

**Горай Катерина Вікторівна –**

кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник відділу інновацій та стратегій розвитку освіти Інституту педагогіки НАПН України.

Коло наукових інтересів: освітня інноватика, освітній менеджмент, педагогічна прогностика. Автор понад 60-ти наукових одноосібних і в співавторстві публікацій, серед яких: монографії, навчальні та науково-методичні посібники, статті у фахових виданнях, спецкурси, навчальні програми, тести тощо.
e-mail: kateryna.vik@ukr.net

УДК 377.04.16

КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ПОВНОЇ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

У статті висвітлено роль прогнозування на сучасному етапі реформування освіти України; обґрунтовано застосування комплексного підходу до прогнозування розвитку повної загальної середньої освіти, зокрема до визначення й відбору об'єктів, методів і способів прогнозування. Автор розглядає комплексність як одну з ключових умов розроблення якісних прогнозів розвитку повної загальної середньої освіти та окремих освітніх об'єктів прогнозування (тенденцій, явищ, процесів, суб'єктів освітнього (педагогічного) процесу, навчального закладу тощо).

Ключові слова: прогнозування; комплексний підхід; розвиток повної загальної середньої освіти; комплексність; об'єкти, методи і засоби прогнозування.

Постановка проблеми. Реформування освіти України, зокрема її структурної складової – повної загальної середньої освіти, зумовлено чинниками різного рівня: від масштабних (таких, як інтеграція української освітньої системи до світового освітньо-інформаційного простору) до локальних (потреба у вирішенні внутрішніх проблем системи освіти), найважливішою з яких, на нашу думку, є недостатній рівень професійної підготовки педагогічних працівників, що негативно впливає на якість освітніх послуг і спричинює низький статус учителя в українському суспільстві. Сучасне реформування освіти України є обґрунтованою необхідністю [14]; ефективність освітніх реформ залежить від багатьох факторів, серед яких – фахове передбачення наслідків модернізації повної загальної середньої освіти. У новому Законі України «Про освіту» (стаття 5, п. 1, 3, 4) освіту визначено як «державний пріоритет, що забезпечує інноваційний, соціально-економічний і культурний розвиток суспільства; <...> державна політика України» у сфері освіти формується і реалізується на основі наукових досліджень, <...> з урахуванням прогнозів, статистичних даних та індикаторів розвитку з метою задоволення потреб людини та суспільства. Законом також визначено документи державного прогнозування та стратегічного планування розвитку національної освіти, серед яких: прогноз розвитку освіти України, стратегія розвитку освіти України, державні, регіональні та місцеві цільові програми, плани діяльності у сфері освіти органів влади [10].

Фахове передбачення змін освітньої системи – розроблення на науковій основі прогнозів розвитку освітніх об'єктів – дасть змогу виявити нові можливості для успішної

реалізації стратегічних цілей розвитку освіти і попередити загрози, які негативно впливатимуть на цей процес (його якісні та кількісні результати). Тому нині актуальність наукових досліджень щодо оновлення теорії та практики прогнозування не викликає сумнівів; наукові дослідження проблем прогнозування розвитку освіти мають бути зосереджені на пошуку нових шляхів застосування класичних підходів і методів прогнозування та розроблення інноваційних методик і технологій прогнозування, що забезпечить як якісну підготовку прогнозів розвитку освіти України та відповідних документів державного прогнозування, так і розроблення концепцій розвитку навчальних закладів, які здійснюють освітню діяльність на різних рівнях освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Про важливу роль прогнозування розвитку різних систем (політичних, соціальних, економічних, освітніх, педагогічних тощо) свідчать наукові дослідження українських і закордонних учених: Д. Білі, Б. Гершунського, Л. Жилінської, В. Кременя, І. Підласого, М. Портера, С. Сисоєвої, Е. Тоффлера, Г. Хакена, К. Холдена, Р. Хострома та інших.

Проблемам розвитку загальної середньої освіти присвячено наукові дослідження В. Андрущенка, С. Гончаренка, Л. Калініної, С. Ніколаєнка, В. Паламарчук, О. Савченко, О. Топузова та інших вчених, які обґрунтували принципи і наукові підходи розвитку освіти, визначили закономірності освітніх процесів в умовах інноваційних змін; розробили теоретичні основи інноваційного розвитку загальної середньої освіти та управління діяльністю навчальних закладів. Зокрема, дослідники означили, що зміни, які відбуваються у світовому співтоваристві та в кожній окремій країні, зумовлюють основні тенденції та напрями розвитку освітньої системи і впливають на її якісні та кількісні характеристики [5].

Наукові дослідження проблем прогнозування та розвитку освітньої системи, що розкривають сутність і методологічні засади прогнозування (закономірності, принципи, наукові підходи, методи та засоби), означили актуальність і потребу в якісних прогнозах розвитку освітніх об'єктів (тенденцій, явищ, процесів тощо), є важливими для нашого дослідження, одним із завдань якого визначено оновлення та обґрунтування теоретичних засад наукового прогнозування у прогнозуванні розвитку повної загальної середньої освіти України.

Формулювання цілей статті. Метою статті є висвітлення поточних результатів дослідження проблеми прогнозування розвитку повної загальної середньої освіти, зокрема обґрунтування: 1) комплексного підходу до визначення та відбору об'єктів, методів і засобів прогнозування розвитку повної загальної середньої освіти; 2) комплексності як однієї з ключових умов розроблення якісних (валідних) прогнозів розвитку повної загальної середньої освіти.

Викладення основного матеріалу дослідження. Прогнозування розвитку повної загальної середньої освіти ми розглядаємо як науково-організовану діяльність спеціально підготовлених фахівців, що ґрунтується на науковому знанні про процеси еволюції (людства, світу, природи, освіти), закономірностях розвитку різноманітних систем (соціальних, економічних, політичних, освітніх, педагогічних тощо), загальнонаукових і специфічних підходах та принципах прогнозування; націлена на створення прогнозів про можливий стан освіти й об'єктів її розвитку в ближньому та дальньому майбутньому [5].

Прогнозування розвитку освіти як галузі економіки [9] ґрунтується на загальнонаукових підходах до прогнозування соціально-економічних галузей, серед яких дослідниками визначено й обґрунтовано такі: системний, історичний, комплексний, нормативний, цільовий тощо [1; 3; 4; 8; 13; 19; 20]. Ці наукові розробки стали підґрунтям для пошуку можливостей застосування комплексного підходу до прогнозування розвитку повної загальної освіти та досягнення мети нашого дослідження.

Комплексний підхід до соціально-економічного прогнозування визначає потребу в розробленні й обґрунтуванні прогностичного інструментарію (комплексу макроекономічних міжгалузевих моделей), наявність якого є необхідною умовою для розроблення стратегії розвитку на довгострокову перспективу. Соціально-економічне прогнозування стає практично неможливим без застосування комплексу балансових економетричних моделей та комплексного узгодження усіх розділів прогнозу [21].

Застосування комплексного підходу до прогнозування розвитку повної загальної середньої освіти передбачає:

1) комплексне вивчення зв'язків, взаємодії, підпорядкування та залежностей освітніх процесів, явищ (в освітній системі) та з іншими процесами і явищами соціального та економічного розвитку (інтеграційними, глобалізаційними, науково-технічними, демографічними, соціальними, екологічними тощо);

2) здійснення аналізу якісних і кількісних показників минулого (ретроспективний аналіз) і реального стану освіти (освітніх процесів) у комплексі з соціально-економічними процесами;

3) виявлення комплексу об'єктивних критеріїв і показників, умов, чинників і тенденцій розвитку повної загальної середньої освіти як складника освітньої системи;

4) розроблення прогностичного інструментарію (методів, засобів, методик і технологій прогнозування) для розроблення прогнозів (прогностичних моделей, сценаріїв, концепцій тощо) розвитку повної загальної середньої освіти; передбачення проблем і перспектив інноваційних змін, наслідків реформ та ефективного використання прогностичних оцінок в управлінні навчальними закладами [5].

Розвиток повної загальної середньої освіти є масштабною і складною ієрархією процесів розвитку різних за сутністю, природою та характером освітніх об'єктів. Нами визначено, що *об'єктами прогнозування* розвитку повної загальної середньої освіти можуть бути:

- стратегічні цілі та напрями освітньої політики щодо розвитку повної загальної середньої освіти;
- нормативні документи (наприклад, з останніх: Закон «Про освіту» від 28.09.2017, Концепція нової української школи);
- система управління освітніми закладами та установами (освітній менеджмент, якісні та кількісні показники ефективності управління навчальними закладами);
- зміст і рівні системи повної загальної середньої освіти (початковий, базова середня та профільна середня освіта);
- інноваційні процеси й реформи освітньої системи та їх вплив на розвиток повної загальної середньої освіти;
- система економіки освіти (економічні чинники розвитку освітніх процесів і діяльності навчальних закладів, установ освіти тощо);
- об'єкти педагогічного прогнозування – складники навчально-виховного процесу, зміст, форми, методи та технології навчання і виховання учнів тощо) [4];
- різні види забезпечення освітніх процесів (наукове, науково-методичне, кадрове, фінансово-матеріальне, інформаційно-комп'ютерне, технічне тощо);
- рівні професійної підготовки педагогічних працівників, якісні та кількісні показники педагогічної діяльності;
- педагогічний досвід й освітня діяльність видатних педагогів;
- та інші освітні об'єкти.

Отже, комплексний підхід до прогнозування розвитку повної загальної середньої освіти дає змогу розглядати процес її розвитку як *комплекс об'єктів прогнозування*, дослідження розвитку кожного з яких розкриває загальну картину про стан і розвиток системи повної загальної середньої освіти та забезпечує об'єктивність і валідність прогнозів її розвитку на ближнє, середнє й далеке майбутнє.

Кожному з означених вище об'єктів прогнозування розвитку повної загальної освіти притаманні специфічні властивості, характеристики та особливості розвитку, що ускладнює процес розроблення прогнозу та впливає на вибір методу (системи методів) прогнозування. Тому, за нашим припущенням, у прогнозуванні розвитку повної загальної освіти доцільно застосовувати спеціальну систему прогностичних методів і засобів.

Дослідниками проблем прогнозування розроблено та висвітлено численні класифікації методів прогнозування в різних наукових галузях (політології, економіці, психології, соціології, математиці, метеорології, медицині тощо), що підтверджує актуальність прогнозування розвитку та наслідків різних процесів в умовах швидких змін [5].

Традиційно класифікації методів прогнозування включають загальнонаукові методи дослідження (застосовуються у прогнозуванні об'єктів всіх наук), інтернаукові (застосовуються у прогнозуванні об'єктів не менше, ніж у двох науках) і галузеві методи (розроблені для прогнозування специфічних об'єктів певної галузі) [4].

Комплексний підхід до вибору методів прогнозування розвитку повної загальної середньої освіти передбачає визначення і відбір комплексу методів прогнозування, які б дали змогу забезпечити розроблення точних прогнозів розвитку освітніх об'єктів.

На основі дослідження ключових понять і категорій з проблеми прогнозування та класифікацій методів і засобів прогнозування, що застосовуються в різних галузях знань [1; 2; 3, 8; 13; 17; 19], нами визначено *комплекс методів і засобів прогнозування розвитку повної загальної середньої освіти* (як об'єкта прогнозування), який складають:

- *загальнонаукові методи наукового дослідження*: теоретичні (аналіз, порівняння, класифікація, систематизація, узагальнення) та емпіричні (опитування, спостереження, експеримент) дають змогу дослідити реальний (або минулий, історію його розвитку) стан об'єкта дослідження, виявити тенденції й особливості його розвитку, якісні показники (властивості та характеристики), а також отримати розгорнуту інформацію про прогнозний фон (у науково-педагогічних джерелах визначається як сукупність зовнішніх чинників, що впливають на розвиток об'єкта прогнозування) [7];

- *класичні методи прогнозування*: екстраполяція, метод експертної оцінки; прогностичне моделювання (застосовуються у розробленні прогнозу);

- *статистичні методи* застосовуються у прогнозуванні для визначення кількісних показників розвитку освітніх об'єктів (процесів, явищ), кількісного обліку інформації про об'єкт прогнозування;

- *нормативний метод* (розрахунок потреб суб'єктів освіти на основі встановлених норм і техніко-економічних нормативів, різних ресурсів і джерел);

- *засоби прогнозування*: організаційні (заходи та режимні моменти процесу прогнозування розвитку загальної середньої освіти); інформаційно-комунікаційні (засоби пошуку, обробки та збереження інформації, електронні бази даних, комп'ютерні програми, web-інструменти); матеріально-технічні (науково-методична, довідкова література, технічні прилади та обладнання); комунікативні (прийоми і техніки спілкування та взаємодії).

Комплекс методів і засобів прогнозування розвитку повної загальної середньої освіти, описаний вище, може змінюватися залежно від мети, об'єктів, умов прогнозування та очікуваного результату (прогнозу).

Результатом процесу прогнозування є прогноз (комплекс обґрунтованих суджень про якісний і кількісний стан об'єкта прогнозування у майбутньому) [11], який може бути представлений як:

- експертний висновок про стан, процеси, результати розвитку освітніх об'єктів;
- концепція, проект або перспективний план розвитку освіти країни (області, району, школи);
- прогностична модель розвитку освіти (системи повної загальної середньої освіти, освітньої системи області, району, навчального закладу, окремих об'єктів розвитку тощо);
- сценарій розвитку освітніх і педагогічних процесів (сукупність обґрунтованих припущень про взаємодію суб'єктів прогнозування на різних етапах цього процесу та передбачення змісту, форм та якості взаємовідносин (соціальних, громадських, професійних) [15].

Прогноз є засобом обґрунтування вибору стратегії розвитку об'єкта прогнозування та прийняття конкретних рішень для регулювання й забезпечення процесу розвитку [9]. Об'єктивність і точність прогнозів залежить від багатьох чинників та потребує створення відповідних умов для прогнозування, серед яких нами визначено комплексність (повнота, системність, взаємозв'язок результатів аналізу, планування етапів управління процесом) [6] як одну з ключових.

Комплексність як умова прогнозування розвитку повної загальної освіти дає змогу:

1) розглядати складний об'єкт прогнозування – розвиток загальної середньої освіти – як комплекс освітніх об'єктів: процесів, явищ, суб'єктів освітнього (педагогічного) процесу, норм і закономірностей тощо, наукове дослідження яких забезпечує повноту інформації для розроблення прогнозу;

2) забезпечити системність і варіативність у визначенні та застосуванні методів і засобів прогнозування;

3) управляти процесом прогнозування (планування прогностичної діяльності).

Висновки та перспективи подальших досліджень. Якісна та доступна освіта є однією з найважливіших умов розвитку економіки та суспільства держави, адже освітня система формує й примножує найцінніший ресурс – людський, що забезпечує інтелектуальний і матеріальний капітал у розвитку країни. Сучасний етап реформування української освітньої системи, зокрема її складника – повної загальної середньої освіти, означений важливими змінами у змісті та структурі освіти, метою яких є забезпечення якості навчання й виховання учнів, а також підготовка їх до життя. Це підтверджує актуальність та доцільність наукових досліджень проблем прогнозування розвитку повної загальної середньої освіти, зокрема в нашому дослідженні – обґрунтування комплексного підходу до визначення й відбору об'єктів, методів і способів прогнозування.

Комплексний підхід до прогнозування розвитку повної загальної середньої освіти забезпечує:

1) комплексне дослідження стану освітніх об'єктів і прогнозного фону (процесів і явищ соціального та економічного розвитку);

2) визначення на основі аналізу якісних і кількісних показників розвитку освіти у комплексі з соціально-економічними процесами;

3) виявлення комплексу об'єктивних умов, чинників і тенденцій розвитку повної загальної середньої освіти;

4) дослідження процесу розвитку повної загальної середньої освіти як комплексу об'єктів для прогнозування, прогноз розвитку кожного з яких створює цілісну картину про стан і розвиток усієї освітньої системи, що дає змогу розробляти коротко-, середньо- та довгострокові прогнози;

5) визначення та розроблення прогностичного інструментарію – методів і засобів прогнозування.

Комплекс методів і засобів прогнозування розвитку повної загальної середньої освіти включає такі методи, як загальнонаукові (теоретичний аналіз, порівняння, класифікація, систематизація, узагальнення, опитування, спостереження, експеримент), які дають змогу дослідити реальний (або минулий) стан об'єкта дослідження; класичні методи прогнозування (екстраполяція, метод експертної оцінки, прогностичне моделювання), що застосовуються у розробленні прогнозів; статистичні методи для визначення кількісних показників розвитку освітніх об'єктів; нормативний метод для розрахунків потреб суб'єктів освіти на основі встановлених норм і техніко-економічних нормативів. Нами визначено такі засоби прогнозування: організаційні (заходи та режимні моменти процесу прогнозування розвитку загальної середньої освіти); інформаційно-комунікаційні (засоби пошуку, обробки та збереження інформації, електронні бази даних, комп'ютерні програми, web-інструменти); матеріально-технічні (науково-методична, довідкова література, технічні прилади та обладнання); комунікативні (прийоми і техніки спілкування та взаємодії).

Комплекс методів і засобів прогнозування розвитку повної загальної середньої освіти є варіативним і залежно від мети, об'єктів, умов прогнозування та очікуваних результатів може доповнюватись іншими методами та засобами прогнозування на основі наукового обґрунтування.

Комплексність розглядається нами як ключова умова прогнозування розвитку повної загальної освіти, що забезпечує системність і варіативність у визначенні та застосуванні методів і засобів прогнозування та керування прогностичною діяльністю.

Перспективними вважаємо дослідження проблем підготовки педагогічних працівників до комплексного застосування методів і засобів прогнозування в розробленні прогнозів розвитку інноваційних процесів у системі освіти, навчальних закладів та інших освітніх об'єктів.

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/zbrnik/2011-02\(6\)/11boysnu.pdf](http://www.dridu.dp.ua/zbrnik/2011-02(6)/11boysnu.pdf)
2. Бойчик І. М. Економіка підприємства : навч. посіб. [Електронний ресурс] / І. М. Бойчик. – К. : Атіка, 2002. – 480 с. – Режим доступу: <http://library.if.ua/book/20/1620.html>
3. Варій М. Й. Загальна психологія : навч. посіб. / М. Й. Варій. – 2-е вид., випр. і доп. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 968 с.
4. Гершунский Б. С. Образовательно-педагогическая прогностика. Теория, методология, практика : учеб. пособ. / Б. С. Гершунский. – М. : Флинта : Наука, 2003. – 768 с.
5. Гораш К. В. Психологічна структура прогнозування розвитку загальної середньої освіти / К. В. Гораш // Український педагогічний журнал. – 2016. – № 4. – С. 94–99.
6. Економічна енциклопедія : у 3-х т. / редкол. : С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К. : Видавничий центр «Академія», 2000. – Т. 1. – 864 с.
7. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України ; гол. ред. В. Г. Кремень. – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.
8. Жилінська Л. О. Характеристика методів прогнозування показників діяльності підприємства / Л. О. Жилінська // Інвестиції: практика та досвід. – 2009. – № 1. – С. 42–44.
9. Закон України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» [Електронний ресурс] Документ 1602-14, чинний, поточна редакція. – Редакція від 02.12.2012. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1602-14>
10. 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>
11. Короткий тлумачний словник української мови / за ред. Д. Г. Гринчишина ; науков. ред. О. Д. Пономарів. – К. : Видавничий центр «Просвіта», 2004. – С. 440. – 605 с.
12. Ніколаєнко С. М. Теоретико-методологічні основи управління інноваційним розвитком системи освіти України : монографія / С. М. Ніколаєнко. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2008. – 419 с.
13. Політологія : підруч. для вищ. навч. закл. / за заг. ред. Ю. І. Кулагіна, В. І. Полуріза. – К. : Альтерпрес, 2002. – С. 578.
14. Реформування української системи освіти в контексті провідних тенденцій розвитку європейського освітнього простору, 2012 [Електронний ресурс]: Государство для общества. – Режим доступу: <http://www.govfor.com/index.php?id=353>
15. Словник української мови : в 11 т. [Електронний ресурс]. – 1978. – Т. 9. – 906 с. – Режим доступу: <http://sum.in.ua/p/9/906/1>
16. Стеценко С. Г. Демографічна статистика : підручник / С. Г. Стеценко. – К. : Вища шк., 2005. – 415 с.
17. Сухоруков А. І. Моделювання та прогнозування соціально-економічного розвитку регіонів України : монографія / А. І. Сухоруков, Ю. М. Харазішвілі. – К. : НІСД, 2012. – 368 с.
18. 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
19. 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
20. Холден К. Економічне прогнозування: вступ / К. Холден, Д. А. Піл, Дж. Л. Томпсон. – К. : Інформтехніка – ЕМЦ, 1996. – 216 с.
21. Широу А. Об инструментарии долгосрочного макроэкономического прогнозирования / А. Широу, А. Яновський // Экономист. – 2008. – № 2. – С. 31–44.

References

1. Bobrovska O. Yu. Evoliutsiia prohnzovuvannia rozvytku sotsialno-ekonomichnykh protsesiv: stan i napriamky udoskonalennia [Elektronnyi resurs] / O. Yu. Bobrovska. – Rezhym dostupu: [http://www.dridu.dp.ua/zbrnik/2011-02\(6\)/11boysnu.pdf](http://www.dridu.dp.ua/zbrnik/2011-02(6)/11boysnu.pdf)
2. Boichyk I. M. Ekonomika pidpriemstva : navch. posib. [Elektronnyi resurs] / I. M. Boichyk. – K. : Atika, 2002. – 480 s. – Rezhym dostupu: <http://library.if.ua/book/20/1620.html>
3. Varii M. Y. Zahalna psykholohiia : navch. posib. / M. Y. Varii. – 2-e vyd., vypr. i dop. – K. : Tsentr uchbovoi literatury, 2007. – 968 s.
4. Hershunskiy B. S. Obrazovatelno-pedahohycheskaia prohnostyka. Teoryia, metodolohiya, praktyka :

- учeb. posob. / B. S. Hershunskiy. – M. : Flynta: Nauka, 2003. – 768 s.
5. Horash K. V. Psykholohichna struktura prohnouzuvannya rozvytku zahalnoi serednoi osvity / K. V. Horash // Ukrainnyi pedahohichnyi zhurnal. – 2016. – N 4. – S. 94–99.
 6. Ekonomichna entsyklopediia : u 3-kh t. / redkol. : S. V. Mochernyi (vidp. red.) ta in. – K. : Vydavnychiy tsentr «Akademiia», 2000. – T. 1. – 864 s.
 7. Entsyklopediia osvity / Akad. ped. nauk Ukrainy ; hol. red. V. H. Kremen. – K. : Yurinkom Inter, 2008. – 1040 s.
 8. Zhylynska L. O. Kharakterystyka metodiv prohnouzuvannya pokaznykiv diialnosti pidpriemstva / L. O. Zhylynska // Investytzii: praktyka ta dosvid. – 2009. – N 1. – S. 42–44.
 9. Zakon Ukrainy «Pro derzhavne prohnouzuvannya ta rozroblennia program ekonomichnoho i sotsialnoho rozvytku Ukrainy» [Elektronnyi resurs] Dokument 1602-14, chynnyi, potochna redaktsiia. – Redaktsiia vid 02.12.2012. – Rezhym dostupu: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1602-14>
 10. Zakon Ukrainy «Pro osvitu» [Elektronnyi resurs] Vidomosti Verkhovnoi Rady (VVR). – 2017. – N 38–39. – S. 380. – Rezhym dostupu: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page>
 11. Korotkyi tлумachnyi slovnyk ukrainskoi movy / za red. D. H. Hrynchyshyna ; nauk. red. O. D. Ponomariv. – K. : Vydavnychiy tsentr «Prosvita», 2004. – S. 440. – 605 s.
 12. Nikolaienko S. M. Teoretyko-metodolohichni osnovy upravlinnia innovatsiinym rozvytkom systemy osvity Ukrainy : monohrafiia / S. M. Nikolaienko. – K. : Kyiv. nats. torh.-ekon. un-t, 2008. – 419 s.
 13. Politolohiia : pidruch. dlia vyshch. navch. zakl. / za zah. red. Yu. I. Kulahina, V. I. Poluriza. – K. : Alterpres, 2002. – S. 578.
 14. Reformuvannya ukrainskoi systemy osvity v konteksti providnykh tendentsii rozvytku yevropeiskoho osvitnoho prostoru, 2012 [Elektronnyi resurs]: Hosudarstvo dlia obshchestva. – Rezhym dostupu: <http://www.govfor.com/index.php?id=353>
 15. Slovnyk ukrainskoi movy : v 11 t. [Elektronnyi resurs]. – 1978. – T. 9. – 906 s. – Rezhym dostupu: <http://sum.in.ua/p/9/906/1>
 16. Stetsenko S. H. Demohrafichna statystyka : pidruchnyk / S. H. Stetsenko. – K. : Vyscha shk., 2005. – 415 s.
 17. Sukhorukov A. I. Modeliuvannya ta prohnouzuvannya sotsialno-ekonomichnoho rozvytku rehioniv Ukrainy : monohrafiia / A. I. Sukhorukov, Yu. M. Kharazishvili. – K. : NISD, 2012. – 368 s.
 18. Todosijchuk A. V. Prognozirovanie razvitiya systemy obrazovaniya [Elektronnyj resurs] / A. V. Todosijchuk // Obrazovanie v dokumentah. – 2008. – № 7. – Rezhym dostupa: http://www.bim-bad.ru/biblioteka/article_full.php?aid=994
 19. Fedulova L. I. Suchasna metodolohiia tekhnolohichnoho prohnouzuvannya [Elektronnyi resurs] / L. I. Fedulova. – Rezhym dostupu: http://eip.org.ua/docs/EP_08_4_124_uk.pdf
 20. Kholden K. Ekonomichne prohnouzuvannya: vstup / K. Kholden, D. A. Pil, Dzh. L. Tompson. – K. : Informtekhnik – EMTs, 1996. – 216 s.
 21. Shirov A. Ob instrumentarii dolgosrochnogo makroekonomicheskogo prognozirovaniya / A. Shirov, A. YAnovs'kij // Ekonomist. – 2008. – № 2. – S. 31–44.

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

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ РАЗВИТИЯ ПОЛНОГО ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В статье освещена роль прогнозирования образовательных процессов на современном этапе реформирования образования Украины; обосновано применение комплексного подхода к прогнозированию развития полного общего среднего образования, в частности в выявлении и отборе объектов, методов и способов прогнозирования. Автор рассматривает комплексность как одну из ключевых условий разработки качественных прогнозов развития полного общего среднего образования и отдельных образовательных объектов прогнозирования (тенденций, явлений, процессов, субъектов образовательного (педагогического) процесса, учебного заведения и т. д.).

Ключевые слова: прогнозирование; комплексный подход; развитие полного общего среднего образования; комплексность; объекты, методы и средства прогнозирования.

Horash K., *Candidate of Pedagogical Sciences (PhD), senior researcher, senior researcher at the Innovations and Education Development Strategies Department, Institute of Pedagogy of the NAES of Ukraine.*

COMPREHENSIVE APPROACH TO PREDICTION OF THE DEVELOPMENT OF GENERAL EDUCATION

The article highlights the role of prediction at the present stage of reforming the education of Ukraine; the use of a complex approach to prediction of the development of complete general secondary education, in particular to the determination and selection of objects and methods of prediction, is substantiated.

Qualitative and accessible education is one of the most important conditions for the development of the economy and society of the country, because the educational system forms and multiplies the most valuable resource - the human one, which provides intellectual and material capital for the development of the country. The current stage of reforming the Ukrainian educational system, in particular its component that is full secondary education, is marked by important changes in the content and structure of education in order to ensure the quality of education of students and their preparation for life. This confirms the urgency and expediency of scientific research of problems of prediction of the development of complete general secondary education, in particular in our study – the justification of the complex approach to the determination and selection of objects and methods of prediction.

The complex approach to prediction of the development of complete secondary education provides: 1) a complex study of the state of educational objects and the predictive background (processes and phenomena of social and economic development); 2) determination based on the analysis of qualitative and quantitative indicators of education development in combination with socio-economic processes; 3) identification of a set of objective conditions, factors and trends in the development of complete general secondary education; 4) studying the process of development of complete general secondary education as a complex of objects for prediction; prediction of the development of each of them creates an integral picture of the state and development of the entire educational system, enabling the development of short, medium and long-term predictions; 5) identification and development of predicting tools – methods and means of prediction.

The complex of methods and means of prediction of the development of complete general secondary education includes such methods as: general science methods (theoretical analysis, comparison, classification, systematization, generalization, survey, observation, experiment), which allow to investigate the real (or past) state of the object of research; classical methods of prediction: extrapolation, expert estimation method; prognostic modeling used in the development of prediction; statistical methods for determining the quantitative indicators of the development of educational objects; normative method for calculating the needs of subjects of education on the basis of established norms and technical-economic standards. We have identified such means of prediction as: organizational (measures and regime of the process of prediction of the development of general secondary education); information and communication (means of searching, processing and storing information, electronic databases, computer programs, web-tools); material and technical (scientific-methodical and reference literature, technical devices and equipment); communicative (methods and techniques of communication and interaction).

A set of methods and means for prediction of the development of complete general secondary education is variable and may be supplemented by other methods and means of prediction, depending on the purpose, objects, conditions of prediction and expected results on the basis of scientific justification.

Complexity is considered by us as a key condition for prediction of the development of complete general education, which ensures systemacy and variability in the determination and application of methods and means of prediction and controllability of predictive activity.

Prospects for the further research are considered for the problems of teacher training for the complex application of methods and means of prediction to make prognosis of the development of innovative processes in the educational system, educational institutions and other educational objects.

Keywords: prediction; complex approach; development of complete general secondary education; complexity; objects, methods and means of prediction.