

Рис. 1

З наочних міркувань можна зробити висновок, що координати точки перетину прямих  $(x^*, y^*)$  можна знайти із системи:

$$\{x^* + 4y^* = 1000, x^* + y^* = 700. \Leftrightarrow \{x^* = 600, y^* = 100.$$

Таким чином, пакет Maple дозволяє не тільки розв'язати виробничі задачі лінійного програмування, але й побудувати області допустимих значень.

Такі задачі досить поширені у повсякденному житті. Програмні пакети можна вважати універсальними при дослідженні інших задач із області математичного програмування і використовувати для розрахунку різних видів оптимізації.

### Список використаної літератури

1. Грод І. М. Демонстраційна система створення інформаційних моделей як один із способів реалізації прикладного напрямку курсу інформатики. // «Математика. Інформаційні технології». Збірник статей №3201 6. V Міжнародна науково-практична конференція. Луцьк, 5–7 червня 2016, с. 51–55.
2. Вітлінський В. В., Наконечний С. І., Терещенко Т. О. Математичне програмування: Навч. метод. посібник для самост. вивч. дисц. К.: КНЕУ, 2001. 248 с.
3. Таха, Хемди А. Введение в исследование операций: Пер. с англ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. 912 с.

## ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТІСТЬ — ЗАПОРУКА УСПІШНОСТІ СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ

### Генсерук Галина Романівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання,  
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка  
genseruk@tnpu.edu.ua

### Редьква Марія Ігорівна

кандидат філологічних наук, доцент кафедри україністики,  
Ягеллонський університет (Краків, Польща)  
mariya.redkva@uj.edu.pl

У сучасних умовах цифрової трансформації системи освіти змінюються вимоги до вчителя нової формації, який повинен, крім загальнокультурних і професійних компетенцій, володіти також ще й компетенціями в галузі цифрових технологій. У цих умовах одним із основних завдань закладів вищої освіти є розвиток цифрової компетентності сучасного вчителя, який забезпечуватиме якісну освіту в умовах модернізації української школи, пов'язаної з широким впровадженням цифрових технологій в освітній процес.

Для того щоб забезпечити високу якість освіти, сьогодні в школі має працювати вчитель, який володіє технологіями та методиками ефективного використання цифрових технологій в освітньому процесі. Тому актуальність цього дослідження зумовлена необхідністю розвитку цифрової компетентності майбутніх учителів гуманітарного профілю.

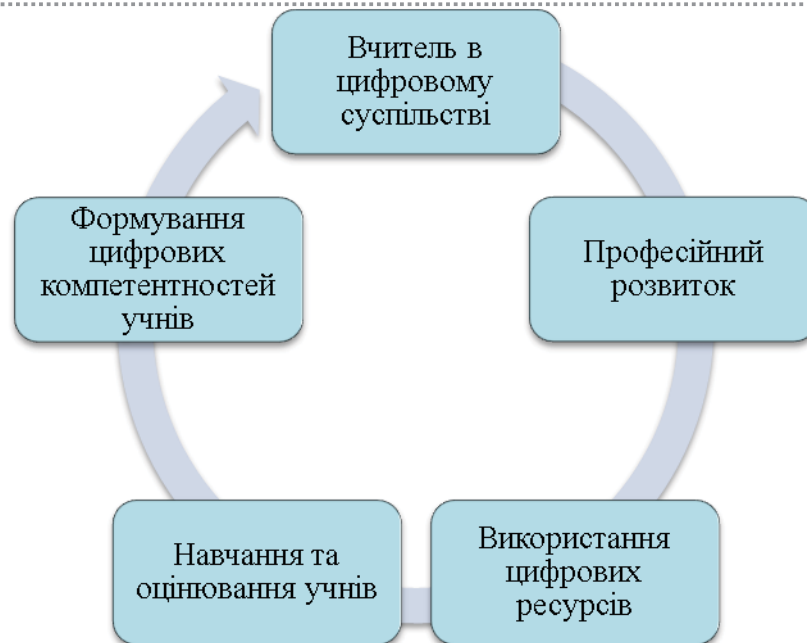
Останніми роками проблемі формування і розвитку цифрової компетентності педагога присвячено досить багато робіт вітчизняних дослідників і вчених [1; 2; 3].

Рамка цифрової компетентності громадян, відома також під скороченою назвою DigComp, вперше була оприлюднена Європейською Комісією у 2013 році. Вона була задумана як інструмент для підвищення рівня цифрової компетентності громадян, планування освітньо-навчальних ініціатив задля підвищення рівня цифрової компетентності конкретних цільових груп. Система DigComp також дозволила запровадити спільний підхід до визначення і опису основних сфер цифрової компетентності.

У 2017 році розроблено першу Європейську рамку цифрової компетентності для вчителів (DigCompEdu), метою якої є відображення та опис характерних для педагогічних працівників цифрових компетенцій. Вона охоплює 22 компетенцій, розподілених на шість сфер, і передбачає шестирівневу (A1-C1) модель, покликану допомогти вчителям в оцінці та розвитку власної цифрової компетенції. DigCompEdu деталізує 22 компетенції, організовані в шести областях. У центрі уваги не технічні навички. Рамка має на меті деталізувати як цифрові технології можуть бути використані для підвищення якості освіти та навчання [4].

В 2020 році на виконання наказу МОН України робочою групою було розроблено опис цифрової компетентності педагогічного працівника, який містить вимоги до структури та рівнів цифрової компетентності, необхідних для успішного здійснення професійної діяльності педагогічними працівниками в умовах розвитку цифрового суспільства, та словник термінів [3].

Цифрова компетентність педагогічного працівника описана фахівцями за п'ятьма напрямками (рис. 1).



*Рис. 1. Напрями цифрової компетентності педагогічного працівника*

Для досягнення головної мети цифрової трансформації освіти необхідно перш за все змінити вимоги до педагога. Сучасний учитель повинен вміти сформувати в учнів навички грамотного використання цифрових технологій для отримання додаткових знань з глобальної мережі інтернет, вміння виділяти головне з величезного обсягу інформації, використовувати цифрові технології при вирішенні різних завдань. Все це потрібно для постійного самовдосконалення та саморозвитку особистості, що формується. Даний процес буде ефективним тільки за умови, якщо сам педагог досконало володітиме цифровими технологіями, знатиме методику роботи з цифровими засобами навчання, вмітиме використовувати їх в освітньому процесі.

Отже, важливим сьогодні є формування системного підходу з питань впровадження цифрових технологій в освітній процес, розробки стратегії розвитку цифрової компетентності майбутніх учителів під час їх навчання в закладах вищої освіти.

### Список використаних джерел

1. Генсерук Г. Цифрова компетентність як одна із професійно значущих компетентностей майбутніх учителів. Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. 2019. Вип. 6. С. 8-16.
2. Генсерук Г. Р., Мартинюк С. В. Розвиток цифрової компетентності майбутніх учителів в умовах цифрового освітнього середовища закладу вищої освіти. Інноваційна педагогіка. Одеса, 2019. Вип. 19, т. 2. С. 158–162.
3. Морзе Н.В., Вембер В.П., Гладун М.А. 3Д картування цифрової компетентності в системі освіти в Україні // Інформаційні технології і засоби навчання: Теорія, методика і практика використання ІКТ в освіті. - Том 70, № 2 (2019). – С.28-42.
4. Морзе Н. Опис цифрової компетентності педагогічного працівника // Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/oeemu\\_2019\\_spetsvip\\_41](http://nbuv.gov.ua/UJRN/oeemu_2019_spetsvip_41) (дата звернення 15.10.2020)
5. Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu). URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu> (дата звернення 14.10.2020).