

Педагогічне моделювання у процесі формування професійної компетентності майбутнього вчителя біології



Юрій ШАПРАН,

кандидат біологічних наук, докторант кафедри теорії та історії педагогіки
НПУ імені М.П. Драгоманова

Сьогодні моделювання використовується в усіх без винятку науках і на усіх етапах наукового дослідження. Евристична сила цього методу виявляється в тому, що за його допомогою вдається звести вивчення складного до простого, небаченого і невідчутного до видимого і відчутного, незнайомого до знайомого тощо, тобто зробити будь-яке явище дійсності доступним для пізнання. Моделювання як один із інтегральних методів наукового дослідження широко використовується в педагогіці. Як зазначають Г.Матушинський і А.Фролов, воно дає змогу об'єднати емпіричне та теоретичне в педагогічному дослідженні, тобто поєднувати у процесі вивчення педагогічного об'єкта експеримент з побудовою логічних конструкцій та наукових абстракцій [6, с. 187]. Використання моделювання в педагогіці дає можливість детально проаналізувати та оцінити основні етапи навчального процесу, його елементи та поведінку суб'єктів. Воно спрямоване на побудову «ідеальної моделі», завдання якої – оптимізувати процес навчання, підвищити його результативність. А.Хуторської і Л.Хуторська запропонували розробити ідеальну модель компетентності, враховуючи, що важливим завданням підготовки майбутнього вчителя у сучасних умовах є формування у нього саме цієї професійної якості. Автори зазначають, що будучи інваріантною основою процесу особистісно орієнтованого навчання, ідеальна модель компетентності дозволить конструювати різні конкретні варіанти навчання на всіх етапах неперервної освіти [13].

Теоретичні підходи до моделювання висвітлені в працях В.Арнольда, С.Гончаренка, В.Краєвського, В.Полонського, Р.Шеннона, В.Штоффа та ін. Моделі та моделювання у професійній діяльності викладача вищої школи розглядаються в дослідженнях таких науковців, як Н.Волкова, К.Гнезділова, С.Касярум, Г.Матушинський, О.Пехота, В.Пікельна,

Є.Смирнова та ін. Питанню моделювання процесу формування професійної компетентності вчителів біології присвячені праці С.Іванової, П.Станкевича, Л.Харченка та ін.

Мета статті полягає у визначенні теоретичних основ для побудови моделі формування професійної компетентності майбутніх учителів біології. Стаття виконана відповідно до наукової теми «Формування готовності майбутніх учителів до професійної діяльності в умовах університетських регіональних комплексів».

Якщо виходити з призначення моделі в теоретико-експериментальному дослідженні процесу, який є предметом нашої дослідницької уваги, то принципово важливим вважаємо твердження В.Краєвського і В.Полонського: «Модель – це наступний результат абстрактного узагальнення практичного досвіду, а не прямий результат експерименту» [5, с. 268]. К.Гнезділова, С.Касярум зазначають, що у дослідженні педагогічних процесів створення моделі є найкращим методом, який надає певну інформацію про процеси, що відбуваються у так званих «живих системах» [2, с.8].

Модель можна сприймати у двох значеннях: у широкому – коли йдеться про певне спрощення дійсності, її ідеалізацію – та у вузькому – коли хочуть зобразити досліджуване явище за допомогою іншого, більш вивченого, яке легше зрозуміти. Отже, вона є результатом абстрактного узагальнення практичного досвіду, співвіднесенням теоретичних уявлень про об'єкт і емпіричних знань про нього.

Модель виконує декілька функцій: вона чітко визначає компоненти, які становлять систему; схематично та реально відображає зв'язки між компонентами, до того ж зв'язки всередині модельованого об'єкта можна порівняти зі зв'язками всередині моделі; є інструментом для порівняльного вивчення різних ознак явища, процесу.

Аналіз філософських джерел (Л.Іллічов, С.Ковальов, В.Панов, П.Федосєєв та ін.) свідчить про доцільність різнопланового трактування моделі – «схема», «взірець», «структура», «знакова система», «аналог», «подоба». Вважається, що модель може розглядатися як ілюстрація методики, спрямованої на досягнення мети дослідження.

Відповідно до положень, розроблених В.Пікельною, моделювання може визначитися як: метод

наукового дослідження; основа розроблення нової теорії; механізм визначення перспективи розвитку [7, с. 248].

Дослідницею запропонована така класифікація функцій моделей:

- нормативна (дає змогу порівнювати явище (процес) з іншим, більш дослідженим);
- систематизувальна (дає можливість розглядати дійсність у сукупності явищ);
- конкретизувальна (дає змогу розробити і обґрунтувати теорію);
- пізнавальна (спрямована на розгляд наукових та прикладних завдань) [там само, с. 263].

Акцентуємо увагу на конструктивних ідеях, що пов'язані з моделюванням професійної підготовки майбутнього педагога та використанням різних функцій моделей. Витоками ідей є осмислення рекомендацій сучасних науковців і педагогів-практиків: основою моделювання нової системи підготовки педагогів є академічна підготовка; застосування творчого, інноваційного підходу; формування професійних умінь педагога у процесі базової підготовки.

Отже, моделювання стає оригінальним методом дослідження специфічно організованих об'єктів, а модель – засобом пізнання, який ґрунтується на аналогії. Модель слугує лише узагальненим відображенням явища, вона не тотожна йому. Модель є результатом абстрактного узагальнення практичного досвіду. Робота з моделями дає нову інформацію про об'єкти, дозволяє досліджувати закономірності, недосяжні для пізнання іншими способами.

Є різні класифікації використовуваних моделей. Традиційним для класифікації моделей є їх поділ на матеріальні (статичні й динамічні) та ідеальні (образні, знакові й уявні) [2, с. 10]. Варто зазначити, що ідеальні моделі об'єктів, явищ, процесів використовуються в більшості педагогічних досліджень. За метою моделі диференціюють на структурно-системні, структурно-функціональні, програмно-цільові тощо. Розрізняють схематичні моделі та моделі-проекти. Під час розроблення моделей особлива увага звертається не на визначення підструктур з погляду цілісної системи, а на пошук оптимальних зв'язків між ними. Певним різновидом застосування моделювання є розроблення статутів, положень про функціонування навчального закладу, різних програм і навчально-тематичних планів. В інших випадках розробляються моделі професійних якостей фахівця, його професіограми, а також комплексні моделі підготовки студентів за відповідним фахом. Моделі, що ґрунтуються на певній концепції або теорії, називають концептуальними. Розрізняють такі їх види: логіко-семантичні, елементами яких є твердження та факти; структурно-функціональні; причинно-наслідкові, елементами яких є певні чинники [там само, с. 14]. Як зазначає Ю.Плотинський, у гуманітарній сфері дослідження завершуються здебільшого побудовою концептуальної моделі та роботою з нею [8].

На сучасному етапі реформування вищої освіти у процесі підготовки фахівців впроваджується компетентнісний підхід. Розробка галузевих стандартів вищої освіти на основі компетентнісного підходу спонукає до перебудови системи діагностики якості освіти шляхом переходу від оцінювання знань до оцінювання компетенцій майбутніх фахівців. Компетентнісний підхід акцентує увагу на результаті професійної підготовки, а не на процесі.

Однак побудова загальної моделі професійної компетентності не може бути однозначною, оскільки компетентності – це багатопланові, багатоструктурні характеристики студентів, що зумовлені впливом великої кількості зовнішніх і внутрішніх факторів, значну частину з яких важко аналізувати. Їх не можна трактувати як набір предметних знань і вмінь, оскільки спектр властивостей і функцій поняття «компетентність» досить широкий. Можлива побудова декількох різних моделей професійної компетентності, які створюють її системну модель. Кожна з моделей, за відповідної інтерпретації, відображатиме лише окремі аспекти поняття «компетентність»: когнітивний, операційно-технологічний, мотиваційний, етичний, соціальний, поведінковий тощо. Загальна абстрактна модель поняття «компетентність», на думку А.Хуторського і Л.Хуторської, може охоплювати такі одиничні складові, як: ієрархічна, структурно-функціональна, діагностична, організаційно-управлінська моделі компетентності тощо. Дослідники дійшли висновку, що такий діапазон моделювання допускає різні можливості для свого вдосконалення і для надання інформації у вербальній або графічній формах. Вони запропонували різноаспектні системно-структурні й структурно-функціональні моделі: загальну (системну) модель компетентності, модель базового поняття – освітнього досвіду особистості, параметричну модель складових процесу формування компетентності, спіральну модель формування рівнів компетентності тощо. На їхню думку, ці моделі відрізняються структурою, способами зв'язків між елементами, їх внутрішньою організацією. Кожна з них деталізує і поглиблює системну (загальну) модель компетентності. Загальна ж модель значно спрощує одиничні моделі [13].

Під час побудови конкретної моделі науковці змушені нехтувати деякими другорядними елементами. На думку С.Гончаренка, «...жодна модель, навіть дуже складна, не може дати повного уявлення про об'єкт вивчення і точно передбачити його розвиток або описати його траєкторію руху в якомусь власному просторі. Тому й доводиться науковцям при конструюванні моделей балансувати на межі їх повноти і валідності» [3, с. 120]. Російський математик В.Арнольд називає моделі, в яких мають місце невизначеність, множинність шляхів розвитку, «м'якими» і доводить їх перевагу порівняно з «жорсткими» моделями, в яких усе передбачено і виключена варіативність. погоджуємося з автором, що у побудові «м'якої» моделі

доцільно використовувати синергетичний підхід, тому що ефективне управління системою, яка самоорганізується, можливе тільки у випадку виходу її на власний шлях розвитку [1]. Можна вважати продовженням цієї думки твердження Р.Шеннона, який зазначає, що будь-який набір правил для розроблення моделей у найкращому випадку має обмежену користь і може слугувати лише каркасом майбутньої моделі. Він вважає, що немає магічних формул для вибору змінних, параметрів, відношень, що описують поведінку системи, обмежень, а також критеріїв ефективності моделі [14].

У наукових дослідженнях чітко простежується думка, що побудова моделі полягає в здійсненні матеріального або уявного імітування реальних сутностей системи шляхом створення спеціальних аналогів, у яких відтворюються принципи організації й функціонування цієї системи, основні її компоненти, об'єктивно наявні між ними взаємозв'язки тощо.

Зазвичай моделі мають лінійний характер та відтворюють зв'язки між складовими системи. Однак складність і своєрідність педагогічних систем потребує врахування їхньої специфіки під час використання прикладної теорії моделювання.

Сучасна система вищої педагогічної освіти розглядається П.Станкевичем як відкрита, мобільна, інтегративна, ступенева (багаторівнева), гнучка, здатна до саморозвитку, до створення освітніх програм, у яких враховуються потреби, запити й особливості тих, хто навчається. Цю думку поділяють й інші науковці, зокрема Г.Бордовський, О.Кривошапкіна, М.Пак, В.Смирнов, І.Соколова, В.Соломін, Н.Стефанова, З.Тюмасева. З огляду на зазначене, виникає необхідність проектування таких структури і змісту рівнів системи вищої освіти, які дадуть студентам змогу конструювати індивідуальний освітній маршрут [10, с. 14].

До моделювання звертаються у випадках, коли неможливо одразу приступити до пізнання сутності об'єкта, який зацікавив, за відсутності умов для безпосереднього оволодіння ним. Педагогічний зміст моделі формування професійної компетентності майбутніх учителів полягає в тому, що вона дає змогу виділити актуальні та перспективні завдання навчально-виховного процесу, виявити, дослідити та науково обґрунтувати умови можливого зближення між вірогідними, очікуваними та бажаними змінами об'єкта, що вивчається.

Модель формування професійної компетентності допомагає у процесі дослідження розв'язати, зокрема, такі проблеми:

- формулювання конкретної мети для викладачів і студентів, якої вони повинні досягти;
- здійснення контролю за ефективністю процесу формування професійної компетентності;
- конкретизації вимог суспільства до знань, умінь, навичок і особистісних рис майбутніх фахівців у вигляді набутих компетенцій та усвідомлення студентами значення професійної компетентності в процесі їхнього фахового становлення;

– активізації рефлексії студентів та спрямованості їх на саморозвиток.

Більшість авторів виокремлює певні блоки в побудові запропонованих ними моделей формування професійної компетентності вчителів. Так, Я.Сікора у процесі моделювання професійної компетентності орієнтується на визначення мети, структурних компонентів, принципів, педагогічних умов, етапів, форм та методів її формування [9]. С.Іванова виділяє такі структурні компоненти моделі розвитку професійної компетентності вчителів біології в закладах післядипломної педагогічної освіти: соціальне замовлення, мета підготовки, принципи підготовки, зміст підготовки, педагогічні умови підготовки, форми підготовки [4, с. 7]. Створюючи концептуальну модель оновлення біологічної освіти, Л.Харченко вирізняє такі її складові: цілі, принципи реалізації біологічної освіти, її структуру і зміст, способи досягнення поставлених цілей [12, с. 272]. Модель формування фахової компетентності майбутнього вчителя географії, яку розробила О.Тімець, охоплює методологічний (принципи, підходи), теоретичний (цілі, завдання, змістовий ресурс, структура та рівні фахової компетентності), технологічний (організаційно-педагогічні умови, форми, методи і засоби навчання, результат) блоки [11, с. 21]. Для розроблення моделей змісту основних освітніх програм з напрямку «Природничо-наукова освіта» П.Станкевич пропонує використовувати варіативно-модульну професійно-освітню програму, яка характеризується такими ознаками:

- мета визначається для студента і охоплює вказівки не тільки щодо обсягу вивченого матеріалу, а й щодо рівня його засвоєння;
 - зміст природничо-наукової освіти бакалаврів і магістрів надається у сформованих самостійних інформаційно-знанневих блоках – навчальних модулях;
 - оптимальне співвідношення методів і засобів навчання є необхідним мінімумом для засвоєння змісту;
 - під час навчального процесу поєднуються різні форми навчання (лекція, семінар, практичне, лабораторне заняття, колоквиум, домашнє завдання тощо);
 - обов'язковим є використання асинхронної і нелінійної організації навчального процесу;
 - одиницею трудомісткості студентів у навчальному процесі є залікова одиниця (кредит);
 - оцінювання знань студентів здійснюється за бально-рейтинговою системою [10, с. 22].
- Отже, аналізуючи сучасні моделі формування професійної компетентності майбутніх учителів та беручи до уваги процес оновлення вищої біологічної освіти, можна зробити висновок, що *модель формування професійної компетентності майбутніх біологів* має охоплювати систему компонентів, які несуть об'єктивну і достатньо повну інформацію про мету, зміст, характер і результат діяльності майбутніх учителів; складники процесу

формування професійної компетентності (компоненти професійної підготовки); науково-методичне забезпечення процесу підготовки та психолого-педагогічні умови його ефективності, утворюючи ідеальну, описову, прогностичну модель.

Моделювання у педагогіці розглядається як метод опосередкованого пізнання за допомогою штучних і природних систем, які зберігають деякі особливості об'єкта дослідження та створюють можливість репрезентувати цей об'єкт у певних відношеннях і надати про нього нові знання. Розробляючи моделі формування професійної компетентності учителів біології, потрібно враховувати загальноновизнані у педагогічній науці методологічні орієнтири, зокрема:

- можливість створення ідеальної концептуальної моделі професійної компетентності, яка охоплює такі одиничні моделі, як: ієрархічна і структурно-функціональна моделі компетентності, формування компетентнісного досвіду, діагностична та інші моделі (у спіральній, пірамідальній та лінійній формах);
- доцільність побудови «м'якої» моделі формування професійної компетентності майбутніх учителів біології, в якій має місце невизначеність, множинність шляхів розвитку;

- важливість використання синергетичного підходу в побудові моделі, який забезпечує її вихід на самостійний шлях розвитку;

- відображення у моделі цільової складової, оскільки без з'ясування мети не можна прогнозувати управління досліджуванним процесом.

Прогностичність моделі визначається:

- врахуванням не лише сучасних, але й майбутніх потреб суспільства, зокрема відображенням нових перспективних вимог до підготовки майбутнього біолога та тенденцій розвитку біологічної освіти;

- формулюванням методологічних положень концептуальної моделі (основних принципів організації професійної підготовки майбутніх біологів, наукових підходів до організації дослідження);

- врахуванням структури професійної компетентності, яка має охоплювати варіативні відкриті елементи, котрі можуть перебувати як у статичному, так і в динамічному стані;

- досягненням гнучкості й динамічності моделі за умов дотримання ступеневості та етапності формування професійної компетентності майбутніх учителів біології;

- з'ясуванням педагогічних умов, що впливають на досліджуваний процес і визначають методику та технології формування професійної компетентності майбутніх біологів згідно зі структурою завоювання компетентнісного досвіду;

- відтворенням досягнення певного результату формування професійної компетентності, який виражається у рівнях та передбачає постійний моніторинг;

- врахуванням динаміки змін не лише на рівні компонентів професійної компетентності

майбутнього біолога, але й педагогічної системи в цілому.

Отже, формування професійної компетентності є нині важливим критерієм підготовки майбутнього вчителя у вищому навчальному закладі. Це категорія, яка відображає спектр вимог, що висувуються сучасним суспільством до особистості висококваліфікованого педагога. Оскільки поняття «професійна компетентність» у сучасній педагогіці набуло актуальності порівняно недавно, то воно потребує подальшого більш глибокого осмислення, дослідження педагогічних умов формування професійної компетентності вчителя, зокрема вчителя біології, з'ясування впливу різноманітних чинників на якість її розвитку.

Література

1. *Арнольд В.И.* «Жёсткие» и «мягкие» математические модели / В.И. Арнольд. – М.: МЦНМО, 2004. – 32 с.
2. *Гнезділова К.М.* Моделі та моделювання у професійній діяльності викладача вищої школи: навч. посіб. / К.М. Гнезділова, С.О. Касярум. – Черкаси: Видавець Чабаненко Ю.А., 2011. – 124 с.
3. *Гончаренко С.У.* Педагогічні дослідження: Методологічні поради молодим науковцям / Семен Устинович Гончаренко. – К. – Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2008. – С. 120.
4. *Іванова С.В.* Розвиток професійної компетентності вчителів біології у закладах післядипломної освіти: автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / С.В. Іванова. – Умань, 2011. – 18 с.
5. *Краевский В.В.* Методология для педагога: теория и практика / В.В. Краевский, В.М. Полонский. – Волгоград: Перемена, 2001. – 324 с.
6. *Матушинский Г.У.* Проектирование моделей подготовки к профессиональной деятельности преподавателей высшей школы / Г.У. Матушинский, А.Г. Фролов // Educational Technology and Society. – 2000. – №3 (4). – С. 183–192.
7. *Пикельная В.С.* Теория и методика моделирования управленческой деятельности (школоведческий аспект): дис. ... доктора пед. наук: 13.00.01 «Теория и история педагогики» / В.С. Пикельная. – Кривой Рог, 1993. – 374 с.
8. *Плотинский Ю.М.* Модели социальных процессов: [учеб. пособие для высш. учеб. зав.] / Ю.М. Плотинский. – М.: Логос, 2001. – 296 с.
9. *Сікора Я.Б.* Формування професійної компетентності майбутнього вчителя інформатики засобами моделювання: автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Я.Б. Сікора. – Житомир, 2010. – 20 с.
10. *Станкевич П.В.* Модели содержания естественнонаучного образования бакалавров и магистров: дис. ... доктора пед. наук: спец. 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания» (естествознание, уровень профессионального образования) / П.В. Станкевич. – СПб., 2010. – 38 с.
11. *Тімець О.В.* Теорія і практика формування фахової компетентності майбутнього вчителя географії у процесі професійної підготовки: автореф. дис. ... доктора пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / О.В. Тімець. – Черкаси, 2011. – 40 с.

12. Харченко Л.Н. Теория и практика биологического образования в современном педагогическом вузе: дис. ... доктора пед. наук: 13.00.08 / Л.Н. Харченко. – Ставрополь, 2002. – 399 с.
13. Хуторской А.В. Компетентность как педагогическое понятие: содержание, структура и модели конструирования / А.В. Хуторской, Л.Н. Хуторская // Проектирование и организация самостоятельной работы студентов в контексте компетентного подхода: межвуз. сб. науч. тр. / под ред. А.А. Орлова. – Тула: Изд-во Тул. гос. пед. ун-та им. Л.Н. Толстого, 2008. – Вып. 1. – С.117–137.
14. Шэннон Р. Имитационное моделирование систем – искусство и наука / Р.Шэннон. – М.: Мир, 1978. – 418 с.



Анонси

Юрій ШАПРАН

Педагогічне моделювання у процесі формування професійної компетентності майбутнього вчителя біології

У статті розглядаються теоретичні основи побудови моделі формування професійної компетентності майбутніх учителів біології. Наголошено, що в процесі її розроблення потрібно враховувати загально визнані у педагогічній науці методологічні орієнтири.

Ключові слова: модель, моделювання, функції моделей, система, компоненти системи, компетентнісний підхід, системна (загальна) модель компетентності.

Юрий ШАПРАН

Педагогическое моделирование в процессе формирования профессиональной компетентности будущего учителя биологии

В статье рассматриваются теоретические основы построения модели формирования профессиональной компетентности будущих учителей биологии. Подчеркивается, что в процессе её разработки нужно учитывать общепризнанные в педагогической науке методологические ориентиры.

Ключевые слова: модель, моделирование, функции моделей, система, компоненты системы, компетентностный подход, системная (общая) модель компетентности.

Yuriy SHAPRAN

Pedagogical modeling during the process professional competence formation of the future biology teacher

The article deals with theoretical bases for building a model of formation the future biology teachers' professional competence. It is emphasized that in the process of its development should take into account the generally recognized in pedagogical science methodological guidelines.

Keywords: model, modeling, functions of models, system, system components, competence-based approach, system (general) model of competence.

ПОДІЇ. ЗАХОДИ. ПРЕЗЕНТАЦІЇ

Всеукраїнська школа педагогічної майстерності

29–30 листопада 2012 р. в м. Донецьку відбулася Всеукраїнська школа педагогічної майстерності «Конкурс «Учитель року» – досвід, проблеми та перспективи». Організаторами науково-методичного заходу стали Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України, Інститут інноваційних технологій і змісту освіти МОНмолодьспорту України, управління освіти і науки Донецької обласної державної адміністрації, Донецький обласний комітет Профспілки працівників освіти і науки, Донецький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти.

Мета Школи – презентація педагогічного досвіду вчителів-переможців Всеукраїнського конкурсу «Учитель року – 2012». Основні завдання заходу: актуалізація проблеми виявлення, узагальнення та поширення передового педагогічного досвіду вчителів; проведення майстер-класів переможцями конкурсу «Учитель року – 2012» у номінаціях «Етика», «Іноземна мова. Англійська», «Біологія», «Фізична культура», «Українська мова та література»; обмін досвідом організації та проведення конкурсу «Учитель року» в регіонах.

Учасниками Всеукраїнської школи педагогічної майстерності стали проректори обласних інститутів післядипломної педагогічної освіти; методисти-організатори регіональних конкурсів «Учитель року» з 24 регіонів України; начальники управлінь (відділів) освіти Донецької області, керівники районних (міських) методичних об'єднань учителів української мови та літератури, біології, етики, фізичної культури, іноземної мови; науковці, представники громадськості, ЗМІ та видавництва.

Перед початком роботи Школи учасники заходу мали змогу ознайомитися з виставкою навчально-методичної літератури щодо забезпечення сучасного освітнього процесу, яку підготувало видавництво Донецького ОІППО «Витоки», та матеріалами перспективного педагогічного досвіду переможців Всеукраїнського конкурсу «Учитель року – 2012» Тетяни Попової (номінація «Українська мова та література») та Тетяни Байдаченко (номінація «Етика»).

Учасники Всеукраїнської школи педагогічної майстерності привітав ректор Донецького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти, кандидат педагогічних наук Олексій Чернишов. Тему «Фахові конкурси як високоефективний засіб розвитку комунікативних здібностей учителів» висвітлила у своєму виступі Наталія Клясен, методист вищої категорії відділу інноваційної діяльності та дослідно-експериментальної роботи Інституту інноваційних технологій і змісту освіти МОНмолодьспорту України.

Під час пленарного засідання було розглянуто такі питання: основні напрями і перспективи розвитку освіти Донеччини, інноваційні технології підготовки вчителя як конкурентоспроможного фахівця, шляхи вдосконалення професійної майстерності педагогічних працівників (з досвіду роботи управління освіти Донецької міської ради), роль конкурсу «Учитель року» в особистісному та фаховому зростанні вчителя.

За інф. офіційного сайту Донецького ОІППО