

УДК 378.147+378.2

DOI: 10.31376/2410-0897-2021-1-179-188

ТЕХНОЛОГІЯ ФОРМУВАННЯ ПРОГНОСТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Поясок Тамара Борисівна

доктор педагогічних наук, професор кафедри психології, педагогіки та філософії
Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського
e-mail: pozasoktb@ukr.net
ORCID ID: 0000-0003-2818-6524
Researcher ID U-7618-2017
Scopus-Author ID 5702587392

Беспарточна Олена Іванівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри психології, педагогіки та філософії
Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського
e-mail: bespartochnay@ukr.net
ORCID ID: 0000-0001-8210-314x
Researcher ID U-7547-2017
Scopus-Author ID 57202582754

У статті проаналізовано результати дослідження феномену прогнозування і поняття прогностичної компетентності; виокремлено етапи розроблення прогнозу. Визначена сутність прогностичної компетентності та виокремлено її загальні (інформаційна, операційна та оцінкова), базові (прогнозувальна, програмна, проектна, організаційна) та вузькопрофесійні компетенції, а також основні прогностичні вміння. Представлена структура прогностичної компетентності студентів, яка складається з мотиваційного, пізнавального, діяльнісного і особистісного компонентів, та узагальнена технологія її формування у процесі фахової підготовки майбутніх фахівців, що складається із цільового, змістового, діяльнісного та результативно-діагностичного блоків; визначено критерії ефективності формування прогностичної компетентності студентів та рівні її сформованості.

Ключові слова: прогнозування, прогностична компетентність, прогностична компетенція, прогностичні уміння, технологія формування прогностичної компетентності.

Постановка проблеми. Реалії сьогодення змушують працювати в умовах невизначеності, тому заклади вищої освіти, готуючи майбутніх фахівців до професійної діяльності, не можуть знати, якою буде реальність у майбутньому. Прогнозування охоплює практично всі сфери людської діяльності, тому необхідною умовою успішності й конкурентоздатності фахівця будь-якої галузі є вміння передбачати результати своєї роботи, корегувати й удосконалювати способи досягнення цілей. У зв'язку із цим виникла необхідність будувати навчальний процес таким чином, щоб студенти орієнтувались на вибір оптимальної освітньої траєкторії, що передбачає прогностичне бачення власної життєдіяльності та побудову своєї професійної перспективи.

Підґрунтям для впровадження прогностичного підходу в освітній процес є компетентнісний підхід, провідним завданням якого є створення підґрунтя для оволодіння комплексом компетенцій, що сприяють формуванню здатності майбутнього фахівця до адаптації в соціально-політичному, ринково-економічному, інформаційно-комунікаційному просторах.

Формування прогностичної компетентності студентів сприяє якісній підготовці фахівця відповідного профілю: конкурентоздатного, відповідального, який орієнтується не лише у своїй професії, але й у суміжних галузях знань, здатного до роботи на рівні світових стандартів, готового до неперервної освіти протягом життя, здатного до соціальної й професійної мобільності.

Прогностична компетентність фахівця є запорукою його успішного особистісного потенціалу, який передбачає здатність виконувати заплановане незалежно від зовнішніх чи внутрішніх умов. Вона є якісною характеристикою професійної діяльності особистості, сприяє ефективному аналізу реальності, моделюванню варіантів розвитку подальших подій, способів вирішення проблем, швидкому прийняттю рішень, адекватному оцінюванню результатів

вирішення професійних завдань. Тому одним із важливих компонентів професійної підготовки майбутніх фахівців є сформованість прогностичної компетентності, яка дозволяє правильно розуміти дії колег, партнерів, конкурентів, передбачати їхні вчинки, прогнозувати власну діяльність, формулювати альтернативні варіанти розвитку подій тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Феномену прогнозування стосуються дослідження як вітчизняних, так і зарубіжних науковців. Так, Б. Ломов, А. Нікітіна, Л. Регуш, Т. Рум'янцева та ін. розглядали його з точки зору здатності людського мислення уявляти майбутній спосіб розв'язання проблеми. Б. Гершунський, В. Лисичкін та ін. під прогнозуванням розуміють процес пізнання, спрямований на дослідження закономірностей і тенденцій майбутнього стану явищ і процесів. Складовою діяльності людини вищезазначений феномен уважають Т. Димова, Н. Кузьміна, Л. Спирін та ін. У більш широкому контексті розглядають сутність прогнозування зарубіжні дослідники Дж. Клірі [14], Ф. Полак [15] та ін. Вони трактують його як погляд у майбутнє.

Уточнюючи це поняття, Л. Регуш зазначає, що прогнозування є одним із видів людської діяльності, мета якої – отримання прогнозу, суттєвими ознаками якого є пізнавальна діяльність (родова), знання про минуле (видова), перетворення знань, результат діяльності (прогноз), тобто це знання, яке відображає специфіку майбутнього, яка має вірогіднісний характер [11, с. 17–18].

І. Батраченко визначає прогнозування (антиципацію) як темпорально орієнтовану форму організації психічного, яка призначена для відображення, проектування, упередження й опрідметнення майбутнього [1]. На думку К. Шестопалової, передбачення становить інформаційний, когнітивний аспект випереджального відображення, властивий живій матерії. Вона вважає, що прогнозування проявляється у вигляді довільної, усвідомленої та цілеспрямованої активності, має статус діяльності, формує ставлення до майбутнього і є інструментом взаємодії суб'єкта з майбутнім [13].

Спираючись на наші попередні дослідження [9], будемо розглядати прогнозування як вид діяльності, який здійснюється на основі теорії прогностики і спрямований на дослідження можливих перспектив розвитку і перетворення об'єктів і суб'єктів прогностичної діяльності. Воно містить знання, які мають вірогідний характер, уміння, які полягають в оцінюванні ступеня вірогідності прогностичних даних, очікування підтвердження чи заперечення прогнозу.

А. Горіков [4] зводить логічну послідовність ключових операцій розроблення прогнозу до десяти етапів:

- 1) розроблення програми дослідження;
- 2) побудова базової моделі прогнозованого об'єкта;
- 3) збір даних;
- 4) побудова динамічних рядів показників методами екстраполяції, які стануть основою прогнозованих моделей;
- 5) побудова серії гіпотетичних пошукових моделей прогнозованого об'єкта;
- 6) побудова серії гіпотетичних нормативних моделей прогнозованого об'єкта;
- 7) оцінка вірогідності прогнозу (уточнення гіпотетичних моделей);
- 8) вироблення рекомендацій для прийняття рішень;
- 9) експертиза прогнозу і рекомендацій;
- 10) зіставлення матеріалів розробленого прогнозу з новими даними і новий цикл досліджень.

Зважаючи на вищезазначене, ми згодні з твердженням І. Підласого, що основне завдання прогнозування полягає в тому, щоб за допомогою наукового аналізу отримати знання про доцільність застосування тих чи інших методів для досягнення намічених цілей [8, с. 357].

У цьому аспекті слушною є думка А. Присяжної, яка наголошує, що проблема формування прогностичної компетентності студентів є головною метою підготовки кваліфікованого фахівця відповідного рівня і профілю, конкурентоздатного на ринку праці, відповідального фахівця, який володіє своєю професією і орієнтується у суміжних галузях знань, здатного до ефективної роботи за фахом на рівні світових стандартів, готового до професійного зростання, який володіє соціальною і професійною мобільністю, прагне до

отримання високоякісної освіти [10].

Прогностична компетентність є універсальною для забезпечення ефективної професійної діяльності будь-якого фахівця. В. Сокурєнко, Д. Швець, В. Уваров визначають її як полідетерміновану властивість, яка поєднує в собі види детермінації: психічно-фізіологічну, феноменологічну, соціально-практичну та ситуативну, що дає підстави розглядати її як важливий чинник у реалізації поведінки особистості [12, с. 86].

Аналогічний підхід до визначення прогностичної компетентності і в А. Бунос, який також розуміє її як полідетерміновану властивість, яка є здатністю людини передбачати перебіг подій, власних дій, переживань, вчинків оточуючих і, відповідно, будувати діяльність на підставі адекватного ймовірного прогнозу. Саме прогноз є ланкою між оцінюванням наявного стану об'єкта та організацією засобів і способів впливу на нього. Така взаємозалежність елементів приводить до розуміння прогнозу як основи регулювання поведінки та активності індивіда. Спрямованість у майбутнє, яка опосередкована минулим, забезпечує свідому цілеспрямовану діяльність особистості [3, с. 53–54].

А. Присяжна під прогностичною компетентністю розуміє якість освіти, за якої рівень підготовленості до діяльності, знання, уміння, якості дозволяють адекватно ставити мету, планувати, програмувати, проєктувати діяльність, оперувати знаннями і вміннями процесу прогнозування з метою професійного зростання [10].

М. Лук'янова зазначає, що прогностична компетентність фахівця відображає ідеальні уявлення про когнітивні, поведінкові й афективні компоненти особистості, до змісту яких належать:

1) знання прогностичної термінології, уміння і навички прогнозування на певному відрізьку професійної траєкторії і на певному рівні здібностей особистості тією мірою, якою це необхідно людині на конкретний момент (когнітивний аспект);

2) якість професійної діяльності, що дозволяє науково передбачити і адекватно оцінити власну освітню і професійну траєкторію, результати прогностичної діяльності, які забезпечують професійні потреби особистості й соціуму в даній ситуації прогнозування (поведінковий аспект);

3) цілеспрямованість, гнучкість і аналітичність мислення, здатність приймати рішення, комунікабельність, толерантність (емоційно-ціннісний аспект);

4) оптимальний для певних умов рівень професійного цілепокладання, уміння планувати, проєктувати власну прогностичну діяльність, здатність оцінити результати своєї діяльності, які забезпечують адекватну самооцінку (рефлексивно-оцінний аспект) [5].

Н. Мельник у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців пропонує виокремлювати чотири блоки: *результативний* (розкриття об'єднаних ознак, рис професійної ідентичності, змістово-функціональної складової саме в часовій перспективі); *процесуальний* (розширення гармонізації й послідовності часової перспективи, розкриття особистісного ставлення людини до життєвого часу); *фасилітативний* (упровадження системи заходів, спрямованих на розвиток прогностичної компетентності у студентів, що пов'язана з поступовим розвитком цілепокладання у професійній діяльності, моделювання власних можливостей і перспектив та обмежень у професії та кар'єрі, побудови професійних альтернатив, майбутнього образу професійного «Я») і *організаційний* (забезпечення формування статусу досягнутої (або вираженої, сформованої) професійної ідентичності [7].

Таким чином, оскільки прогностична компетентність є властивістю особистості, вона виступає регулятором діяльності, поведінки, емоцій. Від рівня її розвитку залежить адаптація майбутнього фахівця до соціального і професійного середовища.

Компетентність людини складається з низки відповідних компетенцій (знань, уявлень, алгоритмів дій, систем цінностей тощо). А. Присяжна вважає, що компетенції – це насамперед задані, нормативні, ідеальні характеристики, які регламентуються освітніми стандартами і вимогами до професії. Прогностичною компетенцією вона називає еталон освіти, при якому рівень підготовленості до діяльності, знання, уміння, якості дозволяють демонструвати дії з адекватного цілепокладання, планування, програмування, проєктування потрібних видів

діяльності; володіти знаннями процесу прогнозування, уміннями й навичками збору інформації прогнозного фонду, її аналізу, визначення тенденції її зміни; розвивати розуміння своїх схильностей, можливостей, шляхів їх удосконалення, які визначають успішність особистості в соціумі [10].

Тому, на наш погляд, логічним буде вважати, що сформованість прогностичної компетентності у студента ґрунтується на опануванні ним сукупності прогностичних компетенцій.

Метою дослідження є аналіз сутності прогностичної компетентності майбутніх фахівців та розроблення узагальненої технології її формування.

Для досягнення поставленої мети були використані такі **методи**: категоріальний і семантичний аналіз, синтез, порівняння, узагальнення для визначення сутності прогностичної компетентності, її структури та виокремлення відповідних компетенцій; систематизація і концептуалізація ідей, проектування для створення узагальненої технології формування прогностичної компетентності студентів.

За аналогією з виокремленням в освітніх стандартах загальних і спеціальних компетентностей пропонуємо згрупувати компетенції, з яких складається прогностична компетентність, на три блоки, що показано на рис. 1.

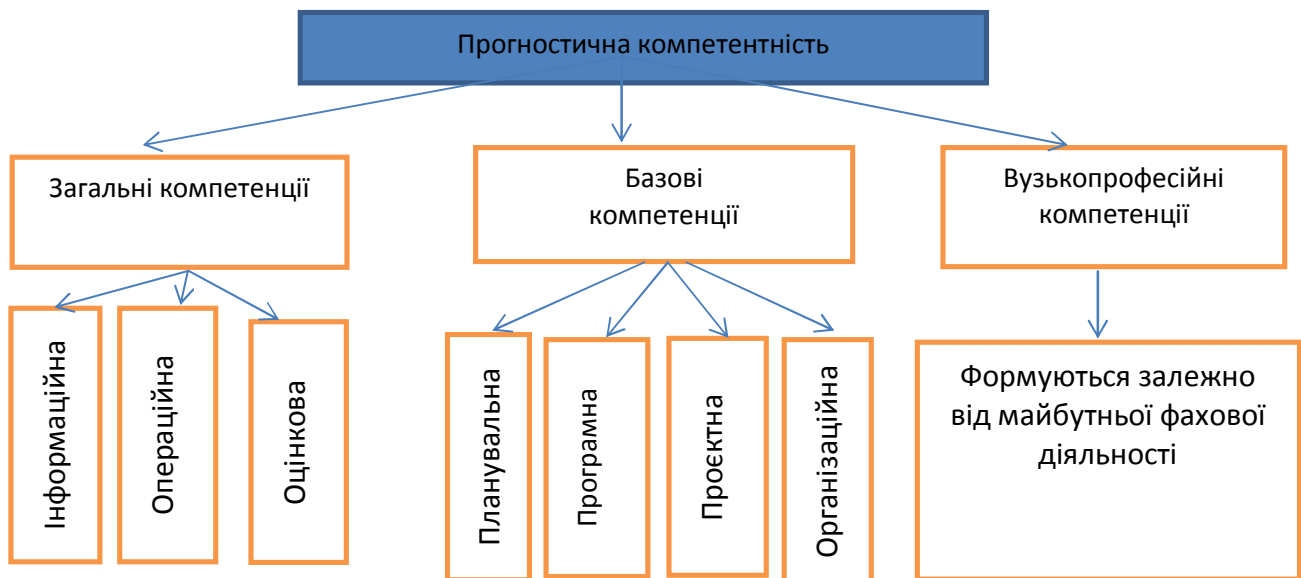


Рис. 1. Основні компетенції прогностичної компетентності

Загальні компетенції в межах прогностичної компетентності є спільними для всіх професій, тому оволодіння ними не залежить від майбутнього фаху студента. Так, *інформаційна* загальна компетенція передбачає знання основних етапів прогнозування, поняттєвого апарату, уміння збирати, аналізувати, узагальнювати, зберігати й передавати інформацію; *операційна* – знання прогностичних методів, ключових видів прогнозування, уміння їх розробляти, здатність розуміти основні напрями практичного застосування прогнозування у власній навчальній, професійній та інших видах діяльності; *оцінювальна* компетенція передбачає усвідомлення свого стилю діяльності, оцінювання власних психологічних характеристик та співвіднесення їх із прогнозами, що проектуються, здатність адекватно зіставляти результати своєї діяльності в аспекті прогнозування.

Базові прогностичні компетенції також є спільними для різних професій, вони передбачають знанняву, діяльнісну складові, і водночас є інваріативними для особливостей діяльності в межах фаху.

Вузькопрофесійні прогностичні компетенції діють у конкретних видах професійної діяльності і повинні формуватись у студентів залежно від обраного ними фаху.

Процес професійної підготовки майбутнього фахівця передбачає не лише формування у

нього відповідних фахових компетентностей, а й світогляд та здатність до неперервної освіти протягом життя. Формування прогностичної компетентності повинно здійснюватись у навчальному (опанування технологій прогнозування освітньої діяльності), професійному (передбачення способів професійної діяльності, результатів роботи, прогнозування способів підвищення кваліфікації) і світоглядному (вміння вирішувати проблеми у плані перспективи, наукового передбачення) аспектах. Це забезпечується організацією прогностичної діяльності, яка включає розгляд підстав для прогнозування (науково обґрунтованого варіанта розвитку швидкозмінної ситуації в минулому чи майбутньому), процес прогнозування (дії у соціально-професійному середовищі) та вибір варіанта прогнозу (визначається соціальними і особистісними цінностями) [2].

Організація прогностичної діяльності повинна бути спрямована на опанування студентами прогностичних умінь, під якими ми розуміємо систему теоретичних дій і операцій, спрямованих на отримання випереджувальної інформації про об'єкт/суб'єкт дійсності, які ґрунтуються на наукових положеннях і методах [9].

Прогностичні вміння передбачають, насамперед, можливість здійснювати дії, спрямовані на побудову прогнозу. Це також вибір способу виконання розумових дій, який дозволяє отримати випереджувальну інформацію; володіння комплексом розумових і практичних дій, спрямованих на вирішення прогностичних задач; здійснення професійної діагностики, визначення закономірностей розвитку об'єкта прогнозу, формулювання і аналіз гіпотези; встановлення наслідків дій; конструювання діяльності з реалізації прогнозу і управління процесом його реалізації.

Аналіз сутності прогностичної компетентності, компетенцій, з яких вона складається, та прогностичних умінь, опанування яких необхідне для її формування, спричинив необхідність розроблення структури прогностичної компетентності, яку ми представили на рис. 2.

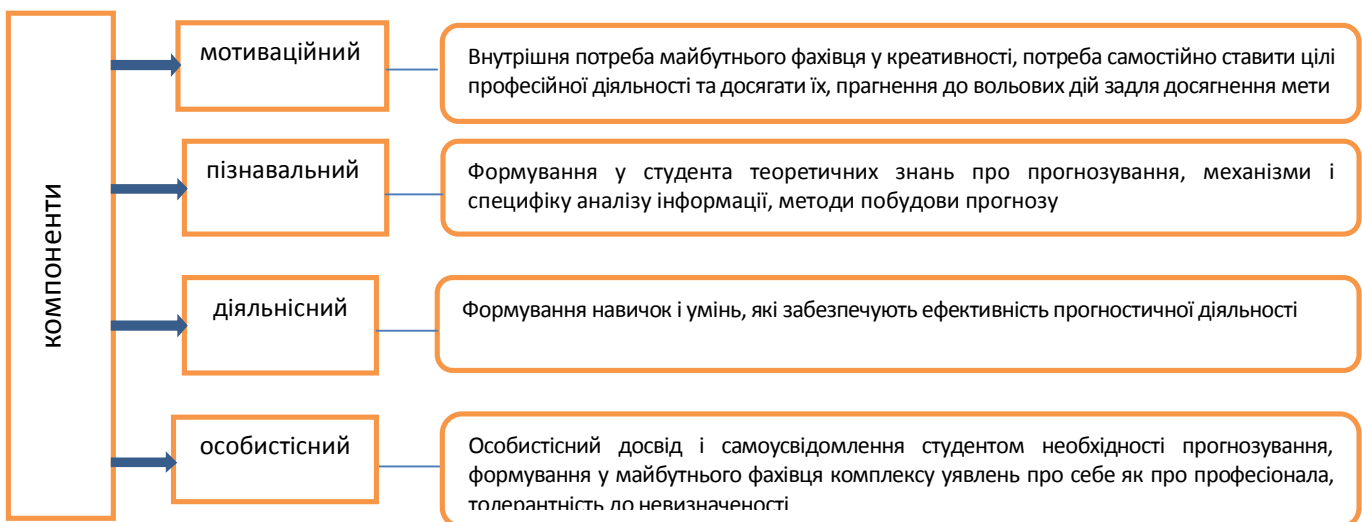


Рис. 2. Структура прогностичної компетентності

Ми згодні з О. Макаровою, яка запропонувала алгоритм викладання, спрямований на формування прогностичної компетентності:

- 1) усвідомлення мети реальної навчальної і майбутньої професійної діяльності;
- 2) створення оптимальних умов для формування прогностичної компетентності;
- 3) реалізація процесу формування прогностичної компетентності;
- 4) контроль і самооцінка проміжних результатів та їх корегування [16].

Реалізації вищезазначеного алгоритму сприятиме технологія формування прогностичної компетентності студентів, яка повинна відповідати таким вимогам, як: спрямованість на формування прогностичної компетентності; структурованість етапів;

комплексне застосування форм і методів навчання; оцінювання і корегування поточних та діагностування кінцевих результатів використання технології.

На підставі узагальнення наукових досліджень і власного досвіду, нами була розроблена узагальнена технологія формування прогностичної компетентності студентів у процесі фахової підготовки, яка ґрунтується на системному (що передбачає наявність усіх ознак системи: змістовності, структурності, логічності, взаємозв'язку всіх частин, ієрархічності), особистісно-діяльнісному (який забезпечує розвиток особистості через діяльність, спрямовану на результат), компетентнісному (що передбачає філософське, психологічне, дидактичне і соціально-педагогічне обґрунтування досягнення освітньої мети), прогностичному (передбачення й оцінка дій, що впливають на сферу функціонування суб'єктів/об'єктів) та аксіологічному (що спрямований на розвиток ціннісної свідомості майбутнього фахівця, що сприятиме побудові моделі своєї діяльності, яка буде орієнтиром у професійному розвитку та самоудосконаленні) підходах. У процесі реалізації були враховані принципи варіативності, індивідуалізації, суб'єктивності та гнучкості. На рис. 3 нами показані блоки, з яких складається технологія формування прогностичної компетентності студентів.



Рис. 3. Структура технології формування прогностичної компетентності студентів

Цільовий блок передбачає формування ціннісного ставлення до прогностичної діяльності й позитивної мотивації до засвоєння основ прогнозування, системи прогностичних знань у професійній діяльності і практичних умінь здійснювати прогноз; здатності й готовності до самоаналізу і самооцінки власної прогностичної діяльності.

Відповідно до змістового блоку, зміст навчальних дисциплін професійного циклу пропонується доповнити темами, які сприяють формуванню прогностичних знань; вирішенням професійних завдань; розбором проблемних ситуацій; реалізацією професійно орієнтованих елементів; моделюванням проблемних ситуацій.

Діяльнісний блок передбачає організацію прогностичного навчання на лекціях

(проблемний виклад, контекстний виклад і т. п.), на практичних заняттях (застосування частково-пошукового, проєктного, дослідницького методів, кейс-технологій тощо), у процесі проведення контрольних заходів (експрес-опитування, резюме занять і відповідей, тестування тощо), під час самостійної роботи (мінідослідження, складання портфоліо, підготовка презентації, есе тощо).

Ефективність упровадження діяльнісного блоку технології передбачає формування прогностичної компетентності протягом усього періоду навчання у закладі вищої освіти; використання освітніх технологій, які забезпечують формування всіх складових прогностичної компетентності в їх тісному взаємозв'язку; залучення студентів до творчої прогностичної діяльності.

Результативно-діагностичний блок технології передбачає визначення рівня сформованості прогностичної компетентності у студентів за такими критеріями: *мотиваційний* (прояв інтересу до прогнозування, ціннісне ставлення до нього; потреба в опануванні та використанні прогнозування); *пізнавальний* (знання про сутність прогнозування, його методи і основні форми); *діяльнісний* (формулювання цілей, задач, проблеми, робочих гіпотез, організації прогнозування; аналіз інформації про об'єкт, побудова моделі об'єкта прогнозування у майбутньому, її корегування; інтерпретація отриманих результатів, розробка наслідків прогнозу); *особистісний* (самоаналіз, самооцінка, самокорекція власної прогностичної діяльності). Ці критерії відповідають структурі прогностичної компетентності. Рівні її сформованості можуть бути низьким, достатнім і високим. На низькому рівні у студента прогностична діяльність має характер наслідування, він недостатньою мірою готовий до самостійного пізнання; на достатньому – у студента в цілому сформована система знань та вмінь для здійснення прогностичної діяльності, усвідомлення логіки дослідницьких дій. На високому рівні наявна повна сформованість психологічної готовності до прогностичної діяльності, тобто студент повністю вмотивований до самостійної діяльності, має досвід самостійного дослідження, генерує підходи, логічність мислення, стратегію вирішення задач, що забезпечує самовдосконалення діяльності.

Формування прогностичної компетентності студентів здійснюється поетапно. Але першочерговим є опанування технології науково-педагогічними працівниками. Із цією метою доцільно організувати для них спецкурси (в межах підвищення кваліфікації), де вони будуть ознайомлені з сутністю, структурою прогностичної компетентності та її компонентами. Після цього викладачам пропонується активне опанування власне технології формування прогностичної компетентності, розроблення ними проєктів рішень щодо опанування студентами прогностичних компетенцій у межах відповідних дисциплін професійної підготовки.

Після цього викладач повинен здійснити втілення розроблених технологічних рішень у зміст навчальних дисциплін. При цьому ключовими послідами є орієнтація студента на активізацію потреби в прогностичній діяльності. Навчальна діяльність повинна мати актуально-пошуковий характер самореалізації, проведення дослідницької роботи як у процесі аудиторної, так і позааудиторної роботи (компіляція приватних рішень проблемних груп, самоосвітня діяльність, внутрішні й виїзні семінари з демонстрацією виступів студентів тощо); спонукання студентів до власної дослідницької діяльності.

Таким чином, запропонована нами універсальна технологія формування прогностичної компетентності студентів знаходить утілення в авторських модифікаціях викладачів відповідно до конкретних дисциплін. І саме ці модифіковані технології впроваджуються у навчальний процес. За визначеними нами критеріями проводиться перевірка рівня сформованості прогностичної компетентності у майбутніх фахівців і на підставі отриманих результатів здійснюється коригування.

Висновки. В умовах глобальних соціально-економічних змін, що відбуваються у сучасному суспільстві, до особистості фахівця ставляться нові вимоги. Оскільки прогностична компетентність має універсальне значення для всіх видів людської діяльності, проблема її формування у майбутніх фахівців є актуальною і необхідною для підвищення їх конкурентоздатності й підготовки до роботи на рівні світових стандартів.

Проведений аналіз наукових досліджень із проблеми формування прогностичної компетентності свідчить, що вона є обов'язковою складовою професійної компетентності, яка передбачає наявність у фахівця професійно-прогностичних знань, практичних умінь, досвіду в галузі прогнозування і здатності застосовувати цей досвід у професійній діяльності.

Прогностична компетентність майбутнього фахівця є регулятором його діяльності, поведінки, емоцій і запорукою його адаптації до соціального і професійного середовища. Вона складається із загальних (інформаційна, операційна та оцінкова), базових (прогнозувальна, програмна, проєктна, організаційна) та вузькопрофесійних компетенцій.

Структура прогностичної компетентності становить єдність мотиваційного, пізнавального, діяльнісного і особистісного компонентів, які забезпечують формування відповідних прогностичних знань, умінь та навичок.

Формуванню прогностичної компетентності сприяє впровадження узагальненої технології, яка складається з цільового, змістового, діяльнісного та результативно-діагностичного блоків, кожний з яких має специфічний зміст і методичні особливості та вирішує певну частину загальної педагогічної задачі. Ця технологія знаходить своє втілення в конкретизації в авторських модифікацій викладача, які створюються відповідно до дисципліни, що викладається, з дотриманням алгоритму узагальненої технології. Перевірка рівня її сформованості здійснюється за мотиваційним, пізнавальним, діяльнісним та особистісним критеріями відповідно до структури прогностичної компетентності.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів формування прогностичної компетентності студентів. Перспективними напрямками вважаємо дослідження взаємодії прогностичної компетентності з іншими видами компетентностей, які формуються у процесі професійної підготовки майбутнього фахівця.

Список використаної літератури

1. Батраченко І. Антиципація як продукт еволюції. *Науковий вісник Південноукраїнського державного педагогічного університету ім. К. Д. Ушинського*. 2009. № 1. С. 44–50.
2. Беликовская И. Д., Филиппова Е. О. Моделирование проблемных ситуаций в прогностической подготовке будущего юриста. *Вестник Оренбургского государственного университета*. 2011. № 11. С. 163–168.
3. Бунас А. А. Прогностична компетентність як соціально значуща властивість особистості при прояві схильності до ризикової поведінки. *Вісник Одеського національного університету. Серія: Психологія*. 2014. Т. 19. Вип. 2. С. 52–61.
4. Гориков А. В. Прогностические умения как показатель профессиональной подготовки специалистов сервиса. *Научные проблемы гуманитарных исследований*. 2009. Вып. 9. С. 109–113.
5. Лукьянова М. И. К вопросу о развитии прогностической компетентности специалистов. *Педагогична наука: історія, теорія, практика, тенденції розвитку*. 2010. Вип. 3. С. 34–38.
6. Макарова Е. В. Технология формирования прогностической компетентности студентов аграрных вузов в процессе преподавания отдельной учебной дисциплины. *Вестник учебно-методического объединения по профессионально-педагогическому образованию*. 2010. Вып. 1 (44). С. 88–92.
7. Мельник Н. Антипаційна компетентність як фактор становлення професійної ідентичності. *Проблеми сучасної психології*. 2013. Вип. 20. С. 385–395.
8. Подласый И. П. Продуктивная педагогика: книга для учителя. Москва: Народное образование, 2003. 496 с.
9. Поясок Т. Б., Беспарточна О. І. Прогностичні уміння як показник якості професійної підготовки. *Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. Серія: Педагогічні науки*. 2015. Вип. 1 (2). С. 89–95.
10. Присяжная А. Ф. Прогностическая компетентность преподавателя и обучаемых. *Педагогика*. 2007. № 5. С. 71–78.
11. Регуш Л. А. Психология прогнозирования: успехи в познании будущего. Санкт-Петербург: Речь, 2003. 352 с.
12. Сокуренок В., Швець Д., Уваров В. Прогностична компетентність правоохоронців у контексті їхньої готовності до інноваційної діяльності. *Наука і освіта*. 2018. № 3. С. 85–91.
13. Шестопалова К. М. Особистісні чинники прогнозування майбутнього. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Психологія*. 2010. № 9/1. Вип. 16. С. 131–138.
14. Cleary J. P., Н. Levenbach. The professional forecaster: the forecasting process through data analysis. Belmont, Calif.: Lifetime Learning Publications, 1982. 402 p.
15. Polak F. I. *Prognostics: A Science in the future*. Amsterdam, New York: Elsevier Pab Co., 1971. 425 p.

TECHNOLOGY OF BUILDING PROGNOSTIC COMPETENCE OF STUDENTS IN THE PROCESS OF PROFESSIONAL TRAINING

Poiasok Tamara

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of Psychology, Pedagogy and Philosophy Department
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskiy National University

Bespartochna Olena

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of Psychology, Pedagogy and Philosophy Department
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskiy National University

Introduction. *The predictive competence of the practitioner is a guarantor of his successful personal potential, which implies the ability to perform the planned activity regardless of external or internal conditions. It is a qualitative characteristic of the professional activity of the personality, promotes an effective analysis of reality, modeling the variants of development of further events, ways of solving problems, quick decision making, and adequate evaluation of the results of solving professional tasks. That is why one of the most important components of the professional training of future specialists is the building prognostic competence, that allows to understand correctly the actions of the colleagues, partners, competitors, to predict their actions, to forecast own activity, to formulate alternative variants of development of events, etc.*

Purpose. *The purpose of the article is to analyze the essence of prognostic competence of future professionals and to develop a generalized technology of their building.*

Methods. *In order to achieve the set goal the following methods were used: categorical and semantic analysis, synthesis, comparison, and generalization for determining the essence of predictive competence. The essence of prognostic competence, structure and strengthening of relevant competences; systematization and conceptualization of ideas, design for creating the technology of students' predictive competence formation.*

Results. *The results of the study on the phenomenon of forecasting and the notion of prognostic competence are analyzed; the steps of forecasting development are specified. The essence of prognostic competence has been revealed and its general, basic and professional competences as well as the main prognostic skills have been specified. The structure of students' predictive competence, which consists of motivational, cognitive, activity and personal components, and the technology of its building in the process of professional training of future professionals, which is based on systemic, personal and activity components, is presented, competence, prognostic and axiological approaches and is composed of purpose, content, activity and result-diagnostic blocks; criteria of efficiency of formation of prognostic competence of students and the level of its formation were determined.*

Originality. *Scientific novelty of the scientific study lies in the fact that the essence of understanding forecasting, prognostic competence has been clarified; the necessary prognostic competences and predictive skills of future professionals have been identified; the structure and technology of students' prognostic competence building is presented.*

Conclusion. *The analysis of scientific study into the issue of building prognostic competence testifies that it is a necessary component of professional competence, which implies the presence of professional and prognostic knowledge, practical skills, experience in the predictive branch and the ability to use this experience in professional activity. The predictive competence of the future practitioner acts as a regulator of his or her activity, behavior, emotions, and is a check for his or her adaptation to the social and professional environment. It consists of the general (informational, evaluative and appraisal), the basic (perceptual, programmatic, and evaluative) and university professional competences.*

The structure of prognostic competence is the totality of motivational, cognitive, activity, and personal components, which ensure the formation of appropriate predictive knowledge, skills, and abilities.

Building prognostic competence is facilitated by the implementation of a generalized technology, which consists of a purposeful, content, activity and performance and diagnostic blocks, each of which has a specific content and methodological features and solves some part of the general

pedagogical issues. This technology is implemented through specification in the author's modifications, which are created in accordance with the discipline being taught, respecting the algorithm of the generalized technology. Verification of the level of its building is carried out according to the motivational, cognitive, performance and personal competence criteria in accordance with the structure of prognostic competence.

Keywords: forecasting, prognostic competence, prognostic skills, technology of building prognostic competence.

References

1. Batrachenko I. (2009). Antytsypatsiia yak produkt evoliutsii [Anticipation as a product of evolution]. *Scientific Bulletin of the South Ukrainian State Pedagogical University. K. D. Ushinsky*, (1), 44–50. [in Ukrainian]
2. Belikovskaya I. D., Filippova E. O. (2011). Modelirovanie problemnykh situatsiy v prognosticheskoy podgotovke budushhego yurista [Modeling problematic situations in the prognostic preparation of a future lawyer]. *Bulletin of the Orenburg State University*, (11), 163–168. [in Russian]
3. Bunas A. A. (2014). Prohnostychna kompetentnist yak sotsialno znachuscha vlastyvist osobystosti pry proiavi skhylnosti do ryzykovoi povedinky [Prognostic competence as a socially significant property of the individual in the manifestation of propensity to risky behavior]. *Bulletin of Odessa National University. Psychology series*, T. 19, (2), 52–61. [in Ukrainian]
4. Gorikov A. V. (2009). Prognosticheskie umeniya kak pokazatel professionalnoj podgotovki spetsialistov servisa [Prognostic skills as an indicator of professional training of service specialists]. *Scientific problems of humanitarian research*, (9), 109–113. [in Russian]
5. Lukyanova M. I. (2010). K voprosu o razvitii prognosticheskoy kompetentnosti spetsialistov [On the development of the prognostic competence of specialists]. *Pedagogical science: history, theory, practice, development trends*, (3), 34–38. [in Russian]
6. Makarova E. V. (2010). Tekhnologiya formirovaniya prognosticheskoy kompetentnosti studentov agrarnykh vuzov v protsesse prepodavaniya otdelnoj uchebnoj distsipliny [Technology of formation of predictive competence of students of agricultural universities in the process of teaching a separate academic discipline]. *Bulletin of the educational and methodological association for vocational pedagogical education*, 1 (44), 88–92. [in Russian]
7. Melnik N. (2013). Antypatsijna kompetentnist yak faktor stanovlennia profesijnoi identychnosti [Antipathic competence as a factor in the formation of professional identity]. *Problems of modern psychology*, 20, 385–395. [in Ukrainian]
8. Podlasyj I. P. (2003). Produktivnaya pedagogika: kniga dlya uchitelya [Productive pedagogy: a book for a teacher]. Moscow: Public education. [in Russian]
9. Poiasok T. B., Bespartochna O. I. (2015). Prohnostychni uminnia yak pokaznyk iyakosti profesijnoi pidhotovky [Prognostic skills as an indicator of the quality of professional training]. *Bulletin of Kremenchug National University named after Mikhail Ostrogradsky*, 1 (2), 89–95. [in Ukrainian]
10. Prisyazhnaya A. F. (2007). Prognosticheskaya kompetentnost prepodavatelya i obuchaemykh [Prognostic competence of teachers and students]. *Pedagogy*, 5, 71–78. [in Russian]
11. Regush L. A. (2003). Psikhologiya prognozirovaniya: uspekhi v poznanii budushhego [Psychology of forecasting: successes in the knowledge of the future]. Saint Petersburg: Rech. [in Russian]
12. Sokurenko V., Shvets D., Uvarov V. (2018). Prohnostychna kompetentnist pravookhorontsiv u konteksti ikhnoi hotovnosti do innovatsijnoi diialnosti [Prognostic competence of law enforcement officers in the context of economic readiness to innovative action]. *Science and education*, 3, 85–91. [in Ukrainian]
13. Shestopalova K. M. (2010). Osobystisni chynnyky prohnozuvannia majbutnoho [Personal factors of forecasting the future]. *Bulletin of Dnepropetrovsk. university. Psychology series*, 9/1, (16), 131–138. [in Ukrainian]
14. Cleary J. P., Levenbach H. (1982). *The professional forecaster: the forecasting process through data analysis*. Belmont, Calif.: Lifetime Learning Publications. [in English]
15. Polak F. I. (1971). *Prognostics: A Science in the future*. Amsterdam, New York: Elsevier Pub Co. [in English].

Отримано редакцією 22.04.2021 р.