

Н.В. Дегтярьова

кандидат педагогічних наук, доцент

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, м. Суми, Україна

degtyarevanv@fizmatsspu.sumy.ua

Л.Г. Зимогляд

Сумський коледж економіки і торгівлі, м. Суми, Україна

luda.zymoglyad@gmail.com

ФОРМУВАННЯ КОНКРЕТНОГО РІВНЯ ЦИФРОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ФІНАНСИ» ПРИ ВИВЧЕННІ ЕКОЛОГІЇ

В сучасній освіті компетентнісний підхід є основним при підготовці фахівців різних спеціальностей. Професійна компетентність спеціалістів складається з якісного рівня теоретичної підготовки, набутого практичного досвіду, володіння цифровими технологіями, готовності до навчання протягом життя, соціальних навичок, моральних якостей. Цифрові технології охоплюють усі сфери діяльності людини. Тому так важливо бути активним користувачем програмних засобів та сервісів глобальної мережі і розумітися на важливих саме для конкретної професії.

Науковцями досліджувалися різні аспекти формування цифрових компетентностей у майбутніх фахівців, спеціальності яких не пов'язані з інформатичним спрямуванням. Тимченко О.В. приділяла увагу сутності та структурі інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів початкової школи. Досліджували поняття «цифрова грамотність», «цифрові компетентності», «цифрове споживання», «оцифрування суспільства» Бородкіна І., Бородкін Г. Формуванням життєвих компетентностей особистості у процесі підготовки молодших спеціалістів переймалася Атаманчук Л.А. Проблемою цифрової компетентності як вагомою складовою професійної компетентності майстрів виробничого навчання переймалася Заїка А.О. Варто зауважити, що велика кількість публікацій з інших аспектів формування цифрової компетентності свідчить про актуальність та існуючі протиріччя між наявним рівнем цифрової компетентності спеціалістів різного фаху і сучасними вимогами до них.

Метою дослідження є висвітлити можливості застосування сервісів та платформ при навчанні екології з метою формування у студентів наступного для них рівня цифрових компетентностей.

Конкретизація володіння цифровими технологіями надає можливість визначити рівні, що детально визначено у дослідженні Спіріна О.М., що можна адаптувати для фахівців різних галузей:

1) початковий полягає в умінні описати основні підходи до розв'язування професійних задач з використанням цифрових технологій;

2) мінімально-базовий окреслює уміння розв'язування вже широкого кола професійних задач;

3) базовий рівень має той фахівець, що самостійно може добирати та використовувати цифрові технології у своїй спеціальності, правильно шукає, аналізує та тлумачить відомості з використання цифрових технологій у своїй предметній галузі;

4) підвищений рівень притаманний фахівцям, які уміють та готові налаштовувати параметри програмних засобів та середовищ, узагальнювати і розширювати обсяг знань у застосуванні цифрових технологій;

5) поглиблений – це готовність та здатність розв'язувати нестандартні, інноваційні професійні задачі теоретичного та практичного характеру з застосуванням розширеного спектру цифрових технологій;

6) дослідницький – здатність розв'язувати інноваційні професійні задачі, застосовуючи широкий спектр програмних засобів для моделювання, проектування, розробки впровадження та керування такими технологіями.

Формування рівнів компетентності відповідає досвіду діяльності, тому вважаємо, що при навчанні школярів та студентів має формуватися початковий і мінімально-базовий рівень. Знайомою усім досвідченим викладачам є ситуація, коли в одній групі маємо справу з різнополюсними знаннями та уміннями студентів. Частина студентів має найпростіші уміння з пошуку даних в глобальній мережі, частина студентів може мати досконалі навички форматування документів, вільно працювати з числовими даними, застосовувати розширений пошук, правильно аналізувати та інтерпретувати результати отриманих даних тощо. Таким чином, перед викладачем постає задача поступово ускладнювати завдання, провокуючи студента на розвиток власних здібностей.

Розглянемо удосконалення навичок та розширення знань про сервіси та платформи на прикладі вивчення теми «Екологічні аспекти безпеки харчових продуктів». При вивченні окремих компонентів даної теми застосуванням сервісів та платформ, що вимагають розуміння та подальшого вдосконалення навичок використання цифрових технологій, допомагаємо студенту формувати підґрунтя для переходу на наступний рівень цифрових компетентностей.

Зміст тематичного компоненту	Сервіси, платформи	Позааудиторна діяльність студента
Безпека харчування: природні компоненти, зовнішні шкідливі компоненти	OurBoox, PhET, Gloster. DeLicious	Самостійна робота з теоретичним матеріалом, пошук, аналізування,

		узагальнення, систематизація
Безпека харчування, пов'язана з компонентами упаковки	Thinglinr.com, Zooburst,	Самостійна робота з теоретичним матеріалом, пошук, аналізування, узагальнення, систематизація
Пріоритетні напрями забезпечення безпеки продовольчої сировини та харчових продуктів	Веб-квест, Mapillary (Google Earth)	Виокремлення головних аспектів, обґрунтування фактів та дій
Вивчення методів детоксикації харчових продуктів від залишків пестицидів	Getloupe.com, Cacao, Kahoot!	Практичні дії, обчислення параметрів за відповідними формулами
Екологічні аспекти безпеки харчових продуктів	IMGonline, Calameo, Padlet.com	Практичні дії, розвиток творчого мислення, умінь візуалізації

Підсумовуючи, зауважимо: інформаційне суспільство ставить перед необхідністю фахівця будь-якої галузі удосконалювати власні навички використання цифрових технологій. Простий пошук в мережі, набір тексту, користування електронною поштою - є елементарними навичками, яких недостатньо для успішного конкурентоспроможного спеціаліста. Вдосконалення власних знань та накопичення досвіду саме в галузі цифрових технологій є важливим і необхідним умінням професіонала.

Література

1. Спірін О.М. Інформаційно-комунікаційні та інформатичні компетентності як компоненти системи професійно-спеціалізованих компетентностей вчителя інформатики. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2009. №5 (13). URL: <http://www.ime.edu-ua.net/em.html>
2. Дегтярьова Н.В. Рівні інформатичних компетентностей учнів старших класів загальноосвітніх закладів. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія : Педагогіка і психологія*. 2012. Вип. 36. С. 72-75. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzvdpu_pp_2012_36_17

Анотація. Дегтярьова Н.В. Зимогляд Л.Г. **Формування конкретного рівня цифрових компетентностей студентів спеціальності «Фінанси» при вивченні екології.** У роботі розглянуто реалізація компетентнісного підходу при навчанні студентів коледжів за спеціальністю «Фінанси». Важливою складовою професійних компетентностей фахівця є цифрові компетентності. Вільна робота з програмними засобами, сервісами глобальної мережі є одним з переваг конкурентоспроможного фахівця. Формування ґрунтовних знань та умінь у студента в галузі цифрових технологій, актуальних сьогодні, а також готовності самовдосконалюватися та навчатися протягом життя важлива задача роботи викладача. Розглянуто сервіси, що допоможуть викладачу активізувати студентів, спонукати їх на подальший розвиток власних здібностей та усвідомлене опанування цифрових технологій в рамках власної майбутньої професії.

Ключові слова: фінансист, навчання екології, цифрові компетентності, сервіси глобальної мережі.

Аннотация. Дегтярева Н.В. Зимогляд Л.Г. **Формирование конкретного уровня цифровых компетентностей студентов специальности «Финансы» при изучении экологии.** В работе рассмотрена реализация компетентностного подхода при обучении студентов специальности «Финансы». Важной составляющей профессиональных компетентностей специалиста являются цифровые компетентности. Свободная работа с программными средствами, сервисами глобальной сети является одним из преимуществ конкурентного специалиста. Формирование фундаментальных знаний и умений студента в области цифровых технологий, актуальных сегодня, а также готовности самосовершенствоваться и учиться в течение жизни важная задача преподавателя. Рассмотрены сервисы, которые помогут преподавателю активизировать студентов, спровоцировать их на дальнейшее развитие собственных способностей и осознанное овладение цифровыми технологиями в рамках будущей профессии.

Ключевые слова: финансист, обучение экологии, цифровые компетентности, сервисы глобальной сети.

Summary. Degtyareva N.V., Zimoglyad L.G. **Formation of a specific level of student's digital competencies in the study of ecology.** The paper considers the implementation of the competency-based approach when teaching students. An important component of the professional competencies of a specialist is digital competencies. Free work with software, global network services is one of the advantages of a competitive specialist. The formation of the student's fundamental knowledge and skills in the field of digital technologies, relevant today, as well as the willingness to improve and learn throughout life is an important task for the teacher. We consider the Internet platforms that will help the teacher activate students, provoke them to further

develop their own abilities and the conscious mastery of digital technologies in the framework of their future profession.

Keywords: *financiers, environmental education, digital competencies, global network services.*

О.О. Демиденко
svetlana2200@ukr.net

Ю.О. Руденко
yango641@ukr.net

Сумський коледж економіки і торгівлі, м. Суми, Україна

РОЛЬ МАТЕМАТИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ КОЛЕДЖІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ФІНАНСОВИХ ДИСЦИПЛІН

Навчання студентів, майбутніх фінансистів, математиці відіграє значну роль для реалізації потенціалу вивчення фінансових дисциплін. В умовах змін змісту освіти важливе значення має переорієнтація методичної системи навчання математики з абстрактної площини у площину прикладних завдань. Необхідність опрацювання нових підходів до методики й організації аналізу фінансової діяльності підприємства зумовлена динамікою економічних перетворень, реформуванням системи фінансового обліку згідно з міжнародними стандартами фінансової звітності. Формування ж фінансової звітності потребує глибокого розуміння математичних, статистичних законів і умінь їх застосовувати в інших областях [2].

Тенденція до поширення математики в усі сфери навчання зумовлює активне впровадження в процес вивчення таких дисциплін як «Фінанси», «Фінансовий аналіз підприємства» та інших сучасних математичних і статистичних засобів опрацювання інформації. До того ж комп'ютеризація відкриває значні перспективи надання результатам навчання практичного значення, активізації пізнавальної діяльності. Тому найефективнішим способом опанування фінансових дисциплін стало впровадження у освітній процес комп'ютерних прикладних програм, але за умови попереднього набуття студентами математичних компетентностей.

Фінансові дисципліни, що вивчаються студентами коледжу, майбутніми фінансистами, крім фундаментальних понять містять різні завдання, що розширюють компетентності майбутнього фахівця. Серед них: методика інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств та організацій; методика проведення поглибленого аналізу фінансово-господарського стану неплатоспроможних підприємств і організацій; аналіз фінансового стану підприємств, що підлягають приватизації; механізм формування та використання резерву для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями банків. Навчальною програмою передбачено умінь здійснювати аналіз фінансових показників – близько 20 фінансових коефіцієнтів (ліквідності, ділової активності, фінансової стійкості, рентабельності тощо). Всі ці коефіцієнти базуються на математичних поняттях абсолютних та відносних величин, відсотків. Тож сформовані математичні компетентності при вивченні фінансових дисциплін перетворюються в аналітичні здібності у дослідженні фінансової звітності підприємства, що дозволяє студенту всебічно оцінити платоспроможність і ліквідність підприємства, рівень фінансової стійкості й ділової активності, обсяги і якість дебіторської та кредиторської заборгованості.

Студентів коледжів, майбутніх фінансистів, навчають виявляти і спостерігати за певною кореляцією між метою фінансової звітності і її аналізом. За допомогою аналізу фінансової звітності забезпечується можливість прийняття зваженого управлінського рішення щодо фінансового стану, результатів діяльності, інвестиційної привабливості, кредитного ризику користувачами звітної інформації.

Допомагають у вивченні фінансів спеціальні прикладні комп'ютерні програми, яких сьогодні значна кількість. У Сумському коледжі економіки і торгівлі добре зарекомендували себе такі програми, як ФінЕкАналіз, QFinAnalysis.

Програма ФінЕкАналіз – це професійна автоматизована система комплексного фінансово-економічного та управлінського аналізу господарської діяльності підприємства. Програма прискорює проведення фінансово-економічного аналізу організацій і робить його комплексним. Це зручний інструмент для аудитора, фінансиста, економіста, бухгалтера та арбітражного керуючого, співробітників регіональних і муніципальних адміністрацій. Демо-версія програми повністю задовольняє процес вивчення фінансових дисциплін. Вона надає базові навички використання, усвідомлення сутності процесу фінансового аналізу підприємства [3].

Практичний досвід фінансового аналізу та підготовки звітності реалізовано також в прикладній програмі QFinAnalysis. Це аналітична система діагностики, оцінки та моніторингу фінансового стану однієї чи групи підприємств на базі даних фінансової та управлінської зокрема, консолідованої звітності [4].

Вона дозволяє визначити відхилення в господарській діяльності, які можуть нести потенційний ризик і потребують пильної оцінки; сформулювати фінансові плани розвитку компанії; підвищити