

УДК 377.1:001.8

Любов Ємчик

ПРОГНОСТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ

Рівень підготовки кваліфікованих робітників визначає значною мірою майбутнє держави, успіхи у виконанні довготермінових планів, що вимагає вдосконалення системи освіти, орієнтації її на перспективу.

Система освіти відстає від вимог соціально-економічного розвитку держави, що проявляється, перш за все, у відсутності адекватної реакції професійної освіти на потреби ринку праці. Зміст і технології освіти не відповідають повною мірою вимогам сучасного суспільства й економіки. Темпи оновлення технологій вимагають зміни підходів до розробки змісту освіти і технологій навчання. В умовах швидкого розвитку і розширення доступу до інформаційних мереж передача готових знань не є головним завданням навчального процесу, а також знижується функціональна значущість традиційної організації навчання.

Мета роботи – показати необхідність використання прогностичних досліджень у системі освіти, яка повинна працювати на випередження і готувати мобільних кваліфікованих робітників, здатних швидко адаптуватися в нових умовах виробництва.

Щоб виявити тенденції у розвитку науки, техніки, освіти і прискорити їх реалізацію, необхідно з прогностичних позицій підійти до аналізу їх інтегративної взаємодії у системі освіти. Виходячи з цього, можна сказати, що прогнозування є науковою основою оптимального планування і керування в цій системі.

У збірнику рекомендованих термінів “прогнозування” визначається як “науково обґрунтоване тлумачення про можливі стани об’єкта у майбутньому і про альтернативні шляхи та терміни їх здійснення. В якості об’єктів прогнозування можуть бути процеси, явища, події, на які спрямована пізнавальна і практична діяльність людини” [3, с. 7]. Прогнозування визначається як спеціально організоване дослідження, спрямоване на отримання науково обґрунтованих прогностичних даних, необхідних для прийняття оптимальних рішень у різних сферах життя суспільства, в тому числі у сфері освіти. Прогностичні дослідження у професійній школі дадуть можливість отримати інформацію про найбільш імовірні перспективи розвитку тих чи інших галузей науки, техніки, виробництва, змісту, характеру і об’єктів праці робітників відповідного профілю, необхідного для сучасної й оптимальної розробки професійно-

кваліфікаційних характеристик, навчальних планів, програм і їх оперативного коректування. Дослідженню методологічних аспектів наукового прогнозування присвячені роботи І. Бестужева-Лади, Ю. Васильєва, В. Виноградова, Е. Жарікова, Н. Храленко, Г. Елінга, Б. Гершунського. Методологічні засади прогнозування розглядаються на трьох рівнях: загальнонауковому, на рівні обґрунтування підходів до дослідження і на рівні, що враховує специфіку об'єктів педагогічного прогнозування. До першого рівня відносяться принципи об'єктивності, пізнання, доповнюваності, єдності теорії та практики, до другого – принципи системності, програмно-цільового підходу, а на третьому – принципи конкретизації цілей, термінології, точності та цілісності об'єкта, експериментальної верифікації, принцип дослідницької доказовості [1, с. 208]. У результаті прогностичних досліджень ми не завжди отримуємо абсолютно достовірні дані, але це й не є метою прогнозування. Важливо отримати випереджувальну інформацію, яку можна використати для керування практичною діяльністю сьогодні, досягнувши при цьому підвищення її ефективності.

Педагогічні процеси, як і інші соціальні явища, в міру свого розвитку можуть піддаватися корекції й удосконаленню. Цим пояснюється значення випереджувальної інформації про наслідки діяльності при навчанні та вихованні, яка дає не лише можливість виявити закономірності в розвитку сучасного педагогічного процесу, але й удосконалити його відповідно до поставленої мети.

Прогнозування педагогічних явищ є не лише підсистемою в комплексі соціальних процесів, але й має комплекс своїх власних прогнозів, об'єктом одного з яких є професійна школа. Прогнозування у професійній школі буде науковим за умови визначення її місця в освіті та у розвитку суспільства, виявлення її зв'язку із загальноосвітньою школою та виробництвом. Вирішуючи проблеми сучасності, ми порівнюємо наші дії з ідеалами, з ближніми і далекими перспективами соціального розвитку, тобто думаємо про майбутнє і повинні його створювати. З методологічної точки зору прогноз неможливий без пізнання об'єктивних закономірностей педагогічних і соціальних процесів, які в них проявляються, без виділення основних закономірностей і виокремлення існуючих факторів від ще неіснуючих, загальних від одиничних, без усвідомлення зв'язку професійної школи з соціальним замовленням, перспективами розвитку суспільства у цілому. Однотипно з професійним розвитком необхідно розробляти навчально-методичну документацію з урахуванням динаміки взаємопов'язаних змін особистості в процесі її формування і впливу середовища (змін у ньому).

Необхідним етапом у розробці прогнозів взаємодії професійної школи з середовищем є аналіз його розвитку, дослідження закономірностей цього розвитку, тобто виявлення внутрішніх взаємозв'язків і залежностей, супе-

речностей і шляхів їх вирішення, порівняння результатів аналізу з соціально-економічними, психологічними й іншими тенденціями, із соціальним замовленням. Середовище як будь-яка складна система може бути структуроване по-різному. Підсистемами середовища є політична, виробничо-економічна, соціально-побутова, культурна, природо-екологічна. Кожна з цих підсистем має свою форму і зміст, характер взаємозв'язку з професійною школою, систему впливу на виховання учнів. Основою прогностичних зв'язків є діяльність учнів, цілеспрямована педагогічна реалізація професійною школою впливів середовища на навчально-виховний процесі. Однак важливе значення має і вплив школи на середовище, прогнозування педагогічного ефекту виробничої діяльності на життя суспільства.

Набуття випереджувальних знань – головна суть і призначення прогнозування. Інформація про те, чого ще немає, але повинно настати, позбавляє несподіванок, належна підготовка до прийдешнього гарантує успіх за будь-яких умов. Прогнозування відкриває можливості активного втручання в хід навчального процесу, створює передумови для гнучкого, оперативного, всебічно обґрунтованого керування процесом.

Особливої уваги заслуговує прогностичне обґрунтування концепції самореалізації особистості, яка визнає найвищі ідеали педагогічної діяльності на усіх рівнях і етапах, найвищу мету навчання, виховання, розвитку особистості, необхідність використання прогностичних методів у процесі передбачення розвитку індивідуальних здібностей та інтересів кожного учня, визначення індивідуального шляху навчальної і трудової діяльності учнів у майбутньому, а також систему навчання у єдності всіх її ланок – цілей, змісту, методів, засобів і організаційних форм педагогічної діяльності, відповідній особистісним потребам учня.

Навчання є й об'єктом наукового дослідження, і об'єктом науково обґрунтованого конструювання. Цілі навчання визначаються соціальним замовленням суспільства. Дидактичне прогнозування пов'язане з іншими видами прогнозування, а саме науково-технічним, соціальним, культурним, екологічним.

Питанням прогнозування в системі освіти присвячені роботи Б. Андрієвського, Г. Волокова, В. Дмитрієва, Т. Козми, Е. Костяшкіна, Б. Гершунського, І. Бестужева-Лади, В. Косолапова, Д. Белла, В. Крілічевського, Г. Нойера, М. Скаткіна, В. Турченко, а питанням дидактичного прогнозування – Г. Александрова, Ю. Бабанського, Б. Гершунського, В. Краєвського, І. Лернера, Т. Хюссена, Я. Прухи, Я. Щепанського.

Педагогічна діяльність характеризується певним співвідношенням між категоріями “мета”, “засіб”, “результат”, оскільки результати навчально-виховної роботи не завжди співпадають із поставленими цілями. Розуміння характеру взаємодії фактичного і нормативного дає можливість підси-

лити випереджувальну функцію педагогічної теорії відносно практики. Прогнозування є теорією конкретизації наукового передбачення, яке відноситься до експериментального пошуку і бажаного результату [4, с. 8].

На сучасному етапі підготовка фахівців не завжди враховує конкретний характер і зміст їх майбутньої праці та проводиться так, ніби їм вистачить отриманих знань на весь термін виробничої діяльності. При цьому професійний заклад освіти дає переважно вузькоспеціалізовані знання, слабо пов'язані з швидкозмінною сферою виробництва. Навчально-виховний процес у професійній школі – складна динамічна система, у якій можна виділити дидактичний, психологічний соціальний і організаційний аспекти. Важливим аспектом наукового обґрунтування навчального процесу є дидактичне прогнозування. Роботи з дидактичного прогнозування проводяться у двох напрямках: прогнозування цілей, змісту, методів, форм, засобів навчання й освіти; прогнозування результатів навчання і освіти залежно від умов. Один із важливих компонентів дидактичного прогнозування – це прогнозування змісту навчання. Між усіма компонентами системи навчання існує зворотний зв'язок, тобто цілі та зміст навчання зумовлюють застосування певних методів, засобів і форм навчання, а вони, у свою чергу, впливають на цілі та відбір змісту навчання.

Розробка цілей і змісту навчання можлива на основі аналізу тенденцій змін і закономірностей взаємодії факторів, що відображають соціальне замовлення, структуру змісту освіти, процес навчання (плани, програми) та його закономірності, а також суперечності, які виникають у системі освіти [3, с. 38].

Отримання знань, формування вмінь і навичок є лише початковою стадією навчання у професійній школі, а кінцевий результат – це засвоєння способів діяльності, сформованих на основі отриманих знань. Учні необхідно не лише дати знання, але й пробудити особистісний мотив, сформувавши інтерес до навчання, прагнення до самовдосконалення, “навчити учнів вчитися”. У зв'язку з цим в освіті все більше спостерігається тенденція зміщення акценту з методів, які забезпечують репродуктивне засвоєння знань, на методи, які сприяють “добуванню” знань самостійно, формуванню ряду компетентностей (перш за все, мова йде про інформаційну компетентність), а також технології (у тому числі комп'ютерними), які забезпечують загальний розвиток особистості та її адаптацію до повноцінного життя у сучасному інформаційному суспільстві.

Потреби сучасного виробництва, відображені у моделі кваліфікованого робітника і покладені в основу навчального процесу зроблять навчання більш ефективнішим і якіснішим. Використані компоненти нових досягнень науки і техніки, нові технології повинні знаходити своє відображення як у фундаментальних, так і у фахових дисциплінах, а тому ми вводимо поняття

міждисциплінарного дидактичного прогнозування. У процесі прогностичних досліджень із формування змісту навчання природничих дисциплін необхідно виявити можливості використання природничих знань для оволодіння технічними знаннями, показати застосування законів природничих дисциплін у технічних пристроях і технологіях виробництва. Взаємозв'язок природничих і фахових дисциплін сприяє глибшому осмисленню учнями науково-технічних і прикладних основ майбутньої спеціальності [2, с. 85].

Аналізуючи роботи науковців із дидактичного прогнозування, можна виділити три стадії прогнозування: теоретичну базу дослідження, логічну основу отримання прогнозу і методи його розробки. Прогнозування повинно бути комплексним, тобто враховувати перспективні напрями розвитку як самої дидактичної системи, так і відповідного соціально-економічного і науково-технічного фону. З одного боку, усвідомлюється факт, що весь комплекс сучасних наук про природу, суспільство, мислення тією чи іншою мірою стосується проблеми виховання і навчання людини, а з іншого боку, педагогічна наука – це наука інтегративна, яка синтезує у своїх знаннях про людину і суть її виховання і навчання дані багатьох суміжних наук, тобто передбачає необхідність комплексного міждисциплінарного підходу до педагогічних і дидактичних досліджень [1, с. 164].

Прогнозний період змісту навчання в ПТНЗ – три–чотири роки (термін навчання). Цей прогноз поєднує в собі елементи пошукового і нормативного підходів, оскільки він повинен враховувати і зовнішні вимоги до підготовки фахівця, і тенденції розвитку самої дидактичної системи, її динаміки.

Наукові знання з природничих дисциплін необхідно спеціалізувати стосовно практичної діяльності, встановити оптимальний зміст навчання, що відповідає профілю фахівця і перспективам розвитку науки. Природничі дисципліни у професійній школі дають технічні та технологічні знання. Відправним моментом при цьому є вимоги виробництва. Знаючи сучасний стан технічного забезпечення і перспективні зміни, можна коректувати навчальний процес.

Формування стилю мислення самий необхідний фактор при підготовці фахового робітника майбутнього. Лише пізнавальна діяльність може створити позитивну мотивацію до навчання.

Прогностичні дослідження дадуть викладачам і майстрам виробничого навчання бачення перспектив, напрями і цілі навчання та виховання майбутніх робітників певної кваліфікації та профілю.

З виховної точки зору такі дослідження дадуть можливість уникнути епізодичних, одноразових заходів, а одночасно навчати, розвивати і виховувати в процесі навчання і під час практики на виробництві.

Прогностичний підхід дасть можливість викладачам і майстрам виробничого навчання складати тематичні плани та поурочні з урахуванням динамічних змін у виробничій сфері та використовувати результати досліджень для коректування навчального процесу і його організаційних засад.

Основою практичної оптимізації є конкретні короткотермінові прогнози розвитку окремих аспектів дидактичної системи. До них належать: передбачення ходу і результатів навчання залежно від кількості, складності та структури навчального матеріалу, прогнози наслідків засвоєння умінь і навичок за обсягом виконання вправ, повторень. Реалізація прогностичного підходу в навчально-виховному процесі є складною ділянкою колективної роботи викладачів, майстрів і методистів, але даватиме дуже ефективний результат.

1. *Гершунский Б. С.* Образовательно-педагогическая прогностика. Теория, методология, практика : Учебное пособие / *Б. С. Гершунский*. — М. : Флинта ; Наука, 2003. — 768 с.
2. *Зеленина Л. М.* Методика прогнозирования развития содержания образования и организационных форм учебного процесса / *Л. М. Зеленина, О. Мадер* // Методика прогнозирования школы 2000-2005 гг. : сборник научных трудов. — М., 1982. — С. 85.
3. Прогностика : Терминология (Сб. рекомендуемых терминов) / Отв. ред. *В. И. Сидонов*. — М. : Наука, 1978. — С. 7.
4. *Трубников М. М.* О критериях “средство”, “цель”, “результат”. — М. : Высшая школа, 1968. — С. 8.

Стаття надійшла до редакції 08.05.2013

Л. Емчик

Прогностические исследования в подготовке квалифицированных рабочих

В работе показана необходимость использования прогностических исследований в системе образования, которое должно работать на опережение и готовить мобильных квалифицированных работников, способно быстро адаптироваться в новых условиях производства.

Ключевые слова: профессиональное образование, квалифицированный рабочий, прогностическое исследование, адаптация.

Л. Yemchyk

Prognostic Studies in the Training of Skilled Workers

The paper shows the need for the use of prognostic researches in the education system that should be proactive and prepare mobile skilled workers, able to adapt quickly to the new conditions of production.

Key words: vocational training, skilled worker, prognostic research, adaptation.

Рецензент – доктор педагогічних наук, професор Г. П. Васянович