАННЯ ВІДЕОУРОКІВ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ОСНОВ КОМП'ЮТЕРНОЇ АЛГЕБРИ В КУРСІ ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ

© Ярослав Глинський, Вікторія Ряжська, 2017

Стверджується, що програма Microsoft Mathematics є достатньою для першого знайомства студентів загальнотехнічних спеціальностей з основами сучасної комп'ютерної алгебри в рамках дисципліни «Вища математика», а головною компонентою навчального процесу є самостійна робота студентів з навчальними відеоуроками на дану тему.

Ключові слова: відеоурок, комп'ютерна алгебра, Microsoft Mathematics.

The article states that that the Microsoft Mathematics program is sufficient for the first acquaintance of students of general technical specialties with the basics of modern computer algebra within the discipline "Higher Mathematics", and the main component of the educational process is the independent work of students with video tutorials on this topic.

Keywords: video tutorial, computer algebra, Microsoft Mathematics.

Вступ . В [1] розглядалося застосування програмних засобів з основ комп'ютерної математики (комп'ютерної алгебри) в методичній системі підготовки студентів економічних спеціальностей в рамках базової дисципліни «Інформатика». Зазначалось, що одним із кращих навчальних програмних засобів для цієї категорії студентів є програма Microsoft Mathematics 4.0. Ця програма характеризується достатньо повним функціоналом, простотою і зручністю у використанні, є freeware, не потребує особливих ресурсів локального комп'ютера і легко завантажується на локальний комп'ютер користувача з сайту корпорації Microsoft. У даній роботі стверджується, що зі