

УДК 378.1

Н. М. Мирончук,

кандидат педагогічних наук, доцент, член-кореспондент АМСКП «Полісся»
(Житомирський державний університет імені Івана Франка, м. Житомир)

МОДЕЛЮВАННЯ ОСНОВ КОНТЕКСТНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ МАГІСТРАТУРИ ДО ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

У статті з'ясовано характеристики методу моделювання, його функції, види, етапи моделювання; зазначено вимоги до побудови практикоорієнтованих моделей (інгерентність, спрощеність, адекватність). Визначено прикладні аспекти застосування методу моделювання у контекстній підготовці студентів магістратури (розроблення моделі підготовки фахівців; моделювання педагогічних ситуацій; моделювання освітньо-професійного середовища з урахуванням предметного, психологічного, просторово-часового, соціального-комунікативного контекстів; розробка моделі готовності майбутнього викладача до самоорганізації у професійній діяльності та ін.).

Ключові слова: модель, моделювання, контекстна підготовка, викладач вищої школи, ситуації самоорганізації.

Постановка проблеми. В умовах динамічно змінюваного інформаційного середовища вищий навчальний заклад та його фахівці в числі перших беруть участь у інноваційних перетвореннях, що потребує не лише відмінного виконання освітніх функцій, а й розроблення та впровадження передових технологій і теорій. Відтак ідеться про формування висококваліфікованого, конкурентоспроможного фахівця, здатного інноваційно мислити та професійно діяти в умовах освітніх змін, приймати обґрунтовані рішення, застосовувати творчі та варіативні форми поведінки в нестандартних ситуаціях.

Для визначення переліку і змісту необхідних і достатніх знань задля успішного вирішення завдань професійної педагогічної діяльності майбутніх фахівців, встановлення оптимального співвідношення теоретичних і практичних складових підготовки, розроблення логічно-структурних схем підготовки фахівців, моделей діяльності фахівця тощо застосовується метод моделювання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Технологія контекстного навчання у практиці професійної підготовки майбутніх фахівців активно розробляється А. Вербицьким, Н. Дем'яненко, Т. Дубовицькою, В. Желановою, В. Калашниковим, О. Шапран та ін. Дослідниками обґрунтовано методологію, специфіку, зміст, форми, методи та засоби контекстного навчання, досліджуються основи його застосування у педагогічній магістратурі, визначено умови створення контекстно-професійного середовища у вищому навчальному закладі. Педагогічне моделювання як основу освітніх процесів розглядають у своїх публікаціях С. Гончаренко, О. Дахін, О. Іваницький, І. Непрокіна, О. Новиков, Л. Фридман та ін. Наукові основи розробки моделей та моделювання у професійній підготовці викладача вищої школи розглядаються в дослідженнях Н. Волкової, К. Гнезділової, О. Пехоти, В. Пікельної та ін.

Дослідники використовують метод моделювання з метою проектування освітніх процесів, розроблення педагогічних проектів, формування практико орієнтованого контенту підготовки фахівців у межах визначених їхнім науковим інтересом дослідницьких завдань. У проблемному полі досліджень вищої педагогічної освіти в умовах інтенсивних динамічних процесів у суспільному житті істотне значення має розробка теоретико-методичних основ контекстної підготовки майбутніх викладачів вищої школи до самоорганізації у професійній діяльності, яка покликана забезпечувати достатній і необхідний рівень готовності фахівців для здійснення ефективної професійної діяльності.

Метою статті є з'ясування теоретичних аспектів застосування методу моделювання в процесі проектування теоретичних і методичних основ контекстної підготовки майбутніх викладачів вищої школи до самоорганізації у професійній діяльності.

Виклад основного матеріалу. Модель є результатом абстрактного узагальнення практичного досвіду, співвіднесення теоретичних уявлень про об'єкт і емпіричних знань про нього. Її можна сприймати у широкому значенні – коли йдеться про певне спрощення дійсності, її ідеалізацію, та у вузькому – коли досліджуване явище прагнуть відтворити за допомогою іншого, уже вивченого, більш зрозумілого.

Моделювання, відповідно до положень, розроблених В. Пікельною, може визначатися як метод наукового дослідження, основа розроблення нової теорії, механізм визначення перспективи розвитку [7, с. 248]. Узагальнено моделювання визначається як метод опосередкованого пізнання, з допомогою якого для отримання інформації про досліджуваний об'єкт, явище чи систему вивчається допоміжний абстрактний об'єкт або структура, які мають певну відповідність із реальними явищами і замінюють оригінали одержання узагальнених знань [5].

Моделювання також визначають як процес створення, дослідження та використання моделей.

Педагогічне моделювання, за висновками Ю. Делімової [3], виконує дескриптивну, прогностичну та нормативну функції. Сутність дескриптивної функції визначається тим, що за рахунок абстрагування

моделі дають змогу досить просто пояснити спостережувані явища і процеси; прогностична – відображає можливість моделювання передбачати майбутні властивості й стани модельованих систем, тобто дізнатися “що буде?”; нормативна функція – дає змогу відповісти на питання “як повинно бути?” і не тільки описати існуючу систему, але і побудувати її нормативний образ – бажаний із точки зору суб'єкта, інтереси і переваги якого відображені використовуваними критеріями.

Залежно від характеру завдань дослідження А. Дахін виділяє два типи педагогічного моделювання: фрагментарно-предметне і знакове моделювання. Особливість педагогічних предметів моделювання полягає в тому, що вони є реальними фрагментами педагогічної діяльності, які відтворюють певні функції та властивості вихідного (модельованого) явища. Для конкретних експериментальних умов фрагментарно-предметне педагогічне моделювання в якості об'єкта дослідження виділяє один базовий або кілька аспектів-зрізів педагогічної реальності. Відмінність знакового моделювання від фрагментарно-предметного полягає в тому, що воно пов'язане (відповідно до назви) зі знаками. До останніх відносять схеми організації навчання або управління, формули розрахунку ефективності конкретного методу навчання, шкали оцінювання освітньої компетенції та інше. Одним із варіантів великомасштабних знакових моделей є педагогічні технології. Вони являють собою сукупність знаків: тексти, структурні схеми, математичні й логічні символи, зіставні таблиці та ін. Як правило, такі знакові моделі характеризує внутрішня ієрархія і логіко-змістовий взаємозв'язок понять, смислових модулів і змістових блоків [2, с. 15].

Моделювання педагогічних явищ, як зазначає А. Дахін, пов'язане з коректною формалізацією соціальних явищ. Однак виникає необхідність зіставлення результатів, отриманих у ході побудови та дослідження моделі, з оригіналом. Таке зіставлення відбувається, як правило, кількома взаємодоповнюючими та взаємоперевіряючими способами. За умови співпадання результатів перевірки із наперед заданою точністю говорять про те, що модель є валідною.

Педагогічна валідність – операційно задана ступінь адекватності моделі, що описує педагогічне явище.

О. Новіков та Д. Новіков [6, с. 3-4] визначають такі вимоги до побудови практикоорієнтованих моделей для забезпечення їх функціонування: 1) *інгерентність* – достатній ступінь узгодженості моделі із середовищем функціонування, щоб створювана модель входила в культурне середовище не як чужорідний елемент, а її природня складова. Другим аспектом інгерентності моделі є пристосовуваність середовища до моделі майбутньої системи, тобто наявність у культурному середовищі передумов для функціонування створюваної системи; 2) *простота моделі* – зумовлюється тим, що, з однієї сторони, у моделі неможливо зафіксувати багатогранність реальної ситуації й тому має бути передбачена можливість імпровізації, маневрування суб'єкта її реалізації, а з іншої – варто враховувати необхідність оперування нею як робочим інструментом, який повинен бути зрозумілим і доступним кожному, хто з нею працюватиме; 3) *адекватність моделі* – можливість з її допомогою досягти поставленої мети проекту відповідно до сформульованих критеріїв; відображає достатню наповненість моделі (щоб досягти цілі), точність, істинність, варіативність (можливість деякої модифікації (піддаштування) з метою підвищення її адекватності).

Відтак названі вимоги до моделей корелюють з трьома учасниками процесу моделювання: середовищем (інгерентність), суб'єктом, який створює і/чи використовує модель (спрошеність) та з модельованим об'єктом, тобто створюваною педагогічною системою (адекватність).

На основі аналізу підходів різних науковців О. Шапран узагальнює, що найбільш поширеною у сучасній психолого-педагогічній літературі є така послідовність етапів педагогічного моделювання [8]: 1) входження в процес і вибір методологічних засад для моделювання, якісний опис предмета дослідження; 2) обґрунтування завдань моделювання; 3) конструювання моделі з уточненням залежності між основними елементами досліджуваного явища, визначення параметрів об'єкта і критеріїв оцінки змін цих параметрів, вибір методик діагностики; 4) дослідження валідності моделі; 5) використання моделі в педагогічному експерименті; 6) змістова інтерпретація результатів моделювання.

Моделі освіти можуть визначати концепцію розвитку системи освіти загалом або ж якість освіти в конкретному вищому навчальному закладі після закінчення навчання. Відтак у моделях професійної освіти враховують особливості спеціальності, навчального закладу, дидактичні умови навчання для вироблення професійних компетенцій. При створенні таких моделей використовується принцип системності, враховуються внутрішні та зовнішні чинники професійної освіти [9, с. 139].

В енциклопедії професійної освіти [4] зазначено, що *модель підготовки спеціаліста* – система, яка відображає або відтворює існуючі чи проєктовані структури, зміст навчання спеціаліста та організацію навчального процесу, які забезпечують її реалізацію. Модель підготовки спеціаліста представлена навчальним планом та комплексом навчальних програм із навчальних дисциплін і видів практик. Розгортання моделі підготовки фахівця відбувається за рахунок розкриття змісту навчальної інформації та визначення комплексу навчальних задач, завдань і вправ, які забезпечують формування системи знань та умінь, які сприяють розвитку професійно значущих особистісних якостей.

Метод моделювання використовуємо для проектування, розроблення та використання моделі підготовки фахівців (науково-теоретичних основ, структурно-логічної схеми, змісту, методичної системи підготовки), моделювання педагогічних ситуацій (у тому числі ситуацій самоорганізації у професійній діяльності), моделювання освітньо-професійного середовища з урахуванням предметного, психологічного, просторово-часового, соціального-комунікативного контекстів; моделювання діяльності майбутнього фахівця, розробки моделі його готовності до самоорганізації у професійній діяльності.

Розробка моделі контекстної підготовки майбутніх викладачів вищої школи до професійної діяльності здійснюється з урахуванням мети та прогнозованого результату підготовки – формування кваліфікованого конкурентоздатного фахівця, який швидко адаптується до нових умов праці – й передбачає комплексне включення в цілісний процес підготовки усіх необхідних і достатніх заходів для досягнення поставленої мети.

Як зазначається у наукових джерелах, контекстна підготовка майбутніх фахівців передбачає динамічне моделювання предметного та соціального змісту професійної діяльності, чим забезпечується трансформація навчальної діяльності студентів у професійну. Професійний контекст моделюється в змісті підготовки майбутніх фахівців через його наближення до проблем викладання у вищій школі, через відтворення реальних професійних ситуацій, посилення взаємозв'язку між змістом дисциплін та практичним досвідом студентів, моделювання професійної діяльності в освітньому середовищі навчального закладу.

Узагальнення наукових праць А. Вербицького, Н. Дем'яненко, В. Желанової, О. Шапран дає підстави визначити такі відмітні характеристики контекстної підготовки майбутніх викладачів вищої школи до самоорганізації у професійній діяльності:

- діяльнісна позиція суб'єкта навчання, яка забезпечується статусом навчальних предметів не як сукупності інформації, а як засобу діяльності;
- засвоєння знань у контексті аналізу й розв'язання змодельованих професійних ситуацій, що стимулює розвиток пізнавальної та професійної мотивації, формування особистісного сенсу навчання;
- проблемність змісту підготовки, що забезпечується організацією навчання на рівні пошуку шляхів подолання суперечностей та розв'язання наближених до професійної реальності проблем, які вимагають аналітичної, рефлексивної діяльності, прогнозування результатів та варіативності дій;
- відображення у процесі навчання в образі моделей сутності процесів, які відбуваються у науці, на виробництві та суспільстві, що слугує інтеграції навчальної, наукової й професійної діяльності майбутніх викладачів вищої школи;
- накопичення майбутнім фахівцем досвіду використання навчальної інформації як засобу регуляції своєї діяльності, що забезпечує її перетворення в особистісно значущу при самоорганізації навчальної (навчально-професійної) та/чи професійної діяльності;
- поєднання індивідуальних і колективних форм роботи магістрантів, що сприяє взаємному обміну їх особистісного та інтелектуального потенціалу;
- відображення в змісті підготовки студентів магістратури предметного, просторово-часового, соціально-психологічного та діяльнісного плану їх самоорганізації у майбутній професійній діяльності.

Контекстна підготовка майбутніх викладачів до самоорганізації у професійній діяльності дає змогу імітувати динамічні обставини та ситуації реального соціуму, обіграти на конкретних прикладах дії найбільш важливих факторів професійного середовища. Майбутній фахівець перебуває у центрі проблемної ситуації, за обставин, коли потрібно швидко прийняти рішення та обрати дію залежно від спрогнозованого результату. Професійно спрямована практична діяльність у вищому навчальному закладі повинна здійснюватися з урахуванням таких вимог: мати контекстно орієнтований характер; забезпечувати чітке усвідомлення значущості такої діяльності та її результату; потребувати інтелектуального й емоційного напруження; бути самокерованою, з можливою варіативністю в способах досягнення результатів.

Таким чином, контекстна підготовка майбутніх викладачів вищої школи до самоорганізації відображає діяльнісну модель підготовки фахівця, в якій предметний зміст діяльності студента проектується як система навчальних проблемних ситуацій, проблем і задач, наближених до професійної діяльності, а соціальний – засвоюється через спільну діяльність (групову, колективну) з дотриманням норм і правил міжособистісної взаємодії та професійної етики.

Працюючи в умовах освітнього середовища вищого навчального закладу не з професійними реаліями, а з їх інформаційними знаковими моделями і формами навчальної діяльності, варто створити відповідні психологічні, педагогічні та методичні умови переходу від навчальної діяльності через уявно модельовану в аудиторних умовах до навчально-професійної, що потребує відповідної зміни предмета діяльності, мотивів, цілей, дій, засобів і результатів діяльності студента магістратури.

Моделювання ситуацій самоорганізації майбутньої професійно-педагогічної діяльності сприяє набуттю учасниками моделювання практичного досвіду: досягнення, моменти успіху або ж негативні дії чи неправильно прийняті рішення надають досвід відповідних переживань і розвивають навички виходу з різних ситуацій, розвивають уміння мобілізувати свої зусилля на вирішення завдання, виявлення гнучкості мислення та формують варіативність поведінки. Програвання можливих реальних ситуацій спирається на важливі методичні правила, як-от: використання відповідного стилю взаємодії, урахування просторово-часового обмеження дії та ін.

Відтак моделювання в процесі професійної підготовки студентів магістратури ситуацій самоорганізації, які відтворюють контекст майбутньої професійної діяльності (їх аналіз, проектування способів дій та пошук варіантів рішень, програвання ситуацій) створює можливість для перетворення та синтезування теоретичних знань у практичний досвід та безпосередньо закладає основи розуміння типових для професійної діяльності завдань.

Висновки та перспективи подальших пошуків. Отже, побудова моделі контекстної підготовки майбутніх викладачів здійснюється з урахуванням мети, принципів, етапів моделювання, вимог до побудови моделей, завдань та результату освітньої підготовки, контексту професійної діяльності, досвіду учасників освітнього процесу та ін. Підґрунтям для формування змісту навчання у контекстній підготовці фахівців є проблемні ситуації в їх предметній і соціальній неоднозначності та суперечливості, основи моделювання і розв'язання яких буде схарактеризовано у наступних публікаціях.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вішнікіна Л. Педагогічне моделювання як основа проектування освітніх процесів / Л. Вішнікіна // Імідж сучасного педагога. – 2008. – № 7–8 (86–87). – С. 80–84.
2. Дахин А. Н. Моделирование в педагогике / А. Н. Дахин // Идеи и идеалы. – 2010. – № 1(3), Т. 2. – С. 11–20.
3. Делимова Ю. О. Моделирование в педагогике и дидактике [Електронний ресурс] / Ю. О. Делимова. – Режим доступу : <http://shgpi.edu.ru/files/nauka/vestnik/2013/2013-3-7.pdf>
4. Энциклопедия профессионального образования: [в 3-х томах] / под ред. С. Я. Батышева. – М. : АПО, 1998.
5. Непрокина И. В. Метод моделирования как основа педагогического исследования [Електронний ресурс] / И. В. Непрокина. – Режим доступу : http://teoria-practica.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/2013/7/pedagogika/neprokina.pdf
6. Новиков А. М. Построение образовательных моделей. Как строится образовательная модель? / А. М. Новиков, Д. А. Новиков // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2010. – № 1. – С. 3–9.
7. Пикельная В. С. Теория и методика моделирования управленческой деятельности (школоведческий аспект) : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.01 / Валерия Семеновна Пикельная. – Кривой Рог, 1993. – 374 с.
8. Шапран О. І. Наукові підходи до педагогічного моделювання інноваційної підготовки майбутнього вчителя / О. І. Шапран // Гуманітарний вісник ДВНЗ "Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди": зб. наук. праць. – Переяслав-Хмельницький, 2011. – № 21. – С. 315–318.
9. Ядровская М. В. Модели в педагогике / М. В. Ядровская // Вестник Томского государственного университета. – 2013. – № 366. – С. 139–143.

REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)

1. Vishnikina L. Pedagogichne modelivannia yak osnova proektuvannia osvithnikh protsesiv / L. Vishnikina // Imidzh suchasnoho pedahoha. – 2008. – # 7–8 (86–87). – S. 80–84.
2. Dakhyn A. N. Modelyrovanye v pedahohyke / A. N. Dakhyn // Ydey y ydealy. – 2010. – # 1(3), T. 2. – S. 11–20.
3. Delymova Yu. O. Modelyrovanye v pedahohyke y dydaktyke [Elektronnyi resurs] / Yu. O. Delymova. – Rezhym dostupu : <http://shgpi.edu.ru/files/nauka/vestnik/2013/2013-3-7.pdf>
4. Entsiklopediya professyonalnogo obrazovaniya: [v 3-kh tomakh] / pod red. S. Ya. Bатыsheva. – M. : APO, 1998.
5. Neprokyna Y. V. Metod modelyrovaniya kak osnova pedahohycheskoho yssledovaniya [Elektronnyi resurs] / Y. V. Neprokyna. – Rezhym dostupu : http://teoria-practica.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/2013/7/pedagogika/neprokina.pdf
6. Novykov A. M. Postroeniye obrazovatelnykh modelei. Kak stroytsia obrazovatelnaia model? / A. M. Novykov, D. A. Novykov // Ynnovatsyonnye proekty y prohrammy v obrazovanyu. – 2010. – # 1. – S. 3–9.
7. Pykelnaia V. S. Teoryia y metodyka modelyrovaniya upravlencheskoi deiatelnosti (shkolovedcheskiy aspekt) : dys. ... doktora ped. nauk : 13.00.01 / Valeryia Semenovna Pykelnaia. – Kryvoi Roh, 1993. – 374 s.
8. Shapran O. I. Naukovi pidkhody do pedahohichnoho modelivannia innovatsiinoi pidhotovky maibutnoho vchytelia / O. I. Shapran // Humanitarnyi visnyk DVNZ "Pereiaslav-Khmelnitskiy derzhavnyi pedahohichniy universytet imeni Hryhoriia Skovorody": zb. nauk. prats. – Pereiaslav-Khmelnitskiy, 2011. – # 21. – S. 315–318.
9. Yadrovskaya M. V. Modely v pedahohyke / M. V. Yadrovskaya // Vestnyk Tomskoho hosudarstvennoho unyversyteta. – 2013. – # 366. – S. 139–143.

Мирончук Н. Н. Моделирование основ контекстной подготовки студентов магистратуры в профессионально-педагогической деятельности

В статье выяснены характеристики метода моделирования, его функции, виды, этапы моделирования; указаны требования к построению практикоориентированных моделей (ингерентность, упрощенность,

адекватность). Определены прикладные аспекты использования метода моделирования в контекстной подготовке студентов магистратуры (разработка модели подготовки специалистов; моделирование педагогических ситуаций; моделирование образовательно-профессиональной среды с учетом предметного, пространственно-временного, социально-коммуникативного контекстов; разработка модели готовности будущего преподавателя к самоорганизации в профессиональной деятельности и др.).

Ключевые слова: модель, моделирование, контекстная подготовка, преподаватель высшей школы, ситуации самоорганизации.

Myronchuk N. M. Modeling The Foundations Of Context Of Training Graduate Students To Vocational And Educational Activities

The article describes the modeling method, its functions, types, steps of modeling. The requirements for building the practice focused models (inherently, simplicity, adequacy) are indicated. Defined applications' aspects of the modeling method in the contextual training of the future lecturers (development the model of training; modeling the pedagogical situations; modeling the educational and professional environment, taking into account the substantive, psychological, spatial and temporal, social and communicative contexts; development the model of future lecturers' readiness for self-organization in professional activities, etc.).

Keywords: model, modeling, contextual training, lecturer, situation of self-organization.