

МЕТОДИЧНІ ПОГЛЯДИ АКАДЕМІКА АН УРСР Д.К. ТРЕТЬЯКОВА**Кузнєцов В.О., Кузнєцова Н.В.**
(Одеса, Україна)

Реформування сучасної української школи на засадах Нової української школи, розвиток компетентнісного навчання, обговорення ідей інтегрованого навчання, зокрема, при вивченні природничих дисциплін у середній школі, актуалізують дослідження питань становлення методики викладання природничих наук.

Третьяков Дмитро Костянтинович (05.11.1878–26.09.1950) – видатний гістолог і морфолог, академік АН УРСР (з 1929 р.). Народився в с. Шумарово (Ярославська обл.). У 1901 р. закінчив Петербурзький університет і працював там до 1912 р. У 1912–1941 рр. – професор Новоросійського (Одеського) університету, в 1944–1948 рр. – професор Київського університету та директор Інституту зоології АН УРСР. У 1946–1948 рр. голова Відділу біології АН УРСР [1; 3].

Зоологічні роботи Д.К. Третьякова досконало вивчені фахівцями-біологами, а його науково-педагогічна спадщина мало відома методистам-природничникам, тому ця сторона його творчого спадку стала предметом нашого дослідження.

До Одеси Д.К. Третьяков приїхав уже відомим методистом, з оригінальними на той час поглядами на зміст навчальних програм з біології та автором підручника «Человек и животные» [4], призначеного для середніх навчальних закладів, у тому числі – жіночих гімназій та кадетських корпусів. Його зміст свідчить про творчий підхід автора до викладання біології. Підручник побудовано за низхідним принципом вивчення тваринного світу. Він починається з розгляду особливостей будови людини і, в порівняльному плані, сходиться до найпростіших організмів.

В Одесі Д.К. Третьяков відразу включається до роботи в науково-методичному журналі «Школьные экскурсии и школьный музей» і стає найактивнішим його автором. У 1923 р. він видає підручник для слухачів медичних та фармацевтичних навчальних закладів «Медицинская зоология» [5].

У 1923–1924 рр. Д.К. Третьяков очолював губернський відділ соціального виховання, видав ряд статей педагогічного спрямування.

Особливу увагу привертає до себе його праця «Про методи викладання природознавства». Вона була надрукована у 1927 р. у період бурхливого будівництва нової радянської української школи.

Ретельно проаналізувавши стан методики викладання природознавства у середній школі, Д.К. Третьяков піддає нищівній критиці абсолютизацію ролі метода в навчальному процесі: «В запалі методичної гарячки деякі авторитетні викладачі зазначали, що матеріал для викладання зовсім не має значіння, важлива лише метода» [6, 233] (При цитуванні роботи ми зберігаємо морфологічні та синтаксичні особливості тексту).

«Ці шукання набирають хутко характеру сліпої віри в існування єдиної всерятуючої методи. В натовпі різних метод, в погоні за методичним блакитним птахом природознавство втрачає свої рямці, змішується з матеріалом комплексового викладання, стає лише частиною комплексової теми» [6, с. 233].

Д.К. Третьяков попереджає і застерігає викладачів: «Не можна припустити, що існує якась чарівна, всерягуюча метода. Методичні вказівки треба давати з увагою на зріст та особливості сприймання учнів, на матеріал для викладання, на об'єктивні умови праці сучасної масової школи, на сучасний стан самої науки» [6, с. 240].

Він показує, що доволі часто автори статей елементарно не розрізняють дидактичних категорій «метод навчання» і «форма організації навчального процесу», що приводить до невірної розуміння самої суті методики викладання:

«Але реальне життя, реальні умови викладання після різних спроб з'ясували, що далеко не все, що вважали за нову методу, є в дійсності метода, й що не все, що уявляли таким гарним теоретично, дає гарні практичні наслідки» [6, с. 233]. І далі він додає: «Коли ми працюємо в лабораторії або на екскурсії, це ще не визначає методи. Екскурсію можна провадити так демонстративно, як і дослідною методою; практичні вправи теж можна поставити так на дослідний, як і ілюстративний шлях. Визначаючи всю користь дослідної методи, не можна стверджувати, що весь матеріал природознавства треба проробити такою методою, зовсім уникнути вживання демонстративної або ілюстративної методи» [6, с. 234].

Д.К. Третьяков піддає критиці авторів, які вважають роботу з підручником – застарілою догматичною методикою викладання біології, і наголошує, що на той час це один з найнеобхідніших елементів у роботі вчителя в складних умовах реальної школи: «В дійсності підручник існує, в дійсності існує багата популярна та шкільна література по природознавству, в дійсності школа веде працю не в лабораторіях, а в класах, в рамках годин та дзвінків. Методист все це забуває й живе у мріях, що нема підручників, нема книжок, нема парт, нема дзвінків, і залишає вчителя без вказівок, як же краще проводити працю, коли нема лабораторій, нема приладь, нема можливості часто густо екскурсувати, нема колекцій, нема місця для кутка живої природи. В такому становищі знаходиться більшість наших шкіл» [6, с. 234]. Він зазначав: «Але природознавство вимагає, щоб догматичне викладання було в той же час демонстративним, наочним. Може бути догматичне викладання з описовим спостереженням, з узагальнюючою індукцією» [6, с. 240].

Він виступає категорично проти комплексового (інтегрованого), модного на той час, викладання предметів:

«З другого боку, включення значної частини природознавчого матеріалу в комплексні теми й, як звичайне явище, доручення викладання комплексу зовсім не фахівцям-природникам обмежує можливість використання дослідної методи тому, що мимохіть методи викладання інших елементів комплексової теми переносяться на природознавчі елементи» [6, с. 234].

Д.К. Третьяков приділяв велику увагу в процесі викладання біологічних навчальних предметів – спостереженню, здійснив його класифікацію. Він виділив три види спостереження: підтверджуюче, описове та винахідне. «Отже на першому щаблі природознавчого освітлення стоїть розвиток здатності до спостереження. Маються три форми спостережень. Перша форма – це *потверджуюче* спостереження. (...) Коли вчитель має в своєму розпорядженні тільки малюнок якоїсь тварини в підручнику, або, в кращому випадку, стінну таблицю чи одне опудало, що йому залишається робити? Він дає опис тварини та вимагає від учнів, щоб вони стежили за описом, розглядаючи малюнок або

опудало. (...) Тому не можна казати, що потверджуюче спостереження не має методичної цінності.

Друга форма, *описове спостереження* робиться, коли учень самостійно, але за даним потверджуючим спостереженням зразком дає опис якогось об'єкту або явища природи. (...) Але повного значення набуває цей спосіб спостереження, коли кожний учень має об'єкт перед собою, може його побачити зо всіх боків, обмацати, в деяких випадках розділити, розкряти» [6, 235].

«Третя форма спостереження – *винахідне*. Воно цілком відповідає дослідчій методі. (...) Винахідне спостереження робиться вже шляхом порівняння деякої кількості об'єктів або явищ природи. Завдання порівняння – охопити загальні риси цих об'єктів або явищ. (...) Спостереження, що робляться шляхом порівняння, приводять до узагальнюючої індукції, яка упорядковує знання про природу, але ще не визначає її законів» [6, с. 236].

Для забезпечення шкіл необхідним наочним обладнанням у 1920 р. Д.К. Третяков створив при природничому музеї спеціальний відділ – «Відділ пересувних навчальних приладь», який обслуговував навчальні заклади, клуби, лекторії політосвіти та організовував пересувні музеї і музейну роботу на селі. Наочні приладдя видавалися на тимчасове використання за абонементом на тижневий термін викладачам навчальних закладів і взагалі всім бажаючим за правилами разового користування. Тут можна було також отримати прилади, колекції, препарати і навіть проєкційні ліхтарі і картинки до них [2].

Таким чином, методичні праці і посібники Д.К. Третякова свідчать про глибоке розуміння сутності освітнього процесу, особливостей використання різних методів і форм навчання, про підхід до кожного окремого питання навчання учнів з позицій цілісної дидактичної системи.

Список використаних джерел:

1. Бабий Т.П., Коханова Л.Л., Костюк Г.Г. и др. Биологи: биографический справочник. Киев. Наук. думка, 1984. 816 с.
2. Кузнецов В.А. Научно-педагогическая и просветительская деятельность академика Д.К. Третякова (1878-1950). / Исследования многообразия животного мира. Одесса. Астропринт, 1998. С. 155–164.
3. Кузнецов В.О., Кузнецова Н.В., Севастьянов В.Д. Третяков Дмитро Костянтинович. Професори Одеського (Новоросійського) університету: Біогр. словник. Т.4: Р-Я. – 2-е вид., доп. / Відп. Ред. В.А. Сминтина. Одеса. Астропринт, 2005. С. 268–271.
4. Третяков Д.К. Человек и животные: учебник по курсу естествознания. Санкт-Петербург: Образование, 1912. IV, 96 с.
5. Третяков Д.К. Медицинская зоология. Одесса, б/в, 1923. 216 с.
6. Третяков Д.К. Про методи викладання природознавства. *Записки Одеського інституту народної освіти*. Т. 1. Одеса. Вид-во ОІНО. 1927. С. 233–241.

МАТЕМАТИЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН

Кузнецова Т.Ю., Лейко С.В.
(Полтава, Україна)

Формування математичної компетентності займає провідне місце у процесі формування як ключових так і професійних компетентностей. Математична компетентність містить у собі той набір знань, умінь, навичок, прийомів, методів