

2. Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> – Дата звернення: 25.10.2018.
3. Антонов А.В. Державна політика сталого соціально-економічного розвитку сільських територій як умова зростання якості життя сільського населення: теоретико-методологічні засади та практичні аспекти: монографія / А.В. Антонов. – Донецьк: Юго-Восток, 2012. – 379 с.
4. Офіційний сайт Державної служби статистики України. Статистичний збірник «Дошкільна освіта в Україні у 2017 році» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> – Дата звернення: 25.10.2018.
5. Офіційний сайт Державної служби статистики України. Статистичний бюлетень «Загальноосвітні навчальні заклади України на початок 2016/2017 навчального року» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> – Дата звернення: 25.10.2018.
6. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України. «Почав діяти новий порядок створення груп подовженого дня в школах» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/news/pochav-diyati-novij-poryadok-stvorennya-grup-podovzhenogo-dnya-v-shkolah> – Дата звернення: 25.10.2018.
7. Інформаційний бюлетень «Загальноосвітні навчальні заклади Міністерства освіти і науки України, інших міністерств і відомств та приватні заклади (2016/2017 та 2017/2018 н.р.)» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2018/04/BYULETEN%60-ZNZ-17-18.pdf> – Дата звернення: 25.10.2018.
8. Офіційний сайт Українського центру оцінювання якості освіти. Статистичні дані основної сесії ЗНО [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zno.testportal.com.ua/stat> – Дата звернення: 25.10.2018.
9. Притула Х. М. Якість життя населення як основна детермінанта розвитку сільських територій / Х. М. Притула // Соц.-ек. проблеми сучас. періоду України. – 2014. – Вип. 3 (107). – С. 408–417.
10. Проценко Т.Г. Експериментальна модель «1 учень – 1 компютер» стає реальністю // Компютер у школі та сім'ї. – №7. – 2009. – С. 23–27.
11. Туркина Н.Г. Качество и уровень жизни сельского населения Иркутской области [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.izdatgeo.ru/pdf/gipr/2007-4/103.pdf>. Дата обращения: 25.10.2018.

УДК 378.147

Юрченко А.О.

## ДО ПИТАННЯ ПРО КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ФІЗИКИ

**Анотація:** У статті розглянуто провідні ідеї компетентнісного підходу у сучасній педагогічній освіті. Особливого значення приділено формуванню інформаційно-комунікативної компетентності вчителя фізики. Розглядаючи педагогічну діяльність вчителя фізики вважаємо, що вчитель фізики повинен оволодіти системою спеціальних компетенцій, пов'язаних з використанням у своїй діяльності інформаційно-комунікаційних технологій. Було уточнено поняття інформаційно-комунікативної компетентності вчителя фізики.

**Abstract:** The article deals with the leading ideas of competence approach in modern pedagogical education. Of particular importance is the formation of the information and communication competence of the teacher of physics. Considering the pedagogical activity of the teacher of physics, we believe that the teacher of physics must master the system of special competencies associated with the use of information and communication technologies in their activities. The concept of informational and communicative competence of the teacher of physics was clarified.

Останнім часом на теренах української освіти активно обговорюється питання підготовки майбутніх учителів на засадах компетентнісного підходу, що забезпечує

підготовку фахівця відповідно до вимог сьогодення.

За останні роки накопичено багато наукових праць щодо вивчення питання компетентнісного підходу, котрі дали певні результати як у теоретичному, так і в практичному аспекті, проте єдиної думки фахівців щодо цього питання не існує, як і не існує єдиної дефініції базових понять. У сучасній науці активно ведуться обговорення щодо вдосконалення системи освіти шляхом застосування компетентнісного підходу (В. Байденко, В. Болотов, В. Биков, М. Головань, Б. Єльконін, І. Зимня, М. Лапчик, Н. Морзе, О. Овчарук, О. Пометун, С. Раков, Ю. Рамський, Я. Сікора, О. Спірін та ін.).

Провідною ідеєю компетентнісного підходу є компетентнісно-орієнтована освіта, спрямована на комплексне засвоєння фахових знань та способів практичної діяльності, завдяки яким людина успішно реалізує себе в певних життєвих ситуаціях [2]. Компетентнісний підхід у вищій школі передбачає особливу організацію навчального процесу. Якщо раніше увага зосереджувалася на формуванні в випускника системи знань, умінь і навичок, які забезпечують різні види фахової діяльності, то реалізація компетентнісного підходу сприяє формуванню готовності до ефективного розв'язання професійних, соціальних, особистісних проблем в умовах ринкової економіки. Кваліфікація випускника набуває нових характеристик, що дає змогу говорити про компетентність молодого спеціаліста.

Розглядаючи педагогічну діяльність вчителя фізики вважаємо, що вчитель фізики повинен оволодіти системою спеціальних компетенцій, пов'язаних з використанням у своїй діяльності інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) [7]. До них відносяться наступні:

- вміти здобувати й використовувати нові знання, використовуючи сучасні ІКТ;
- вміти розробляти та використовувати ЕОР та електронні Інтернет-технології з фізики, створювати бази даних і використовувати ресурси Інтернету в процесі навчання;
- вміти розробляти елементи навчально-методичного комплексу з фізики, використовуючи сучасні ІКТ;
- вміти створювати й обробляти текстову й графічну інформацію з фізики;
- вміти створювати та використовувати динамічні таблиці, зокрема – в практичних завданнях і при виконанні лабораторних робіт з фізики;
- вміти візуалізувати навчальний матеріал з фізики в яскраві статичні чи динамічні моделі;
- вміти створювати презентації на основі шаблонів, задавати структуру слайда, налаштовувати ефекти анімації, використовувати звукові ефекти, вставляти таблиці, діаграми та відеоролики з інформацією з фізики.

На наш погляд, професійна діяльність сучасного вчителя фізики має певні відмінності від діяльності вчителів інших предметів та зумовлює особливі вимоги до особистості: адаптивність, гнучкість, висока професійна мотивація. Серед особливостей професійної діяльності вчителя фізики варто відзначити необхідність відстеження та самостійного опанування нових цифрових пристроїв, цифрових та віртуальних лабораторій, спеціалізованого програмного забезпечення; часте оновлення та варіативність навчальних програм шкільної фізики; розробка навчальних матеріалів з використанням нових інформаційних технологій, допомога колегам щодо опанування та впровадження в навчально-виховний процес загальноосвітнього навчального закладу ІКТ [1].

На основі проведеного аналізу наукової літератури [3-6] нами було уточнено поняття інформаційно-комунікативної компетентності вчителя фізики – це здатність розв'язувати типові професійні задачі, вирішувати проблеми, котрі виникають у

реальних ситуаціях педагогічної діяльності, з використанням усього різноманіття комп'ютерних засобів, електронних і віртуальних ресурсів та Інтернет-технологій. Така здатність включає знання про ІКТ, у тому числі в галузі фізики, навички їх використання в професійній діяльності та бажання самовдосконалюватися в цій сфері.

#### ВИСНОВКИ

Тенденції інтенсифікації, гуманізації, інформатизації навчального процесу обумовлюють важливість формування для вчителя фізики саме інформаційно-комунікативної компетентності. Таке формування стає запорукою ефективного використання ІКТ у роботі вчителя фізики та одночасно необхідною передумовою для подальшого підвищення рівня його фахової компетентності, яка передбачає процес постійного професійного зростання та саморозвитку в умовах швидкоплинних технологій.

Подальших наукових пошуків потребує удосконалення системи професійної підготовки вчителів фізики через формування професійних компетентностей в умовах функціонування відкритої, неформальної та інформаційної освіти.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Khvorostina Y., Yurchenko A., Bezuhlyi D. *The Use of Information and Communication Technologies and Visualization of Learning Material for the Interest of Future Teachers in Problems of Mathematical Statistics. East European Scientific Journal. 2017. V.(2), №9(25). P. 42–47.*
2. Yurchenko A.A. *The ability to visualize the teaching material as the IC-competence of future teachers of physics. Scientific world SWorld Journal, 2017. Issue № 12. Pp. 152-159.*
3. Бібік Н.М. *Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз застосування. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи (Бібліотека з освітньої політики): колективна монографія / заг. ред. О.В. Овчарук. К.: К.І.С., 2004. С. 45–50.*
4. Заболотний В.Ф. *Дидактичні засади застосування мультимедіа в формуванні методичної компетентності майбутніх учителів фізики: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра пед. наук: спец. 13.00.02 – «Теорія та методика навчання (фізика)». К., 2010. 39 с.*
5. Литвинова С. Г. *Шляхи формування інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів-предметників. Комп'ютер у шк. та сім'ї. 2008. № 2. С. 8–10.*
6. Морзе Н. В., Воротникова І. П. *Модель ІКТ компетентності вчителів. Scientific Journal «ScienceRise: Pedagogical Education». 2016. № 10. С. 4–9.*
7. Семеніхіна О., Юрченко А. *Формування інформатичної компетентності вчителя математики і фізики на основі використання спеціалізованого програмного забезпечення. Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. Кіровоград, 2015. Вип. 8, ч. 3. С. 52-57.*

УДК 618.36-02:618.393

Юцик І.О., Васильєва Л.В.

#### ПРОГРАМА «ТРЕНАЖЕР МОНІТОРИНГУ СТАНУ ПАЦІЄНТОК ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ»

**Анотація:** В роботі розглядається питання створення програм-симуляторів для проведення практичних робіт для студентів навчальних закладів. Наведений приклад розробки програми, що імітує моніторинг стану пацієнток під час вагітності, написаної мовою Java, з використанням графічної бібліотеки для RIA додатків JavaFx 2.0, та додатку для JavaFX – JFoenix. Для симуляції взаємодії клієнт-сервер між датчиком та програмою моніторингу використовувалося TCP/IP з'єднання, що працює на стороні програми моніторингу у режимі асинхронного серверу.

**Abstract:** The article describes development of software-simulator that is useful for student practice