

## ЗМІСТ ПРОГРАМИ ЕЛЕКТИВНОГО КУРСУ «МЕТОДИ І ЗАСОБИ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ»

**К. В. Гораш,**

кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник,  
старший науковий співробітник відділу  
інновацій та стратегій розвитку освіти  
Інституту педагогіки НАПН України  
**e-mail:** [kateryna.vik@ukr.net](mailto:kateryna.vik@ukr.net)

У статті розкрито зміст програми елективного курсу «Методи і засоби прогнозування розвитку загальної середньої освіти», який розроблено з метою підготовки педагогічних працівників до застосування визначених методів і засобів у прогнозуванні розвитку освітніх об'єктів. Зокрема, автором обґрунтовано доцільність запровадження елективного курсу в навчальний процес закладів вищої та післядипломної педагогічної освіти; описано основні структурні складники програми (взаємозв'язок освітніх галузей і дисциплін та логічну послідовність їх вивчення; мету, предмет, вимоги й очікувані результати навчання студентів і слухачів курсів підвищення кваліфікації, перелік і зміст модулів, обсяг навчального навантаження й форми організації освітнього процесу) та розкрито концептуальну, продуктивну, інформаційну, контекстуальну, комунікативну компетенції, які забезпечують формування професійної компетентності педагогічних працівників у процесі викладання елективного курсу.

**Ключові слова:** методи і засоби прогнозування; прогностична діяльність; прогнозування розвитку загальної середньої освіти; професійна компетентність педагогічних працівників.

**Постановка проблеми.** Сучасний етап модернізації загальної середньої освіти зумовлює потребу в оновленні змісту й форм фахової підготовки та перепідготовки педагогічних працівників, що передбачає запровадження нових навчальних дисциплін, елективних курсів, спецкурсів, які б допомогли педагогічним працівникам стати активними і компетентними учасниками розбудови Нової української школи, вміти не тільки розробляти та запроваджувати новітні освітні методики й технології, а й передбачати результати інноваційних процесів (розробляти короткострокові прогнози наслідків освітніх реформ у перспективі на 5, 10, 20 років) та здійснювати стратегічне планування розвитку освітніх об'єктів і різних видів освітньої діяльності.

Отже, наукові дослідження прогностики (науки, що вивчає процес передбачення закономірностей розвитку явищ і процесів у природі й суспільстві) [11; 17] набувають актуальності, зокрема в освітній галузі, яка потребує оновлення теоретичних положень прогнозування освітніх об'єктів, розроблення та наукового обґрунтування прогностичного інструментарію (спеціальних методик, методів і засобів прогнозування освітніх об'єктів), навчальних програм підготовки педагогічних працівників до здійснення ними прогностичної діяльності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Важливими для розвитку прогностики є дослідження В. Глушкова, Г. Добрава, А. Кларка, Е. Тоффлера, Ф. Фукуями, Г. Хакена та інших вчених, які досліджували глобальні проблеми розвитку людства, націй, держав та зміни в різних галузях і сферах життєдіяльності людини. Цими вченими були запропоновані й обґрунтовані ідеї щодо розвитку таких перспективних наук, як синергетика, інформатика, геополітика, кібернетика, соціологія тощо; розроблені концепції та прогнози розвитку соціологічних, державних, економічних й інших систем [1; 6; 11; 14; 17].

У результаті наукових розвідок І. Бестужева-Лади, Б. Гершунського, Л. Константиновської визначено тенденції планування й прогнозування розвитку систем; обґрунтовано методи прогнозування і способи їх застосування в теорії та практиці різних наукових галузей [2; 11; 14; 18; 19].

Проблемам загальної середньої освіти та дослідженням різних аспектів прогнозування розвитку системи освіти України й педагогічних об'єктів присвячені наукові розвідки С. Гончаренка, Л. Калініної, В. Кременя, В. Паламарчук, І. Підласого, О. Савченко, О. Топузова та інших вчених, які обґрунтували принципи й наукові підходи розвитку освіти, визначили закономірності освітніх процесів в умовах інноваційних змін; розробили теоретичні основи інноваційного розвитку загальної середньої освіти та управління закладами загальної середньої освіти в умовах реформування освітньої системи [4; 5; 16].

Концептуальні основи прогнозування розвитку загальної середньої освіти, теоретичне моделювання, технології та методики педагогічного прогнозування розкрито в працях Л. Онищук, Д. Пузікова, А. Тодосійчука й інших дослідників, якими визначено, узагальнено й охарактеризовано ключові дефініції, принципи і моделі прогнозування розвитку загальної середньої освіти та методи педагогічного прогнозування [5; 13; 15; 16], що є важливими в дослідженні проблеми методів і засобів прогнозування розвитку загальної середньої освіти.

**Метою статті** є висвітлення результатів наукового дослідження методів і засобів прогнозування загальної середньої освіти, зокрема апробація програми елективного курсу щодо підготовки педагогічних працівників до застосування визначених методів і засобів у прогнозуванні розвитку освітніх об'єктів.

**Виклад основного матеріалу.** Прогнозування розвитку загальної середньої освіти розглядається нами як науково-організована діяльність спеціально під-

готовлених фахівців, яка ґрунтується на науковому знанні про процеси еволюції людства, закономірності розвитку різних систем (соціальних, економічних, педагогічних тощо), на досягненнях науки й техніки та спрямована на створення прогнозів про можливий стан освіти й об'єктів її розвитку в ближньому та дальньому майбутньому. Суб'єктами прогнозування розвитку загальної середньої освіти можуть бути як науково-дослідні інститути (або створені на їх базі структурні підрозділи), науково-педагогічний склад яких має відповідну підготовку, так й окремі фахівці, які володіють методологією прогнозування освітніх процесів, уміннями та навичками наукового дослідження і застосування прогностичного інструментарію (методів і засобів прогнозування) [5].

Отже, важливою є потреба у *фаховому прогнозуванні* розвитку освітніх об'єктів повної загальної середньої освіти як складника освітньої системи України, що передбачає підготовку педагогічних працівників до застосування методів і засобів прогнозування на рівні вчителя, керівника закладу загальної середньої освіти, спеціаліста (методиста) районного (міського) органу управління і методичного забезпечення освіти.

Програму елективного курсу «Методи і засоби прогнозування розвитку загальної середньої освіти» розроблено відповідно до Закону України «Про освіту» (від 05 вересня 2017 р.) [8], Державних стандартів вищої освіти та Типової освітньої програми організації й проведення підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладами післядипломної педагогічної освіти (наказ МОН України від 15 січня 2018 р. № 36) та у відповідності до основних напрямів державної політики України в галузі освіти і науки.

Предметом вивчення елективного курсу є сукупність теоретичних, методичних і практичних знань з педагогіки, загальної прогностики та педагогічного прогнозування як одного з напрямів наукових досліджень про освіту.

Навчальні матеріали елективного курсу узгоджуються з основами психології, педагогіки, освітнього менеджменту, андрагогіки й методик викладання навчальних дисциплін у закладах вищої та післядипломної педагогічної освіти. Процес вивчення елективного курсу ґрунтується на дотриманні принципів науковості, гуманізму, демократичності й інноваційності освіти та на наукових знаннях про освіту, методологію науково-педагогічних досліджень і педагогічної діяльності.

У змісті програми елективного курсу передбачено об'єктивно необхідний обсяг знань і вмінь, якими мають володіти педагогічні працівники для прогнозування та стратегічного планування розвитку педагогічних об'єктів й освітніх процесів.

Метою елективного курсу «Методи і засоби прогнозування розвитку загальної середньої освіти» є формування у студентів закладів вищої педагогічної освіти та вдосконалення у слухачів курсів підвищення кваліфікації педагогічних працівників професійної компетентності, зокрема з наукового прогнозування розвитку об'єктів загальної середньої освіти.

Основними завданнями елективного курсу, що забезпечують реалізацію мети, є:

- 1) формування у слухачів системних знань з основ методології наукового прогнозування розвитку освітніх (педагогічних) об'єктів загальної середньої освіти;
- 2) розвиток навичок й умінь застосовування методів і засобів прогнозування в освітній діяльності вчителя, керівника закладу загальної середньої освіти, методистів районних (міських) методичних центрів і спеціалістів відділів (управлінь) освіти;
- 3) формування розуміння термінів і понятійних категорій наукового прогнозування, зокрема сутності методів і засобів прогнозування;
- 4) формування усвідомлення потреби фахового прогнозування розвитку педагогічних об'єктів загальної середньої освіти та планування різних видів освітньої діяльності на основі розроблення прогнозів;
- 5) мотивація слухачів до застосування методів і засобів прогнозування в поточному та стратегічному плануванні розвитку освітніх об'єктів і різних видів діяльності суб'єктів освітніх процесів;
- 6) розвиток педагогічної культури та навичок конструктивного спілкування в процесі розроблення прогнозів.

У результаті навчання за програмою елективного курсу очікуються сформовані у студентів (слухачів курсів підвищення кваліфікації):

- **знання** з основ методології наукового прогнозування розвитку загальної середньої освіти;
- **вміння** застосувати методи і засоби прогнозування при розробленні прогнозів розвитку об'єктів загальної середньої освіти, стратегічних планів розвитку закладу (системи закладів) загальної середньої освіти, учнівського колективу та в поточному плануванні різних видів освітньої діяльності суб'єктів освітнього процесу;
- **розуміння** потреби фахового прогнозування розвитку загальної середньої освіти та планування, зокрема методами і засобами прогнозування;
- **початковий рівень досвіду** розроблення різних видів прогнозів розвитку освітніх об'єктів, стратегічних планів роботи закладу загальної середньої освіти;
- **підвищення рівня професійної компетентності** за визначеними компетенціями, які представлені в таблиці 1.

Загальний обсяг навчального навантаження складає 34 академічні години, які розподілено між змістовими модулями нерівномірно. Найбільшу кількість годин (16 год.) відведено саме для самостійного розроблення студентами (слухачами) навчального прогнозу розвитку обраного ними освітнього об'єкту вибраним й обґрунтованим методом (методами) прогнозування. Програма елективного курсу «Методи і засоби прогнозування розвитку загальної середньої освіти» поділяється на три модулі, зміст кожного модуля логічно структурований і передбачає викладення навчальних матеріалів через різні форми занять: лекції, практичні, семінарські заняття та самостійну роботу студентів (слухачів). Структуру та розподіл навчального навантаження відображено у таблиці 2.

**Компетенції, формування яких передбачено в результаті впровадження елективного курсу «Методи і засоби прогнозування розвитку загальної середньої освіти»**

Професійна компетентність			
Компетенції	Складники компетенції		
	Знання і розуміння	Уміння	Навички
<b>Концептуальна</b> (когнітивна) — здатність здійснювати прогностичну діяльність на основі наукових знань та розуміння термінів	<ul style="list-style-type: none"> <li>теоретичних основ наукового та педагогічного прогнозування;</li> <li>сутності методів і засобів прогнозування;</li> <li>характерних особливостей видів прогнозів розвитку загальної середньої освіти; підходів і вимог до розроблення прогнозів і різних видів планування</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>визначати та характеризувати методи й засоби для прогнозування різних видів освітніх об'єктів;</li> <li>обґрунтовувати вибір тих чи інших методів і засобів прогнозування;</li> <li>аргументувати поєднання різних видів методів у дослідженні прогностичного фону та розробленні прогнозів</li> </ul>	володіння теоретичними й емпіричними методами наукового дослідження та методами і засобами прогнозування в прогнозуванні розвитку освітніх об'єктів і плануванні різних видів освітньої діяльності
<b>Продуктивна</b> — здатність працювати на результат	<ul style="list-style-type: none"> <li>про технологічні процеси, які забезпечують поетапне створення прогнозу змін загальної середньої освіти (етапи розроблення прогнозу)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>моделювати очікувані результати прогностичної діяльності;</li> <li>проектувати заходи для одержання очікуваних результатів;</li> <li>планувати та організувати заходи;</li> <li>бути як організатором, так і учасником розроблення стратегій та прогнозів;</li> <li>приймати обґрунтовані рішення про вибір та застосування методів і засобів прогнозування</li> </ul>	володіння базовими вміннями розроблення прогнозів;

<p><b>Інформаційна</b> — здатність опрацювати різного виду інформацію</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• видів інформаційних процесів;</li> <li>• різних видів інформаційних джерел;</li> <li>• критеріїв якості інформації</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• здійснювати інформаційні процеси щодо пошуку, відбору, оцінювання, обробки, збереження та презентації інформації</li> </ul>	<p>володіння інформаційними технологіями</p>
<p><b>Контекстуальна</b> — здатність оцінювати соціальне і культурне середовище, у якому здійснюється прогностична діяльність</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основних закономірностей становлення й розвитку соціальних систем, груп та особистості;</li> <li>• основ сучасних соціальних технологій організації суспільства, соціальних груп та розвитку особистості</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• визначати стан соціального мікросередовища на основі різних видів аналізу макросередовища, у якому перебуває об'єкт прогнозування;</li> <li>• визначати складники і чинники, що впливають на розвиток освітнього об'єкта;</li> <li>• характеризувати соціальні чинники, що впливають на розвиток об'єкту прогнозування;</li> <li>• формулювати висновки про стан соціального середовища (закладу освіти), в якому перебуває освітній об'єкт прогнозування</li> </ul>	<p>володіти навиками організації дослідження соціальних об'єктів для здійснення прогностичної діяльності</p>
<p><b>Комунікативної</b> — здатність ефективно спілкуватись</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• мови (мов);</li> <li>• видів і засобів спілкування;</li> <li>• правил конструктивного спілкування;</li> <li>• основ конфліктології</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• вступати в комунікацію (спілкування);</li> <li>• чітко висловлювати думки;</li> <li>• працювати в колективі на результат;</li> <li>• оцінювати специфіку ситуації спілкування та відповідно до цілей</li> <li>• прогнозування вибудовувати моделі спілкування</li> </ul>	<p>володіння різними засобами спілкування в процесі прогнозування</p>

Структура елективного курсу  
та навчальне навантаження

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	усього	у тому числі				
		л	п	сем.	інд	с.р.
<b>Змістовий модуль 1.</b> <b>Методологічні основи прогнозування розвитку загальної середньої освіти</b>						
<b>Тема 1.</b> Сутність, мета і завдання прогнозування та стратегічного планування на сучасному етапі розвитку освіти України		1				
<b>Тема 2.</b> Концепція та теоретична модель прогнозування розвитку загальної середньої освіти (Л. М. Онищук, Д. О. Пузіков)		1				1
<b>Тема 3.</b> Поняття методів і засобів прогнозування, їх види та класифікації в педагогічному прогнозуванні, соціології, менеджменті, економіці та психології		1		2		
Разом за змістовим модулем 1	6	3		2		1
<b>Змістовий модуль 2.</b> <b>Методи і засоби прогнозування розвитку загальної середньої освіти</b>						
<b>Тема 1.</b> Загальнонаукові методи наукового дослідження в прогнозуванні розвитку освітніх об'єктів		1		2		
<b>Тема 2.</b> Класичні та специфічні методи в прогнозуванні розвитку загальної середньої освіти		1		2		

Тема 3. Науково-методичні і організаційно-педагогічні умови застосування методів і засобів прогнозування розвитку загальної середньої освіти			2		2	
Тема 4. Методи і засоби прогнозування розвитку загальної середньої освіти в розробленні планово-прогнозних документів: школа, відділ освіти			2			
Разом за змістовим модулем 2	12	2	4	4	2	
<b>Змістовий модуль 3. Прогностична діяльність у системі загальної середньої освіти</b>						
Тема 1. Технологічні основи розроблення прогнозів та стратегічних планів розвитку освітніх об'єктів.				2		2
Тема 2. Науково-методичний супровід застосування методів прогнозування на етапах розроблення прогнозів та в стратегічному плануванні.			1	2	2	
Тема 3. Етапи розроблення прогнозу та презентація результатів прогностичної діяльності.			1		2	4
Разом за змістовим модулем 3	16		2	4	4	6
Усього годин	34	5	6	10	6	7

Змістове наповнення **модуля 1. «Методологічні основи прогнозування розвитку загальної середньої освіти»** забезпечує: вивчення основ загального прогнозування та концептуальних засад, підходів і принципів прогнозування розвитку загальної середньої освіти; розуміння сутності, цілей і завдань процесу прогнозування освітніх об'єктів (явищ, процесів) та стратегічного планування у порівнянні; розгляд видів прогнозів.



Також у процесі навчання студенти (слухачі) мають можливість ознайомитись із ключовими термінами прогнозування, які узагальнено автором і включено до змісту елективного курсу (загальна кількість термінів — 46).

У темі «Поняття методів і засобів прогнозування, їх види та класифікації в педагогічному прогнозуванні, соціології, менеджменті, економіці та психології» розкрито результати дослідження з проблеми прогнозування розвитку загальної середньої освіти. Зокрема, розглядаються характеристики методів прогнозування, що застосовуються для розроблення прогнозів у таких галузях науки, як соціологія, менеджмент й економіка та в педагогічному прогнозуванні як одному з наукових напрямів освітньої діяльності; акцентується увага студентів (слухачів) на актуальності фахового розроблення прогнозів та залежності вірогідності й точності прогнозів від обраного методу (системи методів), що застосовуються для дослідження об'єкту прогнозування; розкриваються основні критерії вибору методу (системи методів) прогнозування та можливості їх застосування в стратегічному плануванні.

У змістовому модулі 2. *«Методи і засоби прогнозування розвитку загальної середньої освіти»* методи і засоби прогнозування розглядаються як система. Це дає змогу дослідити і передбачити розвиток загальної середньої освіти, яка характеризується масштабністю, складною структурою та вміщує різні за сутністю, природою й особливостями підсистеми, процеси розвитку та взаємодії (або впливу) різних об'єктів і явищ як освітніх (педагогічних), так й економічних, соціальних, психологічних, управлінських тощо.

Процес прогнозування розвитку загальної середньої освіти здійснюється на науковій основі та передбачає застосування таких груп методів:

**загальнонаукові методи наукового дослідження:** теоретичні (теоретичний аналіз, синтез, ідеалізація тощо), емпіричні (спостереження, узагальнення, експеримент тощо), емпірико-теоретичні (системний аналіз, індукція, дедукція, порівняння, аналогія), які дають змогу досліджувати різні складники й елементи загальної середньої освіти та на основі узагальнених результатів дослідження прогнозного фону розробляти такі прогнози (прогнозні документи) розвитку загальної середньої освіти, як концепції, стратегії розвитку загальної середньої освіти, перспективні плани тощо [3; 5; 9; 12];

**класичні методи прогнозування, що застосовуються в різних наукових галузях (інтернаукові):**

**фактографічні (методи екстраполяції),** застосування яких дає змогу розробляти різного виду нормативні прогнози розвитку загальної середньої освіти на основі дослідження фактичної інформації про стан та історію її розвитку (тенденції, закономірності, фактичні показники). В комбінації з експертними методами застосування методу екстраполяції дає змогу розробляти комбіновані прогнози (здійснювати експертне оцінювання нормативних матеріалів, науково обґрунто-

ваних законів, концепцій, тенденцій, положень, підходів і розробляти прогнози у вигляді експертних висновків про розвиток загальної середньої освіти як системи) про перспективні зміни в освітніх програмах, стандартах освіти, появу нових кваліфікацій, форм навчання та видів закладів загальної середньої освіти в ближньому і дальньому майбутньому;

**експертні методи прогнозування (інтуїтивні)**, як індивідуальні, так і колективні (метод експертних комісій, метод генерації ідей, «дерево цілей», метод Дельфі, анкетування, інтерв'ю тощо), в розробленні прогнозів розвитку загальної середньої освіти можуть бути використані для дослідження таких об'єктів, процесів і явищ, які не мають репрезентативної статистики в характеристиках, або є новими в освітній галузі (інноваційними) та не мають історії розвитку (теорії розвитку та досвіду), або не підлягають статистичній обробці (кількісними методами неможливо визначити стан чи розрахувати процес розвитку);

**методи моделювання** в прогнозуванні розвитку загальної середньої освіти дають змогу дослідити уявне відображення (модель, аналог) об'єкту прогнозування освітніх і педагогічних процесів та явищ у майбутньому, що передбачає вивчення змін характеристик об'єкта прогнозування в (нових) умовно створених умовах їх розвитку та функціонування;

**розроблення прогнозних сценаріїв**, що передбачає потребу дослідження логічної послідовності масштабних подій на основі наукових результатів вивчення розвитку загальної середньої освіти в системі надскладних глобальних процесів та явищ (соціальних, геополітичних, макроекономічних) [2; 10; 11; 16; 19];

у прогнозуванні розвитку загальної середньої освіти можуть бути застосовані **специфічні методи соціологічного, економічного прогнозування та специфічні методи прогнозування в менеджменті**:

**методи математичної обробки й застосування статистичної інформації** про об'єкт прогнозування можуть бути використані з метою перевірки теоретичних моделей прогнозування та в розробленні прикладних прогнозів, у яких об'єкт прогнозування можна розглядати як сукупність взаємопов'язаних складників й елементів, що підлягають математичному обчисленню, наприклад, прогнозування розвитку системи освіти області, району;

**морфологічний аналіз** (як експертний метод в соціологічному прогнозуванні) дає змогу виявити основні напрями й тенденції розвитку освітніх об'єктів шляхом створення матриці (таблиці математичних значень, у якій відображені властивості об'єкта прогнозування) та забезпечує здійснення розрахунків (додавання, віднімання) і поєднання та порівняння різних варіантів характеристики об'єкту прогнозування;

**метод ретроспективного аналізу** тенденцій і закономірностей розвитку об'єктів, який як специфічний метод економічного прогнозування дає змогу на основі фактичних показників оцінити діяльність підприємства й розробити сценарій його

розвитку або перспективний план, у прогнозуванні розвитку загальної середньої освіти дасть змогу дослідити стан та перспективи розвитку закладів і установ за критеріями, що забезпечують об'єктивне оцінювання діяльності закладів і установ в певні періоди;

**балансовий метод** у прогнозуванні розвитку загальної середньої освіти дає змогу виявити потреби освіти або її складника (на державному, обласному, районному рівнях) та винайти необхідні ресурси в межах економіки (держави, області, району) і скоординувати їх використання на основі взаємодії із суміжними галузями економіки;

**програмно-цільовий метод планування** є ефективним у розробленні стратегічних планів розвитку освітніх об'єктів, які передбачають розроблення системи взаємопов'язаних заходів і завдань, термінів їх реалізації; створення необхідних умов і ресурсного забезпечення реалізації цілей розвитку та освітнього процесу, зокрема в закладах загальної середньої освіти тощо [6; 10; 11; 18; 19];

**Змістовим модулем 3. «Прогностична діяльність у системі загальної середньої освіти»** передбачено розроблення студентами (слухачами) навчальних прогнозів або стратегічних планів (завдання за вибором).

У змісті цього модуля прогнозування розвитку загальної середньої освіти розглядається як фахова діяльність, метою якої є розроблення прогнозу, а зміст — комплексне наукове дослідження складників системи загальної середньої освіти (освітніх об'єктів, процесів і явищ) у процесі її розвитку та встановлення взаємозв'язків між прогнозним фоном і якісними характеристиками (або станом) об'єктів прогнозування з метою передбачення їх змін.

Технологічними основами розроблення прогнозів розвитку освітніх об'єктів є:

- вибір та обґрунтування об'єкту прогнозування (визначається згідно цілей прогнозування розвитку загальної середньої освіти);
- формулювання цілей, визначення виду та встановлення термінів прогнозу;
- визначення та обґрунтування методу (системи методів) і засобів прогнозування;
- побудова гіпотез;
- розроблення плану прогностичної діяльності (завдання, заходи і процедури).

Також студенти (слухачі) вивчають основні види науково-методичного супроводу прогностичної діяльності педагогічних працівників на рівні вчителів, керівників закладів загальної середньої освіти, методистів районних (міських) відділів (управлінь) освіти та обласних інститутів післядипломної педагогічної освіти) на етапах розроблення прогнозу та тренуються в консультуванні щодо розроблення прогнозів їхніми колегами.

Під час виконання практичного завдання — розроблення навчального прогнозу, студенти (слухачі) елективного курсу дотримуються етапів розроблення прогнозу, а саме:

1) оцінювання стану об'єкту прогнозування з метою виявлення характерних особливостей;

2) визначення прогнозного фону (на основі аналізу визначення зовнішніх і внутрішніх чинників, що мають вплив на розвиток об'єкту);

3) розроблення інструкцій та проведення пошукового прогнозування, що передбачає попереднє оцінювання гіпотез із застосуванням методу прогнозування «дерево проблем» (без врахування аналізу прогнозного фону);

4) проведення нормативного прогнозування, що дає змогу розробити шляхи вирішення проблем, виявлених у процесі пошукового прогнозування та відбір прогнозної інформації про реальний стан об'єкту (на основі аналізу прогнозного фону);

5) оцінювання, уточнення й корекції прогнозної інформації;

6) верифікація прогнозу (перевірка достовірності й точності).

Заключний етап передбачає презентацію й конструктивне оцінювання навчальних прогнозів або стратегічних планів студентами (слухачами).

У змісті елективного курсу передбачено індивідуальні завдання та завдання для самостійної роботи і самоконтролю, літературу для обов'язкового вивчення й додаткові джерела науково-методичної інформації, глосарій ключових понять і термінів з проблеми прогнозування розвитку загальної середньої освіти.

**Висновки.** Упровадження елективного курсу «Методи і засоби прогнозування розвитку загальної середньої освіти» в освітній процес закладів вищої педагогічної освіти та післядипломної педагогічної освіти й підвищення кваліфікації педагогічних працівників сприятиме професійному розвитку вчителів, керівників закладів загальної середньої освіти, спеціалістів відділів (управлінь) освіти й методистів районних (міських) методичних центрів та їхній підготовці до продуктивної професійної діяльності в умовах інноваційних змін української освітньої системи.

Перспективними є теоретичні дослідження освітньої прогностики та розроблення спеціальних методів і методик прогнозування освітніх об'єктів, явищ і систем.

### Використані джерела

1. Бобровська О. Ю. Еволюція прогнозування розвитку соціально-економічних процесів: стан і напрямки удосконалення [Електронний ресурс] / О. Ю. Бобровська. — Режим доступу: [http://www.dridu.dp.ua/zbirnik/2011-02\(6\)/11boysnu.pdf](http://www.dridu.dp.ua/zbirnik/2011-02(6)/11boysnu.pdf)
2. Гершунский Б. С. Образовательно-педагогическая прогностика. Теория, методология, практика: учеб. пособ. / Б. С. Гершунский. — М.: Флинта: Наука, 2003. — 768 с.
3. Гершунский Б. С. Прогностические методы в педагогике / Б. С. Гершунский. Киев: Вища шк., 1974. — 208 с.
4. Гончаренко С. У. Педагогічні дослідження: методологічні поради молодим науковцям / С. У. Гончаренко. — К.: Вінниця; ТОВ Фірма «Планер», 2010. — 308 с.
5. Гораш К. В. Психологічна структура прогнозування розвитку загальної середньої освіти / К. В. Гораш // Український педагогічний журнал. — 2016. — № 4. — С. 94–99.

6. Грабовецький Б. Є. Методи експертних оцінок: теорія, методологія, напрямки використання: моногр. / Б. Є. Грабовецький. — Вінниця: ВНТУ, 2010. — 171 с.
7. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; гол. ред. В. Г. Кремень. — К.: Юрінком Інтер, 2008. — 1040 с.
8. Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс] Відомості Верховної Ради (ВВР). — 2017. — № 38–39. — С. 380. — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page>
9. Карманчиков А. И. Логика педагогического прогнозирования / Карманчиков А. И. Монография. ... 2012. — 83 с.
10. Классификация методов прогнозирования. Оценка точности прогноза, построенного методом экстраполяции [Електронний ресурс] / Отдельные вопросы экономики (Назва з екрана). Режим доступу: <http://www.ekonomika-st.ru/drugie/metodi/metodiprognoz-1-2.html>
11. Константиновская Л. В. Прогнозирование [Електронний ресурс] / Людмила Васильевна Константиновская. Режим доступу: <http://www.astronom2000.info/>
12. Марцин В. С., Міценко Н. Г., Даниленко О. А. Основи наукових досліджень: Навчальний посібник // Львів: Ромус-Поліграф, 2002. — 128 с. <http://politics.ellib.org.ua/pages-4567.html>
13. Онищук Л. А. Концепція прогнозування розвитку загальної середньої освіти / Л. А. Онищук. — К.: Інститут педагогіки НАПН України. Педагогічна думка, 2016. — 36 с.
14. Присяжная А. Ф. Педагогическое прогнозирование в системе непрерывного педагогического образования (методология, теория, практика): дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08 / А. Ф. Присяжная. — Челябинск, 2006. — 380 с.
15. Пузіков Д. О. Теоретична модель прогнозування розвитку загальної середньої освіти / Д. О. Пузіков. // Український педагогічний журнал. — 2017. — № 4. — С. 128–137.
16. Тодосійчук А. В. Прогнозирование развития системы образования [Електронний ресурс] / А. В. Тодосійчук // Образование в документах. — 2008. — № 7. — Режим доступа: [http://www.bim-bad.ru/biblioteka/article\\_full.php?aid=994](http://www.bim-bad.ru/biblioteka/article_full.php?aid=994)
17. Топузов О. М. Педагогічна прогностика: теоретико-методична основа прогнозування розвитку педагогічних наук і педагогічної практики / Олег Михайлович Топузов // Рідна школа. — 2014. — № 7. — С. 32–38.
18. Федулова Л. І. Сучасна методологія технологічного прогнозування [Електронний ресурс] / Л. І. Федулова. — Режим доступу: [http://eip.org.ua/docs/EP\\_08\\_4\\_124\\_uk.pdf](http://eip.org.ua/docs/EP_08_4_124_uk.pdf)
19. Armstrong, J. S. Evaluating Forecasting Methods. In Principles of Forecasting: A Handbook for Researchers and Practitioners (Ed. J. Scott Armstrong). Kluwer, 2001. [Електронний ресурс] / Armstrong, J.S. — Режим доступу: [https://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1182&context=marketing\\_papers](https://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1182&context=marketing_papers)

## References

1. Bobrovska O. Yu. Evoliutsiia prohnozuvannia rozvytku sotsialno-ekonomichnykh protsesiv: stan i napriamky udoskonalennia [Elektronnyi resurs] / O. Yu. Bobrovska. — Rezhym dostupu: [http://www.dridu.dp.ua/zbirnik/2011-02\(6\)/11boysnu.pdf](http://www.dridu.dp.ua/zbirnik/2011-02(6)/11boysnu.pdf)
2. Hershunskiy B. S. Obrazovatelno-pedahohyheskaia prohnostyka. Teoryia, metodolohyia, praktyka: ucheb. posob. / B. S. Hershunskiy. — M.: Flynta: Nauka, 2003. — 768 s.

3. Hershunskiy, B. S. Prohnostycheskiye metody v pedahohyke / B. S. Hershunskiy. Kyev: Vyshcha shk., 1974. — 208 s.
4. Honcharenko S. U. Pedahohichni doslidzhennia: metodolohichni porady molodym naukovtsiam / S. U. Honcharenko. — K.: Vinnytsia; TOV Firma «Planer», 2010. — 308 s.
5. Horash K. V. Psykholohichna struktura prohnozuvannia rozvytku zahalnoi serednoi osvity / K. V. Horash // Ukrainskyi pedahohichnyi zhurnal. — 2016. — № 4. — S. 94–99.
6. Hrabovetskyi B. Ie. Metody ekspertnykh otsinok: teoriia, metodolohiia, napriamky vykorystannia: monohr. / B. Ie. Hrabovetskyi. — Vinnytsia: VNTU, 2010. — 171 s.
7. Entsyklopediia osvity / Akad. ped. nauk Ukrainy; hol. red. V. H. Kremen. — K.: Yurinkom Inter, 2008. — 1040 s.
8. Zakon Ukrainy «Pro osvitu» [Elektronnyi resurs] Vidomosti Verkhovnoi Rady (VVR). — 2017. — № 38–39. — S. 380. — Rezhym dostupu: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page>
9. Karmanchykov A. Y. Lohyka pedahohycheskoho prohnozyrovannia / Karmanchykov A.Y. Monohrafyia. ... 2012. — 83 s.
10. Klassyfykatsiia metodov prohnozyrovannia. Otsenka tochnosti prohnoza, postroennoho metodom ekstrapolatsii [Elektronnyi resurs] / Otdelnye voprosy ekonomyky (Nazva z ekrana). Rezhym dostupu: <http://www.ekonomika-st.ru/drugie/metodi/metodi-prognoz-1-2.html>
11. Konstantynovskaia L. V. Prohnozyrovanye [Elektronnyi resurs] / Liudmyla Vasylevna Konstantynovskaia. Rezhym dostupu: <http://www.astronom2000.info/>
12. Martsyn V. S., Mitsenko N. H., Danylenko O. A. Osnovy naukovykh doslidzen: Navchalnyi posibnyk // Lviv: Romus-Polihraf, 2002. — 128 s. <http://politics.ellib.org.ua/pages-4567.html>
13. Onyshchuk L. A. Kontseptsiiia prohnozuvannia rozvytku zahalnoi serednoi osvity / L. A. Onyshchuk. — K.: Instytut pedahohiky NAPN Ukrainy, Pedahohichna dumka, 2016. — 36 s.
14. Prysiaznaia A. F. Pedahohycheskoe prohnozyrovanye v systeme nepreryvnoho pedahohycheskoho obrazovannia (metodolohiia, teoriia, praktyka): dys. ... d-ra ped. nauk: 13.00.08 / A. F. Prysiaznaia. — Cheliabynsk, 2006. — 380 s.
15. Puzikov D. O. Teoretychna model prohnozuvannia rozvytku zahalnoi serednoi osvity / D. O. Puzikov. // Ukrainskyi pedahohichnyi zhurnal. — 2017. — № 4. — S. 128–137.
16. Todositychuk A. V. Prohnozyrovanye rozvytia systemy obrazovannia [Elektronnyi resurs] / A. V. Todositychuk // Obrazovanye v dokumentakh. — 2008. — № 7. — Rezhym dostupu: [http://www.bim-bad.ru/biblioteka/article\\_full.php?aid=994](http://www.bim-bad.ru/biblioteka/article_full.php?aid=994)
17. Topuzov O. M. Pedahohichna prohnostyka: teoretyko-metodychna osnova prohnozuvannia rozvytku pedahohichnykh nauk i pedahohichnoi praktyky / Oleh Mykhailovych Topuzov // Ridna shkola. — 2014. — № 7. — S. 32–38.
18. Fedulova L. I. Suchasna metodolohiia tekhnolohichnoho prohnozuvannia [Elektronnyi resurs] / L. I. Fedulova. — Rezhym dostupu: [http://eip.org.ua/docs/EP\\_08\\_4\\_124\\_uk.pdf](http://eip.org.ua/docs/EP_08_4_124_uk.pdf)
19. Armstrong J. S. Evaluating Forecasting Methods. In Principles of Forecasting: A Handbook for Researchers and Practitioners (Ed. J. Scott Armstrong). Kluwer, 2001. [Elektronnyi resurs] / Armstrong J. S. — Rezhym dostupu: [https://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1182&context=marketing\\_papers](https://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1182&context=marketing_papers)



**Гораш Е. В.,**

кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник,  
старший научный сотрудник отдела  
инноваций и стратегий развития образования  
Института педагогики НАПН Украины

### **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

В статье автором раскрыто содержание программы элективного курса «Методы и средства прогнозирования развития общего среднего образования», который разработан с целью подготовки педагогов к применению определенных методов и средств в процессе прогнозирования развития образовательных объектов. В частности, обоснована целесообразность внедрения элективного курса в учебный процесс учреждений высшего и последипломого педагогического образования; описаны основные структурные составляющие программы (взаимосвязь образовательных областей и дисциплин, логическую последовательность их изучения; цель, предмет, требования и ожидаемые результаты обучения студентов и слушателей курсов повышения квалификации, перечень и содержание модулей, объем учебной нагрузки и формы организации образовательного процесса). Также раскрыто содержание концептуальной, производительной, информационной, контекстуальной, коммуникативной компетенций, обеспечивающих формирование профессиональной компетентности педагогических работников в процессе изучения материалов элективного курса.

**Ключевые слова:** методы и средства прогнозирования; прогностическая деятельность; прогнозирование развития общего среднего образования; профессиональная компетентность педагогических работников.

**Horash K.,**

Candidate of Pedagogical Sciences (PhD), Senior Researcher,  
Senior Research Officer at the Innovations  
and Education Development Strategies Department  
of the Institute of Pedagogy of the NAES of Ukraine

### **CONTENT OF THE ELECTIVE COURSE PROGRAM «METHODS AND MEANS OF THE PREDICTION OF GENERAL SECONDARY EDUCATION DEVELOPMENT»**

The article reveals the content and structure of the program of the elective course “Methods and means of the prediction of general secondary education development” which is elaborated in order to prepare pedagogical workers for application of methods and means in predicting the development of educational objects. In particular, the author substantiates the expediency of introducing the elective course into the educational process of the institutions of higher

and postgraduate pedagogical education. Prediction of the development of general secondary education is considered by the author as a scientifically-organized activity of specially trained specialists, which is based on scientific knowledge about the evolution of humanity, the laws of development of various systems (social, economic, pedagogical, etc.) and on the achievements of science and technology, and is aimed at creating predictions of possible state of education and objects of its development in the near and distant future.

The purpose of the article is to test the program of the elective course “Methods and means of the prediction of general secondary education development”, the content of which is based on the results of the scientific research of the methods and means of the prediction of general secondary education development.

The author describes the main structural components of the program of the elective course: the purpose, subject, requirements and expected results of training students and participants of advanced training courses, the list and content of modules, the amount of training load and the form of organization of the educational process; the relationship between educational branches and disciplines and the logical sequence of their studying have been established and the conceptual, productive, informational, contextual and communicative competencies have been discovered that ensure the formation of professional competence of pedagogical workers in the process of teaching elective courses.

The introduction of the elective course in the educational process of the institutions of higher pedagogical education will promote the professional development of teachers and managers of the institutions and departments of general secondary education and their preparation for productive professional activity in the context of innovative changes in the Ukrainian educational system.

**Keywords:** methods and means of prediction; predictive activity; prediction of general secondary education development; professional competence of pedagogical workers.